



Deutsches Handwerksinstitut e.V.

# Shortbook 2026

Abschlussberichte der Projekte des  
Forschungs- und Arbeitsprogramms  
2024/25

der Forschungsinstitute  
im Deutschen Handwerksinstitut e.V.

Gefördert durch:



sowie die  
Wirtschaftsministerien  
der Bundesländer

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Berlin 2026. Alle Rechte vorbehalten.

---

Herausgeber: Deutsches Handwerksinstitut e.V.  
Geschäftsstelle Berlin  
Anton-Wilhelm-Amo-Str. 20/21  
10117 Berlin  
Telefon: 030-20619-401  
Telefax: 030-20619 59-401  
E-Mail: [dhi-geschaefsstelle@zdh.de](mailto:dhi-geschaefsstelle@zdh.de)  
Internet: <http://www.dhi.zdh.de>

Bildquellen: [www.amh-online.de](http://www.amh-online.de)

### **Sprachliche Regelung:**

Im Text wird ausschließlich die männliche Sprachform verwendet. Hierin soll keine Bevorzugung des Männlichen und keine Diskriminierung des Weiblichen zum Ausdruck kommen. Die gewählte Fassung dient allein der besseren Übersichtlichkeit und damit der leichteren Verständlichkeit des Inhalts.

# Vorwort

Veränderte Kommunikationsformen und Marktzugänge, Künstliche Intelligenz, Lieferkettenprobleme, Energiepreissteigerungen, Stadtentwicklungsprozesse hin zu verkehrsberuhigten innerstädtischen Wohnquartieren sind nur einige Stichworte, die belegen, dass sich auch das Handwerk einer „Neuen Normalität“ gegenüber sieht. Diese Veränderungen erfordern Anpassungen der traditionellen Arbeitsweisen und Geschäftsmodelle im Handwerk. Sie bedeuten, sich auf eine Zukunft vorzubereiten, in der Resilienz, Flexibilität und Innovation von zentraler Bedeutung sind.

Im Rahmen des Forschungs- und Arbeitsprogramms (FuA) 2024/25 haben die D H I-Institute gemeinsam unter der Koordination des HPI Hannover die resultierenden Herausforderungen identifiziert, analysiert und innovative Lösungsansätze entwickelt. Daneben haben sich die Institute einer Vielzahl weiterer Themen gewidmet. Die kurz gefassten Abschlussberichte mit den Ergebnissen der einzelnen Projekte sind im vorliegenden Shortbook zusammengefasst. Das FuA bildet die Grundlage der Tätigkeiten des D H I und wird zweijährlich auf der Basis von Vorschlägen der Handwerksorganisationen, der Zuwendungsgeber sowie der Kooperationspartner aufgestellt.

Als Zusammenschluss von fünf dezentral organisierten, unterschiedlich ausgerichteten Instituten ist das D H I in besonderer Weise – wie keine andere Forschungseinrichtung – prädestiniert, komplexe Fragestellungen aus unterschiedlichen thematischen Blickwinkeln zu untersuchen. Das D H I ist seit seiner Einrichtung seiner grundlegenden Aufgabe verbunden, technische, kaufmännische volkswirtschaftliche, soziale und kulturelle Fragen des Handwerks in ihrer Gesamtheit zu erforschen, die aus der fortschreitenden Entwicklung resultierenden Probleme des Handwerks zu bearbeiten sowie die Ergebnisse für die Praxis nutzbar zu machen. Weitergehende Informationen zu den Instituten, ihren Tätigkeiten und Kernkompetenzen sind den jährlichen Tätigkeitsberichten des D H I zu entnehmen. Sie stehen unter [www.dhi.zdh.de](http://www.dhi.zdh.de) im Bereich [Publikationen](#) zum Download bereit.

Berlin, im Juni 2026

# Inhalt

<b>Digitale Transformation</b>	<b>6</b>
3D-Druck im Lebensmittelhandwerk	6
Auswirkungen der Digitalisierung von Wertschöpfungs- und Marktprozessen auf das Handwerk (KDH II)	7
Generative KI: Auswirkung und Einsatz im Bereich des Beratungswesen des Handwerks	9
Handwerk mit Zukunft (HaMiZu)	9
Nutzerfreundliches Datenportal für den Handwerkssektor am Beispiel der HWZ	13
Open Innovation im Handwerk	15
Zukunftslabor für Digitalisierung und Innovation	16
<b>Fachkräftesicherung und Lebenslanges Lernen zur Bewältigung des Demografischen Wandels</b>	<b>17</b>
Fachliche Prüfung der Gleichwertigkeit von deutschen Meisterabschlüssen mit vergleichbaren beruflichen Abschlüssen in der Schweiz	17
Altersgerechte Arbeitsgestaltung im SHK-Handwerksbetrieb im Lichte des Fachkräftebedarfes	18
Digitale Rekrutierungsstrategien zur Fachkräftegewinnung und -bindung im Handwerk	19
Fachkräftesicherung durch flexible Entgeltsysteme und Incentives	20
Handlungsorientierung als Leitprinzip in Bildungsinstitutionen des Handwerks: Hemmnisse abbauen, Unterstützungsstrukturen schaffen, Potenziale sichtbar machen	23
Implementation von Berufsmonitoring-Systemen in der Berufsbildung im Handwerk	24
Karriereentwicklung im Handwerk	25
Konzeption bedarfsgerechter Weiterbildungsprogramme für KMU und Weiterentwicklung des vorhandenen Weiterbildungsangebotes in der Region vor dem Hintergrund der digitalen Transformation	25
Lohn- und Preisdynamiken im Handwerk vor dem Hintergrund der Fachkräfteknappheit	26
New Work – Ergebnisse einer Interviewstudie zu den Möglichkeiten von Handwerksunternehmen und der Bedeutung für deren Unternehmenssteuerung und Fachkräftesicherung	28
Sprachsensible Prüfungsaufgaben – Herausforderungen bei der Prüfungsaufgabenerstellung und die Kommunikation über die Prüfungsanforderungen in der Prüfungsvorbereitung	30
Vergleichende Analyse von Modellvorhaben zur Fachkräfteeinwanderung	31
<b>Handwerk und Organisation im Gesellschaftlichen Wandel</b>	<b>32</b>
Die Beitragsstruktur der Handwerkskammern	32
Gleichwertigkeit von beruflicher und akademischer Bildung in der Verfassung	33
Handwerkerverkehr im Recht der nachhaltigen urbanen Mobilität	33
Handwerkliche Tätigkeiten im Reparatursektor	34
SPARK – Kammerleistungen der Zukunft	36
Mitwirkungsmöglichkeiten von Frauen in der Handwerksorganisation	37
Gleichwertigkeit von beruflicher und akademischer Bildung in der Verfassung	37

<b><i>Nachhaltigkeit und Regionalität</i></b>	<b>40</b>
Anerkennung des E-Tool als Werkzeug und Methode für ein Energiemanagementsystem in Kleinbetrieben	40
Circular-Craft-Framework: Gewerkspezifischer Beitrag für eine Circular Economy (Best Practice)	43
Innovationsatlas KMU - wo sitzen innovative Betriebe aus Mittelstand und Handwerk	43
Kompetenzzentrum Smart Services	45
Kreislaufwirtschaft in den Klimagewerken am Beispiel der Installation von Photovoltaikanlagen	46
Messung des Doing-Using-Interacting-Modus von KMU in strukturschwachen Regionen	48
Nachhaltigkeit als wertsteigernder Faktor	49
Neue Normalität? Entwicklungslinien für das Handwerk von morgen	50
Reparaturförderung und Handwerk	54
Rolle des Bau- und Ausbauhandwerks in einer Circular Economy	54
Veränderung der Wertschöpfungsprozesse und -ketten durch Circular Economy: Handlungsanforderungen an Betriebe und Organisationen	55
<b><i>Selbstständigkeit und Wettbewerbsfähigkeit des Handwerks</i></b>	<b>57</b>
Einfluss von Emotionen und Beziehungen auf die Zahlungsbereitschaft für Handwerksunternehmen	57
Einfluss von Emotionen und nicht-finanziellen Faktoren auf die Bereitschaft zur weiteren Investition von Ressourcen in scheiternde Familienbetriebe	58
Private Equity (PE) - (Minderheits-)Beteiligungen im Handwerk	58
WiPiA – Wissen für Prozesse im Ausbau-Handwerk	59
Handwerk in Innenstädten: Ansiedlung und Standortsicherung von Handwerksbetrieben in inneren Stadtbereichen – Identifikation und Bewältigung von standortbezogenen Nutzungskonflikten unter Berücksichtigung von Erreichbarkeits- und Mobilitätsstrukturen	60
<b><i>Kurzcharakteristik der D H I-Institute</i></b>	<b>62</b>
Themenbereich Technik – Organisation – Qualifizierung	62
Themenbereich Handwerkswirtschaft und Recht	62
Themenbereich Beruf, Bildung und Arbeit	62
Themenbereich Technik – Organisation – Qualifizierung	63
<i>Heinz-Piest-Institut für Handwerkstechnik an der Leibniz Universität Hannover</i>	63
<i>Institut für Betriebsführung, Karlsruhe</i>	64
Themenbereich Handwerkswirtschaft und Recht	66
<i>Ludwig-Fröhler-Institut für Handwerkswissenschaften, München</i>	66
<i>Volkswirtschaftliches Institut für Mittelstand und Handwerk an der Universität Göttingen</i>	67
Themenbereich Beruf, Bildung und Arbeit	68
<i>Forschungsinstitut für Berufsbildung im Handwerk an der Universität zu Köln</i>	68



## *Digitale Transformation*

### **3D-Druck im Lebensmittelhandwerk**

Das Projekt „3D-Druck im Lebensmittelhandwerk“ fokussierte erstmals die Implementationsmöglichkeiten der 3D-Drucktechnologie für das Lebensmittel- bzw. Konditorenhandwerk..

Dabei ging es vornehmlich um drei zentrale Aspekte:

- Eruierung von Geschäftsmodellinnovationen – z. B. Konditoreien mit stationärem Café, die ihr Dienstleistungsrepertoire um den Bereich Catering (Gastro) erweitern
- Produkt- und Werkzeuginnovationen im Bereich Konditorenhandwerk
- Eine Schulung für das Konditorenhandwerk zum Thema 3D-Druck

Im Rahmen von Hackathons wurden dabei zunächst die Bedarfe des Konditorenhandwerk an die 3D-Drucktechnologie ermittelt und 3D-gedruckte Werkzeuge sowie Produkte entwickelt. Anschließend wurde in Workshops mit den Betrieben ein Schulungsformat konzipiert. Ergebnis ist die 4 Module mit insgesamt 19 Lerneinheiten umfassende Schulung „3D-Druck im Lebensmittelhandwerk“, die als ein Angebot für interessierte Betriebe gedacht ist, sich kompaktes Wissen rund um die 3D-Drucktechnologie anzueignen. Sie ist als Selbstlernformat gestaltet, das auf die individuellen zeitlichen Ressourcen im Betrieb angepasst wurde. Die einzelnen Lerneinheiten sind kompakt gestaltet und die Teilnehmenden können die Inhalte ihrer Schulung zum Thema 3D-Druck selbst wählen.

Inhaltlich begleitet die Schulung interessierte Betriebe vom Basiswissen bis hin zu praktischen Anregungen zu betrieblichen Umsetzungsmöglichkeiten des 3D-Drucks. Dabei werden Grundlagen vermittelt (Modul 1) und vertieft (Modul 2) sowie verschiedene Produktionspfade (Einzelfertigung in Modul 3 und Serienproduktion in Modul 4) mit fundiertem wissenschaftlichem und praxisnahem Wissen zur Verfügung gestellt. Die im Projekt entwickelten Lernmaterialien wurden an die Zielgruppe der Konditorbetriebe angepasst. Sie sind für Betriebsinhaber, Meister und Azubis gleichermaßen geeignet, um eine größtmögliche Zielgruppe zu erreichen.

Die Schulung beinhaltet nicht nur technisches Wissen rund um die 3D-Drucktechnologie, sondern auch hilfreiche Informationen rund um die Implementierung im Betrieb: rechtliche Aspekte (z.B. bezüglich Produktpiraterie), Dienstleistungsgestaltungen, Geschäftsmodelltransformationen und Vermarktungsstrategien. Die Sprache ist praxisnah, niederschwellig und motivierend gestaltet. Am Ende der Lerneinheiten unterstützen kurze, freiwillige Tests, das Gelernte zu verfestigen.

Die Lernunterlagen können sowohl im Austausch zwischen Beratung (z.B. HWKs) und Betrieben genutzt werden als auch im Selbstlernformat zunächst von Betrieben genutzt werden, um im Anschluss an die Schulung in den gezielten Austausch mit Beratern zu treten. Daher eignen sie sich auch als Coaching- und Trainingsmaterialien im Beratungskontext als auch im beruflichen überbetrieblichen Ausbildungskontext.

Die Projektergebnisse sind in den 8. Band der Karlsruher Schriften zur Handwerksforschung mit dem Titel „3D-Druck im Lebensmittelhandwerk. Erfahrungen aus Wissenschaft und Praxis mit der Additiven Fertigung (Additive Manufacturing)“ eingeflossen.

#### Veröffentlichungen:

Stern, E.; Cupok, U. (2025): 3D-Druck im Lebensmittelhandwerk. Erfahrungen aus Wissenschaft und Praxis mit der Additiven Fertigung (Additive Manufacturing). In: Karlsruher Schriften zur Handwerksforschung, Bd. 8, hg. von Institut für Betriebsführung im DHI e. V.

Stern, E.; Melo, G. (2024): 3D-Druck als Innovation im Lebensmittelhandwerk. In: Service Today (3/24): Volle Fahrt voraus – Erfolgsfaktor Logistik, S. 66–67.

Stern, E., Stegmüller, N., Wagner, J. (2024): Erfahrungen, Wünsche und Bedarfe des Konditorhandwerks. Befragungsergebnisse zum 3D-Druck (3D-Druck im Lebensmittelhandwerk (3DiH)). Hg.: Institut für Betriebsführung im DHI e. V.

*Projektdurchführung: Institut für Betriebsführung (itb)*

*Mitarbeitende: Dr. Esther Stern, Dr. Uta Cupok*

*Abschlusstermin: 12/2025*

## **Auswirkungen der Digitalisierung von Wertschöpfungs- und Marktprozessen auf das Handwerk (KDH II)**

Der Digitalisierungsdruck im Handwerk steigt mit zunehmender Verbreitung technologischer Innovationen in Produkten und Prozessen. Gleichzeitig besteht eine Diskrepanz zwischen empfundener Relevanz von Digitalisierungsmaßnahmen und deren tatsächlicher Umsetzung, was sich in ein hohes Digitalisierungspotenzial übersetzt. Dieser Befund wird in der vorliegenden Studie anhand von Daten des Digi-Checks analysiert; einem bundesweit angelegten Befragungstool für Handwerksbetriebe. Der Digi-Check umfasst dabei die Teilbereiche Kunden & Lieferanten, Prozesse, Geschäftsmodelle, Mitarbeiter und IT-Sicherheit. Im Vergleich zu einer analogen Auswertung im Jahr 2020 ist das Digitalisierungspotenzial in allen Gewerbegruppen gestiegen.

Folgende Digitalisierungs-Teilbereiche sind von hoher Wichtigkeit für zukünftige Maßnahmen und sollten priorisiert werden:

- der Teilbereich Prozesse, vor allem in den Gewerbegruppen Ausbau, Handwerke für den gewerblichen Bedarf und Lebensmittelhandwerk, etwas weniger auch im Kfz-Handwerk.
- der Teilbereich Mitarbeiter, besonders im Ausbaugewerbe, den Handwerken für den gewerblichen Bedarf und dem Lebensmittelhandwerk.
- der Teilbereich Kunden & Lieferanten im Lebensmittelgewerbe.

Die wichtigsten Einzelmaßnahmen einer zukünftig verbesserten Digitalisierung im Handwerk sind:

- die digitale Planung und Koordination von Arbeitseinsätzen
- die digitale Kommunikation über Endgeräte
- die digitale Verfügbarkeit von Prozessdaten
- die Umstellung auf digitale interne Prozesse
- die Schulung der Mitarbeiter

Hingegen zeigen die Ergebnisse, dass fast alle Unternehmen, welche eine Onlinepräsenz, eine grundlegende Darstellung ihrer Produkte und Dienstleistungen als sinnvoll erachten, die entsprechenden Maßnahmen bereits umgesetzt haben.

Vier Digitalisierungstypen können anhand ihres Umsetzungsgrads in den Digitalisierungs-Teilbereichen identifiziert werden. Der Typ der Nicht-Digitalisierten zeichnet sich aus durch unterdurchschnittliche Umsetzwerte in allen Teilbereichen, besonders bei der IT-Sicherheit. Etwa 6 % der Betriebe in allen Gewerbegruppen sind hier einzuordnen. Der Kaum Digitalisierte (33 % der Betriebe) ist dem Nicht-Digitalisierten ähnlich, allerdings sind hier bereits erste Umsetzungsschritte im Bereich IT-Sicherheit zu sehen. Diese Betriebe sind vornehmlich im Bau- und Lebensmittelgewerbe, weniger häufig im Gesundheits- und Kfz-Gewerbe verbreitet. Die Einsteiger (25 % der Betriebe) weisen leicht überdurchschnittliche Umsetzwerte in den Teilbereichen Kunden & Lieferanten, Prozesse und Geschäftsmodelle auf. Sie sind häufiger im Ausbau- und Kfz-Gewerbe vertreten. Schließlich liegen die Umsetzwerte in allen Teilbereichen bei den Fortgeschrittenen (11 %) weit über dem Durchschnitt, wobei diese Betriebe häufiger dem Gesundheits- und Kfz-Gewerbe angehören.

#### Veröffentlichungen:

Runst, P. (2023). Digitalisierungsmuster im Handwerk. Eine regionale und sektorale Analyse des Digitalisierungs-Checks. ifh Forschungsbericht Nr. 11. Göttingen.

*Projektdurchführung: Volkswirtschaftliches Institut für Mittelstand und Handwerk (ifh)*

*Mitarbeitende: Dr. Petrik Runst, Dr. Lukas Meub, Leonie Reher*

*Abschlussstermin: 02/2024*

## **Generative KI: Auswirkung und Einsatz im Bereich des Beratungswesen des Handwerks**

Das Projekt zeigt, dass generative KI bereits heute spürbare Auswirkungen auf die Beratungspraxis in den Handwerksorganisationen hat. Die empirischen Ergebnisse belegen, dass KI-Systeme insbesondere zur Wissensrecherche, Textaufbereitung und Effizienzsteigerung eingesetzt werden und damit Beratende bei ihren Aufgaben entlasten. Gleichzeitig wird deutlich, dass generative KI die persönliche Beratung nicht ersetzt, sondern als komplementäres Werkzeug wirkt.

Zentraler Befund des Projekts ist der Wandel des Rollenverständnisses der Beratung. Beratende entwickeln sich zunehmend von Wissensvermittlern hin zu Kuratoren. Ihre Aufgabe verlagert sich auf die Einordnung, Bewertung und Kontextualisierung von Inhalten sowie zwischenmenschliche Beratungsleistungen. Insbesondere Empathie, Erfahrungswissen und Urteilsvermögen bleiben dabei unverzichtbare Kernkompetenzen menschlicher Beratung. Die Verantwortung für Richtigkeit und ethische Vertretbarkeit der Beratungsergebnisse bleiben bei Beratenden.

Standardisierte Informationsanfragen verlieren an Bedeutung und es entstehen neue Beratungsfelder und Kompetenzanforderungen für die Handwerksorganisationen. Der EU AI Act verstärkt den Bedarf an klaren Leitlinien, Qualifizierungsmaßnahmen und institutionellen Rahmenbedingungen.

Das Projekt kommt zu dem Fazit, dass die Zukunftsfähigkeit der Beratung im Handwerk maßgeblich davon abhängt, ob es gelingt, generative KI strukturiert, verantwortungsvoll und organisatorisch eingebettet zu nutzen. Als zentraler nächster Schritt wird die Entwicklung eines praxisnahen Trainings- und Entwicklungsrahmens empfohlen, der reale Beratungssituationen berücksichtigt und Beratende gezielt auf ihre neue, KI-gestützte Rolle vorbereitet.

*Projektdurchführung: Heinz-Piast-Institut (HPI) für Handwerkstechnik*

*Mitarbeitende: Dr. Christian Welzbacher, Lukas Fischer*

*Abschlusstermin: 12/2025*

## **Handwerk mit Zukunft (HaMiZu)**

Das Handwerk befindet sich in einem vielschichtigen digitalen Transformationsprozess, der betriebliche Abläufe, Marktstrukturen sowie die Interaktion zwischen Betrieben und Kunden grundlegend verändert. Die vorliegenden Studien beleuchten diesen Wandel aus praxisnaher, struktureller und verhaltensökonomischer Perspektive und zeichnen ein Gesamtbild aus bestehenden Hemmnissen, treibenden Kräften und zukünftigen Forschungs- und Gestaltungsfeldern.

### **1. Ausgangslage: Digitalisierung als relevantes, aber heterogenes Handlungsfeld**

Ein zentrales Ergebnis ist die stark unterschiedliche Ausprägung der Digitalisierung im Handwerk. Während einzelne Betriebe digitale Technologien strategisch einsetzen und weiterentwickeln, stehen andere noch am Anfang oder sehen nur begrenzten Handlungsbedarf. Die Relevanz digitaler Transformation ist zwar grundsätzlich anerkannt, ihre konkrete Umsetzung bleibt jedoch stark gewerke-, betriebsgrößen- und kontextabhängig.

Die Status-Quo-Analysen zeigen, dass digitale Technologien bereits in vielen Bereichen genutzt

werden – etwa in der Auftragsabwicklung, Kommunikation, Planung oder Dokumentation. Gleichzeitig bestehen große ungenutzte Potenziale, insbesondere in der Prozessautomatisierung, Datenverwendung, Kundenkommunikation und im Einsatz KI-gestützter Systeme. Die Digitalisierung ist damit weniger ein einheitlicher Trend als vielmehr ein breites Spektrum unterschiedlicher Entwicklungsstände.

## 2. Hemmnisse der digitalen Transformation

Mehrere strukturelle und betriebliche Faktoren bremsen die Dynamik der Digitalisierung im Handwerk:

**Ressourcenknappheit** spielt eine zentrale Rolle. Zeitmangel, fehlende finanzielle Spielräume und insbesondere der Fachkräftemangel erschweren es Betrieben, sich intensiv mit neuen Technologien auseinanderzusetzen oder Weiterbildungen umzusetzen. Digitalisierung wird häufig als Zusatzaufgabe neben dem Tagesgeschäft wahrgenommen.

**Geringer externer Anpassungsdruck** in wirtschaftlich guten Zeiten mindert zusätzlich die Veränderungsbereitschaft. Solange Auftragsbücher voll sind, erscheinen Investitionen in neue digitale Lösungen weniger dringlich.

**Bürokratische Anforderungen** binden weitere Kapazitäten, die für Innovations- und Digitalisierungsprozesse fehlen. Hinzu kommt in vielen Betrieben eine **unsichere Nachfolgerspektive**, wodurch langfristige Investitionen – auch in digitale Infrastruktur – zurückhaltender getroffen werden.

Neben diesen strukturellen Hemmnissen bestehen auch **Unsicherheiten im Umgang mit neuen Technologien**, etwa hinsichtlich Kosten-Nutzen-Verhältnissen, Datensicherheit oder der tatsächlichen Alltagstauglichkeit digitaler Werkzeuge.

## 3. Treiber und Chancen der Digitalisierung

Den Hemmnissen stehen mehrere starke Entwicklungstreiber gegenüber. Eine **zunehmende gesellschaftliche Akzeptanz digitaler Prozesse** verändert Erwartungen von Kunden, Geschäftspartnern und Mitarbeitenden. Digitale Kommunikation, schnelle Reaktionszeiten und transparente Abläufe werden immer stärker vorausgesetzt.

Das **Marktumfeld wandelt sich durch neue Technologien**, insbesondere durch generative KI und spezialisierte digitale Lösungen für handwerkliche Anwendungsbereiche. Externe Dienstleister bieten zunehmend branchenspezifische Software, Plattformen und Beratungsleistungen an, was die Einstiegshürden senkt.

Zudem existiert eine wachsende **Förderlandschaft**, die Investitionen in Digitalisierung finanziell unterstützt. Richtig ausgestaltet können solche Programme insbesondere kleinen und mittleren Betrieben helfen, erste Schritte zu gehen und Risiken zu reduzieren.

Digitalisierung birgt dabei nicht nur Effizienzpotenziale, sondern auch Chancen für **höhere Mitarbeitendenzufriedenheit**, attraktivere Arbeitsbedingungen und eine **modernere Außenwirkung**. Letzteres ist besonders relevant im Wettbewerb um Fachkräfte und Betriebsnachfolger.

#### 4. Zentrale Handlungsfelder für die Praxis

Aus den empirischen Erkenntnissen lassen sich drei praxisnahe Handlungsfelder ableiten:

##### 1. Wissensaustausch und Sichtbarkeit guter Beispiele

Informations- und Austauschformate ermöglichen es Betrieben, voneinander zu lernen, konkrete Anwendungsfälle kennenzulernen und Berührungspunkte abzubauen. Sichtbare Vorreiterbetriebe können als realistische Orientierung dienen.

##### 2. Flexible, betriebsnahe Förderinstrumente

Fördermaßnahmen sollten die große Heterogenität im Handwerk berücksichtigen. Niedrigschwellige, modular aufgebaute Programme erleichtern besonders kleinen Betrieben den Einstieg in Digitalisierungsprojekte.

##### 3. Digitale Außendarstellung und soziale Medien

Eine moderne digitale Präsenz steigert die Attraktivität von Handwerksbetrieben für Kunden, Auszubildende, Fachkräfte und potenzielle Nachfolger. Digitalisierung wirkt hier nicht nur intern, sondern auch stark markt- und imagebezogen.

#### 5. Das Handwerk als Vertrauensgütermarkt im digitalen Wandel

Über betriebliche Fragen hinaus verändern digitale Technologien auch die grundlegende Marktlogik des Handwerks. Viele handwerkliche Leistungen gehören zu sogenannten **Vertrauensgütern**: Kunden können die Qualität einer Leistung selbst nach Durchführung oft nur schwer beurteilen und sind auf die Expertise der Betriebe angewiesen. Daraus entstehen Informationsasymmetrien, die Märkte prägen.

Die Digitalisierung hat das Potenzial, diese Asymmetrien zu verschieben. Kunden erhalten durch Online-Bewertungen, Vergleichsportale, Dokumentationsmöglichkeiten und KI-gestützte Informationsquellen besseren Zugang zu Wissen. Zweitmeinungen lassen sich leichter einholen, und Expertenleistungen werden transparenter bewertet und geteilt.

Gleichzeitig ist wenig darüber bekannt, wie sich die Informationslage der Betriebe selbst verändert und wie diese auf neue Transparenz- und Vergleichsmöglichkeiten reagieren. Investitionen in digitale Technologien werden damit nicht nur Effizienzentscheidungen, sondern auch strategische Marktentscheidungen.

#### 6. Technologieeinsatz, Reputation und strategisches Verhalten

Eine vertiefende verhaltensökonomische Perspektive zeigt, dass der Einsatz neuer Technologien nicht automatisch zu besseren Marktergebnissen führt. In Vertrauensgütermärkten kann Technologie auch als **Signalinstrument** wirken.

Wenn Kunden über wiederholte Interaktionen Erwartungen über die Qualität eines Betriebes aufbauen, können besonders leistungsfähige Betriebe strategisch auf den Einsatz algorithmischer Entscheidungshilfen verzichten, um sich von weniger qualifizierten Wettbewerbern abzugrenzen. In anderen Konstellationen investieren Betriebe nicht ausschließlich nach Effizienzkriterien, sondern auch mit Blick auf ihre wahrgenommene Reputation.

Das bedeutet: Selbst, wenn Technologien objektiv die Diagnose- oder Entscheidungsqualität verbessern könnten, werden sie unter Umständen zu wenig oder zu viel eingesetzt – abhängig davon, wie sie die Marktposition eines Betriebs beeinflussen. Digitalisierung ist damit eng mit Fragen von Vertrauen, Reputation und Wettbewerb verknüpft.

## 7. Zukünftige Forschungs- und Gestaltungsfelder

Aus den beschriebenen Entwicklungen ergeben sich mehrere zentrale Zukunftsthemen:

- die veränderte **Rolle der Kundenentscheidungen** in zunehmend digital unterstützten Märkten,
- die **Investitions- und Adaptionendynamik** von Betrieben unter dem Einfluss algorithmischer Empfehlungen,
- neue Formen des **Lernens durch Nutzung und Interaktion** digitaler Technologien und ihre Auswirkungen auf Qualitätssicherung,
- sowie die **Ausgestaltung regulatorischer Rahmenbedingungen**, um Transparenz, Verlässlichkeit und Vertrauen in digital geprägten Handwerksmärkten zu sichern.

### Fazit

Die digitale Transformation im Handwerk ist kein rein technischer Prozess, sondern ein tiefgreifender struktureller und marktlicher Wandel. Sie wird durch Ressourcenengpässe und Unsicherheiten gebremst, gleichzeitig aber durch gesellschaftliche Erwartungen, technologische Innovationen und neue Förderstrukturen vorangetrieben.

Langfristig verändert Digitalisierung nicht nur betriebliche Prozesse, sondern auch Informationsverhältnisse, Wettbewerbsdynamiken und Vertrauensmechanismen im Handwerk. Ein zukunftsfähiges „Handwerk der Zukunft“ erfordert daher sowohl praxisnahe Unterstützungsangebote für Betriebe als auch ein vertieftes Verständnis der neuen Marktlogiken im digitalen Zeitalter.

### Veröffentlichungen:

Meub, L., Reher, L., Erlei, A. & Beuchel, S. (2025). Handwerk als Vertrauensgut – ein theoretischer Rahmen zur experimentellen Forschung. ifh Forschungsbericht Nr. 31. Göttingen.

Friesecke, M. & Beuchel, S. (2024). Status-Quo der Digitalisierung im Handwerk. Erfahrungen und Zukunftsperspektiven von Betrieben und Beratenden. HPI-Schriftenreihe, Band 02. Hannover.

Helms, M., Bosbach, J., Finster, R., Friesecke, M., Beuchel, S., Bartelt-Urich, K., Meub, L., Thiem, S., Pulanco Umel, A., Jantos, L., Berger, H., Robra-Bissantz, S. & Lattemann, C. (2024). Handwerk – aus Tradition innovativ: Der Mensch im Mittelpunkt der Digitalisierung. HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik, 61 (6), 1380-1391.

Beuchel, S., Jantos, L. & Meub, L. (2024). Digitalisierung im Handwerk zwischen Zettelwirtschaft und KI: Eine Status Quo-Analyse. ifh Forschungsbericht Nr. 23. Göttingen.

Erlei, A. & Meub, L. (2024). Technological Shocks and Algorithmic Decision Aids in Credence Goods Markets. General Economics. arXiv:2401.17929.

Meub, L. & Proeger, T. (2023). Künstliche Intelligenz in der Handwerksorganisation. ifh Forschungsbericht Nr. 20. Göttingen.

*Projektdurchführung: Volkswirtschaftliches Institut für Mittelstand und Handwerk (ifh)*

*Mitarbeitende: Dr. Lukas Meub, Sebastian Beuchel, Louisa Jantos, Leonie Reher*

*Abschlussstermin: 12/2025*

## **Nutzerfreundliches Datenportal für den Handwerkssektor am Beispiel der HWZ**

### **1) Machbarkeitsstudie: Datenportal**

Datenbereitstellung und Datenvisualisierung für das Handwerk (Grundlagen, Nutzergruppen und Implikationen für ZDH und ifh Göttingen)

Es gibt eine Vielzahl von Datenquellen, die für Erkenntnisse über das Handwerk genutzt werden können. Zentrale Nutzer dieser Daten sind Medien, (Nicht-)Regierungsorganisationen, die Handwerksorganisationen und die Wissenschaft. Um die Interessen des Handwerks zu vertreten, ist das zentrale Ziel in Hinblick auf die vorhandenen Daten einen optimalen, datenbasierten Informationsfluss an die Nutzergruppen zu ermöglichen. Aufgrund der weitreichenden technischen Veränderungen in Bezug auf Datennutzung und -visualisierung ist es daher sinnvoll, eine Bestandsaufnahme und strategische Überlegung zur Weiterentwicklung der Bereitstellung und Darstellung von Handwerksdaten vorzunehmen.

Das vorliegende Diskussionspapier stellt für diesen Prozess erste grundlegende Überlegungen dar. Hierfür erfolgt zunächst eine **Bestandsaufnahme**, die dargestellt, welche Daten zum Handwerk bestehen, welche Nutzergruppen bestehen und wie die Daten aktuell bereitgestellt werden. Darauf folgend werden **Implikationen** formuliert, welche Ziele für die Datenbereitstellung in Hinblick auf die Nutzergruppen beschreiben, eine effektive Weise der nutzerspezifischen Bereitstellung vorschlagen und die grundlegenden Konsequenzen für ZDH und ifh Göttingen sowie die Kooperation beider formulieren.

Abschließend erfolgen **Handlungsempfehlungen** für die Umsetzung der Maßnahmen.

Übergreifend soll damit in Form eines Diskussionspapiers die künftige Datenbereitstellung und -visualisierung skizziert werden, um so den Ausgangspunkt einer gemeinsamen strategischen Weiterentwicklung des Datenangebots zum Handwerk zwischen ifh Göttingen und ZDH zu bilden.

### **2) Konzeptpapier: Handwerkspanel**

Daten für das Handwerk sind nur unzureichend vorhanden. Daraus ergeben sich erhebliche Einschränkungen für strategische Entscheidungen in der Handwerksorganisation, die Interessensvertretung für das Handwerk oder die begleitende Handwerksforschung.

Die seit 2008 durchgeführte Handwerkszählung bietet nur wenige Merkmale zur Entwicklung des Handwerks, zudem zeitlich verzögert und nur auf aggregierter Ebene. Die Strukturhebung und Sonderumfragen des ZDH schaffen zwar zusätzliche Informationen, gründen aber häufig auf einer schwachen Datengrundlage und erlauben keine wiederholte Beobachtung der Betriebe (Panel). Andere Datenquellen (z.B. IAB-Betriebspanel und andere IAB-Statistiken, Mikrozensus, Sozio-ökonomisches Panel, KfW-Mittelstandspanel) können nur in begrenztem Maße ergänzend herangezogen werden, sind ebenfalls nur zeitverzögert verfügbar und erlauben überdies nur eine ungenaue Abgrenzung des Handwerks.

Diese systematische Datenlücke im Handwerk beeinträchtigt sowohl die Präzision in der Ableitung wirtschaftspolitischer Bedarfe des Handwerks als auch die effektive Wirkungsanalyse politischer Maßnahmen. Diese Problematik betrifft insbesondere die relevanten Themen der nächsten Jahre – wie Bürokratiebelastung, Energiewende oder Fachkräftebedarf –, da nachgeordnete Effekte auf das Handwerk nicht oder nur verzögert sichtbar werden und die politische Argumentation aus dem Handwerk unscharf bleiben muss.

**Das hier skizzierte Handwerkspanel kann durch seine wissenschaftlich fundierte Datengewinnung, seinen Fokus auf das Handwerk, und eine fortlaufende, zeitnahe Auswertung diese systematische Datenlücke schließen und damit ein Meilenstein für die Handwerksorganisation und die Handwerksforschung darstellen.** Konkret handelt es sich um eine repräsentative Wiederholungsbefragung einer großen Zahl von Handwerksunternehmen, wobei der inhaltliche Schwerpunkt auf betriebs- und volkswirtschaftlichen Aspekten liegt. Vorrangiges Ziel ist die jährliche Erhebung wissenschaftlich valider Daten, wobei Vorgehen und Design großer Unternehmensbefragungen wie dem IAB-Betriebspanel und dem KfW-Mittelstandspanel als Vorbild dienen. Das Paneldesign bietet den grundsätzlichen Vorteil, dass betriebliche Entwicklungen in der Handwerkswirtschaft über einen längeren Zeitraum valide abgebildet werden können. Dies ermöglicht es, die Heterogenität der Betriebe zu berücksichtigen, für unbeobachtete Einflussfaktoren zu kontrollieren und somit kausale Zusammenhänge zu untersuchen. Entsprechende Erkenntnisse gehen damit weit über das hinaus, was bereits aus den Konjunkturumfragen und Sondererhebungen der Handwerkskammern bzw. des ZDH gewonnen werden kann. Ein weiterer Mehrwert des geplanten Panels besteht darin, dass es in ausgewählten Situationen mit hohem Informationsbedarf bzw. besonderer politischer Relevanz (z.B. plötzliche Krisen oder politische Umbrüche) zeitnah zur Erhebung tagesaktueller Entwicklungen mit eingesetzt werden kann.

### **3) Workshops und Erprobung: Technik und Struktur Handwerkspanel**

Im Rahmen der Vorbereitung des Handwerkspanels wurden insgesamt drei Workshops vorbereitet und durchgeführt (ifh Göttingen 03/25; ZDH Berlin 10/25; IAB Nürnberg 11/25). Die Ergebnisse werden die Konzeption des Panels leiten und dienen der Identifikation kritischer Designentscheidungen sowie Besonderheiten im praktischen Ablauf.

Die Visualisierung von Daten der Handwerkszählung wurde bereits in einem Vorgängerprojekt pilothaft dargestellt, wobei diese Konzeption für eine Übertragung auf das Handwerkspanel geprüft und technisch aktualisiert wurde.

Im weiteren erprobte das ifh Göttingen ein mögliches Survey-Tool (LimeSurvey), die Einrichtung eines Benutzerpools für jede Handwerkskammer (mit Kammern als Verwalter der Nutzerdaten zur Vermeidung der zentralen Speicherung aller Daten in einer Quelle, Hochladeoption von Rollendaten (einfügen, pflegen anonymisierte Nutzung), Dashboards für Kammer-Admins, Betriebe und Survey-Verwaltung (Endnutzer/Betriebe sehen Einladungen zu Umfragen und ihre eigenen Daten sowie Survey-Antwort im Dashboard), Möglichkeit für Betriebe (ausgewählte) Daten selbst zu aktualisieren.

#### Veröffentlichungen:

Sowohl die Machbarkeitsstudie als auch das Konzeptpapier zum Handwerkspanel sind zu internen Verwendungen der Projektpartner entstanden und werden nicht veröffentlicht. Mit der Einrichtung des Handwerkspanels werden allerdings die wesentlichen Ergebnisse auch öffentlich gemacht, um die Vorgehensweise wissenschaftlich transparent darzustellen.

*Projektdurchführung: Volkswirtschaftliches Institut für Mittelstand und Handwerk (ifh)*

*Mitarbeitende: Dr. Lukas Meub*

*Abschlussstermin: 12/2025*

## **Open Innovation im Handwerk**

Innovationlabs werden als zentrale Katalysatoren für den unternehmerischen Erfolg und technologische Entwicklung diskutiert. Diese Studie untersucht die strukturellen und operativen Muster deutscher Innovationlabs sowie ihren spezifischen Nutzen für kleine und mittlere Unternehmen (KMU). Durch einen explorativen, sequenziellen Mixed-Method-Ansatz wurde eine Typologie von Innovationlabs erstellt, die acht unterschiedliche Grundtypen umfasst.

Im Zentrum der Untersuchung standen zwei Forschungsfragen:

- Wie können Innovationlabs charakterisiert werden?
- Welche Ausgestaltungsmöglichkeiten gibt es für Innovationlabs zur Unterstützung der Innovation in KMU?

Die Ergebnisse zeigen, dass deutsche Innovationlabs vielfältige Ansätze bieten, um KMU bei Digitalisierung, Vernetzung und Innovationsprojekten zu unterstützen. Dabei reichen die Modelle von öffentlich-privaten Partnerschaften über universitäre Initiativen bis hin zu branchenspezifischen Netzwerken. Acht identifizierte Cluster, darunter forschungsorientierte Projektpartner und EU-geförderte Digitalisierungsprojekte, spiegeln diese Vielfalt wider. Die Labs kombinieren Bildungsangebote, Beratung und spezifische Innovationsunterstützung und schaffen durch gezielte Partnerschaften und nachhaltige Geschäftsmodelle Mehrwert für KMU. Die Ergebnisse betonen die zentrale Rolle von Innovationlabs als potenziellen Treiber für technologischen Fortschritt und wirtschaftliche Entwicklung und bieten praktische Impulse für deren Gestaltung und Nutzung.

Weitere Informationen sowie den Forschungsbericht finden Sie auf der LFI-Homepage.

*Projektdurchführung: Ludwig-Fröhler-Institut (LFI) für Handwerkswissenschaften*  
*Mitarbeitende: Car-Philipp Beichert, Antonia Hoffmann*  
*Abschlussstermin: 10/2024*

## **Zukunftslabor für Digitalisierung und Innovation**

Um das Projektziel zu erreichen, digitale Innovationen und neue Technologien für die betriebliche Praxis in Baden-Württemberg in Zukunftslaboren vorzustellen und in Impuls-Projekten mit Betrieben zu erproben, fanden 2024, neben einem stationären Labor, mobile „Urban Innovation Pop-ups“ in fünf Städten in Baden-Württemberg statt. So konnten beispielsweise im September 2024 in Lahr (Schwarzwald) kleine und mittlere Unternehmen im mobilen Pop-up neue Technologien live erleben. Im Pop-up in Lahr konnten unter anderem Ideen für weitere Projektaktivitäten wie z.B. Innovationsprojekte mit Handwerksbetrieben diskutiert werden. Das itb hat ein solches Innovationsprojekt im Verbund mit einem Handwerksbetrieb und einer Unternehmensberatung im 4. Quartal 2024 initiiert und organisiert.

Zudem wurde im Rahmen des Projekts durch das itb an fünf Standorten, die mobile Pop-ups beherbergten, eine Befragung von Passantinnen und Passanten in ihrer Funktion als Konsumentinnen und Konsumenten verantwortet. Insgesamt wurden 753 Personen im Zeitraum von Juli bis November 2024 befragt. Die Ergebnisse zur Nutzung von Orten bzw. Einrichtungen in der Innenstadt, die Einschätzung, wie hilfreich die Befragten verschiedene Innovationen für ihren Aufenthalt in der Innenstadt finden sowie ergänzende Anmerkungen der Befragten (z. B. Wunsch nach mehr Grün) befürworten Konzepte und Überlegungen zur Steigerung der Aufenthalts- bzw. Verweilqualität. Diese Perspektive der Konsumentinnen und Konsumenten stützt Konzepte einer multifunktionalen Innenstadt, in der Handel, Gastronomie und Handwerk im Verbund mit der Stärkung von Kultur, Bildung und Wohnen einen entscheidenden Beitrag zu einer zukünftigen vitalen und resilienten Innenstadt leisten können.

Unter <https://zukunftslabor.urbaninnovationhub.de/mobile-labore/> finden sich weitere Informationen zum Projekt.

### Veröffentlichungen:

Weber, S. & Siegele, J. (2025): Innenstadt und Innovation. Ergebnisse einer Befragung von Passantinnen und Passanten in Innenstädten in Baden-Württemberg. Institut für Betriebsführung im Deutschen Handwerksinstitut e.V., Karlsruhe. DOI: 10.24406/publica-4448.

*Projektdurchführung: Institut für Betriebsführung (itb)*  
*Mitarbeitende: Dr. Jochen Siegele, Dr. Sabrina Weber*  
*Abschlussstermin: 12/2024*



## *Fachkräftesicherung und Lebenslanges Lernen zur Bewältigung des Demografischen Wandels*

### **Fachliche Prüfung der Gleichwertigkeit von deutschen Meisterabschlüssen mit vergleichbaren beruflichen Abschlüssen in der Schweiz**

Hintergrund der durchzuführenden Analyse ist das Abkommen vom 10. Februar 2021 zwischen der Regierung der Bundesrepublik Deutschland und dem Schweizerischen Bundesrat über die gegenseitige Feststellung der Gleichwertigkeit von beruflichen Abschlüssen. Dieses Abkommen ersetzt die bislang gültige Vereinbarung über die gegenseitige Anerkennung handwerklicher Prüfungen vom 01. Dezember 1937 zwischen der Regierung des Deutschen Reiches und dem Schweizer Bundesrat. Aufgrund der hohen Übereinstimmung der Berufsbildungssysteme sollen berufliche Qualifikationen für vergleichbare berufliche Tätigkeiten (auch weiterhin) gegenseitig anerkannt werden, um die grenzüberschreitende Mobilität zu fördern. Wesentliche Änderung: Zukünftig wird dieses Abkommen nicht mehr nur auf das Handwerk beschränkt sein.

Um dieses Abkommen und das darauf bezogene Gesetz umzusetzen, sollen als sogenannte Arbeitsinstrumente für die Anerkennungspraxis Entsprechungslisten erstellt werden, in denen die sich entsprechenden beruflichen Abschlüsse in Deutschland und der Schweiz fortlaufend aktualisiert dokumentiert werden. Die in diesem Projekt durchgeführten Vergleichsanalysen dienen der Unterstützung dieses Erstellungsprozesses von Arbeitsinstrumenten, die Empfehlungscharakter für die zuständigen Stellen haben.

Ziel der Prüfung ist es, in einer wohlwollenden Gesamtsicht festzustellen, inwieweit die Fortbildungen auf eine vergleichbare berufliche Tätigkeit vorbereiten, bzw. hier als wesentlich einzustufende Unterschiede ergeben. Das bedeutet, dass im Rahmen der Prüfung – soweit möglich – ein primärer Fokus auf Kompetenzformulierungen gelegt wird, die größere abgrenzbare Tätigkeitsbereiche bzw. Aufgabengebiete umreißen, wie sie beispielsweise in Meisterprüfungsberufsbildern oder beruflichen Handlungsfeldern neuerer Verordnungen beschrieben werden.

In 2024/25 ging es vor allem darum die verbleibenden Berufe zu begutachten, die seitens der Schweiz als gleichwertig bewertet wurden (Holzbildhauermeister, Ofenbauermeister,

Klempnermeister, Hörakustikermeister). Darüber hinaus wurden Aktualisierungen bei Neuordnungen in Deutschland (Land- und Baumaschinenmechatroniker) sowie der Schweiz (Metzgermeister, Raumausstattermeister) vorgenommen. Ferner wurden Absprachen über die zukünftige Vorgehensweise getroffen.

#### Veröffentlichung der Gutachten:

Die Gutachten sind im Meisterportal unter [https://fbh.uni-koeln.de/gleichwertigkeit\\_d\\_ch/](https://fbh.uni-koeln.de/gleichwertigkeit_d_ch/) verfügbar sobald sie vom BMW freigegeben sind.

Für weitere Informationen zu dem Projekt erbitten wir eine Kontaktaufnahme unter Telefon 0221-470-2582 oder folgendem [Link](#).

*Projektdurchführung: Forschungsinstitut für Berufsbildung im Handwerk (FBH)*

*Mitarbeitende: Rolf Reibold*

*Abschlussstermin: 12/2025*

### **Altersgerechte Arbeitsgestaltung im SHK-Handwerksbetrieb im Lichte des Fachkräftebedarfes**

Das Projekt „Altersgerechte Arbeitsgestaltung im SHK-Handwerk im Lichte des hohen Fachkräftebedarfs“ stellt die Frage in den Fokus, wie das SHK-Handwerk mit den aktuellen Herausforderungen des demografischen Wandels und dem daraus resultierenden Fach- und Nachwuchskrätemangel sowie alternden Belegschaften umgehen kann. Das Projektziel ist die Identifikation und Verfügbarmachung geeigneter Handlungsoptionen und Maßnahmen zur alter(n)sgerechten Gestaltung von Arbeit, um den Fachkräftebedarf im SHK-Handwerk abzumildern.

Dazu fand eine Literaturanalyse zur alters- und alternsgerechten Gestaltung der Arbeit statt, um zentrale betriebliche Gestaltungsoptionen zu erschließen. Zu diesen zählen: die Arbeitsumgebung, die Arbeitsaufgaben, die Arbeitsorganisation, die sozialen Beziehungen am Arbeitsplatz – und die Bereitstellung geeigneter Hilfsmittel. Die Ergebnisse der Literaturanalyse wurden im Forschungsstand veröffentlicht.

Um zentrale Handlungsfelder und -optionen für das SHK-Handwerk abzuleiten, wurde im Frühjahr 2025 im Rahmen der jährlichen Konjunkturbefragung des Zentralverbands Sanitär Heizung Klima (ZVSHK) eine Zusatzbefragung mit 2059 Betrieben zur alters- und alternsgerechten Arbeitsgestaltung durchgeführt. Diese wurde deskriptiv aufbereitet und die daraus gewonnenen Erkenntnisse mit den Ergebnissen der Literaturanalyse gegenübergestellt. Es wurden konkrete Handlungsbedarfe in den Gestaltungsfeldern – auch nach Berufsgruppen im SHK-Handwerk – identifiziert und Handlungsoptionen, Empfehlungen und mögliche Maßnahmen abgeleitet. Die gewonnenen Erkenntnisse wurden im Praxisleitfaden für Betriebe aufbereitet und veröffentlicht. Zusätzlich wurden für Betriebe OnePager zu Gestaltungsbeispielen einzelner Handlungsfelder gestaltet und auf der Website des Zentralverbands Sanitär Heizung Klima (ZVSHK) veröffentlicht. Alle Veröffentlichungen stehen kostenlos online zum Download zur Verfügung.

Im Zuge des Transfers der Forschungsergebnisse und der Verfügbarmachung wurde ein 1-stündiges Online-Seminar im Rahmen der INQA-Aktionswochen zur Fachkräftesicherung angeboten. Zusätzlich wurden die Erkenntnisse und der Praxisleitfaden im Rahmen des ZDH-online-Seminars 3.2.10 zum Thema „Arbeitgeberattraktivität im Handwerk – Produkte und Erkenntnisse für die Betriebsberatung“ am 05.12.2025 vorgestellt.

#### Veröffentlichungen:

Stegmüller, N. (2025): Länger gut und gesund arbeiten können! Leitfaden zur Gestaltung alterngerechter Arbeit im SHK-Handwerk. Institut für Betriebsführung im Deutschen Handwerksinstitut e. V., Karlsruhe.

Stegmüller, N. (2025): Länger gut und gesund arbeiten können! Forschungsstand zur alter(n)sgerechten Arbeitsgestaltung im Handwerk. Institut für Betriebsführung im Deutschen Handwerksinstitut e. V., Karlsruhe.

#### Zusätzliche Veröffentlichungen:

Zentralverband SHK: Altersgerechte Arbeitsgestaltung

*Projektdurchführung: Institut für Betriebsführung (itb)*

*Mitarbeitende: Nicole Stegmüller*

*Abschlussstermin: 12/2025*

## **Digitale Rekrutierungsstrategien zur Fachkräftegewinnung und -bindung im Handwerk**

Der Leitfaden „**Erfolgsfaktor Personal: Digitale Recruiting-Strategien für das Handwerk – Chancen, Herausforderungen, Lösungsansätze und Best Practices**“ bietet Beratenden der Handwerksorganisationen sowie Betriebsinhabenden einen praxisorientierten Überblick über die Möglichkeiten des digitalen Recruitings. Er zeigt auf, wie Handwerksbetriebe auch mit begrenzten Ressourcen digitale Kanäle gezielt nutzen können, um Fachkräfte zu gewinnen und langfristig zu binden.

Im Mittelpunkt steht eine **strukturierte Darstellung** zentraler digitaler Recruitinginstrumente – von Unternehmenswebseiten und Social-Media-Plattformen über Jobportale bis hin zu modernen KI-gestützten Verfahren. Der Leitfaden beleuchtet deren **Potenziale, Herausforderungen und konkrete Anwendungsmöglichkeiten** für das Handwerk.

Der erste Teil des Leitfadens, der digitale **Recruitingmethoden zur Erhöhung der Sichtbarkeit von Betrieben und Anwerbung von Mitarbeitenden** beleuchtet, legt einen Schwerpunkt auf die **Gestaltung und Optimierung von Karriereseiten**. Dazu wurde eine wissenschaftlich fundierte Bewertungsmatrix entwickelt, die Kriterien wie Benutzerfreundlichkeit, Employer Branding und visuelle Attraktivität berücksichtigt. Eine Best-Practice-Website aus dem Handwerk dient als anschauliches Beispiel für eine gelungene Umsetzung. Darüber hinaus werden im ersten Teil des Leitfadens die Chancen **sozialer Medien** im Recruiting aufgezeigt – insbesondere in Bezug auf Reichweite, gezielte Ansprache und Arbeitgeberdarstellung. Eine Übersichtstabelle ordnet gängige Social-Media-Kanäle passenden Zielgruppen und Inhaltsformaten zu. Ergänzend werden Jobportale und Online-Jobbörsen als

wirkungsvolle Instrumente zur Reichweitensteigerung vorgestellt. Innovative Methoden wie **Programmatic Job Advertising** und **Online-Arbeitgeberbewertungen** werden ebenfalls thematisiert. Erstere nutzt Algorithmen zur automatisierten, zielgerichteten Schaltung von Stellenanzeigen, während letztere zunehmend Einfluss auf die Arbeitgeberattraktivität nehmen.

Der zweite Teil des Leitfadens behandelt digitale Tools, die den **Bewerbungs- und Auswahlprozess unterstützen** – darunter **mobile Recruitinglösungen, Bewerbermanagementsysteme** und **Recruiting-Software**. Diese erleichtern den administrativen Aufwand, verkürzen Reaktionszeiten und verbessern die Candidate Experience. Auch **Video-Recruiting** wird als wirkungsvolle Ergänzung vorgestellt, um authentische Einblicke in den Betriebsalltag zu ermöglichen. **Künstliche Intelligenz** und **Chatbots** eröffnen zudem neue Wege, Bewerbende effizienter zu betreuen und Prozesse zu automatisieren.

Abschließend widmet sich der Leitfaden im dritten Teil den **digitalen Strategien zur Kandidatenbindung und langfristigen Netzwerkpflege**. Dazu zählen **Active Sourcing, Talent Pools und Communities**, die es ermöglichen, potenzielle Fachkräfte frühzeitig anzusprechen und nachhaltig in Beziehung zu bleiben. Studien zeigen, dass persönliche Ansprache und kontinuierliche Interaktion wesentlich zur Arbeitgeberattraktivität beitragen können.

Insgesamt bietet der Leitfaden eine fundierte und **praxisnahe Orientierungshilfe**, wie Handwerksbetriebe digitale Recruitingstrategien strategisch und ressourcenschonend einsetzen können, um dem Fachkräftemangel aktiv zu begegnen.

Weitere Informationen sowie den vollständigen Leitfaden zum Download finden Sie auf unserer Webseite: [https://lfi-muenchen.de/wp-content/uploads/2025/11/Greilinger\\_Digital\\_Recruiting.pdf](https://lfi-muenchen.de/wp-content/uploads/2025/11/Greilinger_Digital_Recruiting.pdf)

*Projektdurchführung: Ludwig-Fröhler-Institut (LFI) für Handwerkswissenschaften*

*Mitarbeitende: Dr. Andrea Greilinger*

*Abschlussstermin: 11/2025*

## **Fachkräftesicherung durch flexible Entgeltsysteme und Incentives**

Die beiden Studien samt der ihr vorangestellten Umfragen liefert eine systematische Übersicht über die **aktuellen Vergütungspraktiken** im ostbayerischen sowie baden-württembergischen Handwerk – insbesondere zu Vergütungshöhen und den damit verbundenen Einflussfaktoren. Mit Baden-Württemberg wurde eine solche Erhebung erstmals für ein ganzes Bundesland durchgeführt und stellt damit die bisher größte ihrer Art im deutschen Handwerk dar. Da es sich hierbei um die zeitlich zuletzt durchgeführte und zahlenmäßig größere Umfrage handelt, soll im weiteren Verlauf dieses Projektabschlussberichts ausschließlich auf die in Baden-Württemberg gesammelten Daten eingegangen werden.

Das Handwerk in Baden-Württemberg bietet wettbewerbsfähige und differenzierte Vergütungsstrukturen – insbesondere für qualifizierte Fachkräfte. Die Befragung macht deutlich, dass **pauschale Aussagen über „niedrige Handwerkslöhne“ nicht haltbar** sind. Vielmehr hängen die Gehälter stark vom Gewerk, dem Betrieb (Umsatz) und dem Arbeitnehmer selbst bzw. dessen Position

(Berufserfahrung; in dieser Studie gemessen über das Alter der Beschäftigten) ab – mit teilweise sehr attraktiven Vergütungsniveaus, auch im Vergleich zu anderen Wirtschaftsbereichen.

#### Zu den **Ausbildungsvergütungen**:

- Ausbildungsvergütungen im Handwerk sind vergleichbar mit anderen Branchen. Vor allem in baunahen Berufen konnten im Rahmen dieser Studie bereits für das 1. Lehrjahr durchschnittlich über 1.000 Euro brutto ermittelt werden, im 3. Lehrjahr erreichen einige dieser Berufe sogar über 1.500 Euro monatlich und übertreffen damit selbst einige Ausbildungsvergütungen des öffentlichen Diensts.
- Die Datenlage lässt keine generelle Einstufung der Ausbildungsvergütung im Handwerk als niedrig zu. Vielmehr zeigt die erhebliche Bandbreite der Vergütung innerhalb identischer Ausbildungsberufe (z. B. 160 - 1.161 Euro) eine deutliche Heterogenität betrieblicher Voraussetzungen und Zahlungsbereitschaften.

#### Zur Entlohnung von **Gesellen**:

- Die Validität der im Rahmen dieser Studie erhobenen Einkommensangaben von Gesellen wurde durch einen Abgleich mit externen Referenzquellen (z. B. Entgeltatlas, PowerUs) plausibilisiert. Die geringe Abweichung der Werte spricht gegen systematische Verzerrungen, insbesondere in Form sozial erwünschten Antwortverhaltens oder strategischer Selbstdarstellung.
- Gesellengehälter liegen im Durchschnitt deutlich über 3.100 Euro brutto, mit Spitzenwerten von über 3.700 Euro bei SHK-Berufen und Feinwerkmechanikern. Die Stundenlöhne übertreffen regelmäßig die 19-Euro-Marke und reichen in gut zahlenden Gewerben (z. B. Fliesenleger, Schornsteinfeger) bis über 22 Euro in der Stunde.
- Die hohe Spannweite der Gesellenvergütungen (z. B. bis zu 2.850 Euro Differenz bei SHK-Berufen) verdeutlicht aber auch hier große Unterschiede je nach Betrieb und dessen individueller Leistungsfähigkeit.

#### Zur Entlohnung von **Meistern**:

- Die Durchschnittsvergütung angestellter Meister liegt deutlich über 4.000 Euro brutto, mit Spitzenwerten von bis zu 8.000 Euro (Elektrotechniker). Gegenüber Gesellen ist ein klarer finanzieller Aufstieg erkennbar. Die längeren Arbeitszeiten im Vergleich zu Gesellen verdeutlichen dabei eine höhere Verantwortung.
- Die erhobenen Daten unterstreichen, dass sich eine Meisterausbildung nicht nur fachlich, sondern auch finanziell stark lohnt. Vergleicht man die höchsten Meistergehälter mit den Einkommen technischer Fachkräfte außerhalb des Handwerks (bis zu 5.500 Euro), zeigt sich: Das Handwerk muss den Vergleich nicht scheuen.

#### Zur Entlohnung **kaufmännischer Angestellter** im Handwerk:

- Kaufmännische Angestellte verdienen im Handwerk durchschnittlich 3.100 - 3.600 Euro, was vergleichbar mit Gesellenvergütungen ist. Maximalvergütungen von bis zu 5.800 Euro sowie teils hohe Stundenlöhne deuten allerdings darauf hin, dass Betriebe bei der Datenerhebung die Vergütungen von Führungskräften einbezogen haben könnten.

- Trotz möglicher Verzerrungen nach oben sind die durchschnittlichen Werte konsistent mit externen Vergleichsdaten (Destatis, BAA) und zeigen, dass auch kaufmännische Karrieren im Handwerk attraktive Verdienstmöglichkeiten bieten.

Zur Analyse von **Einflussfaktoren auf die Vergütungshöhe** im Handwerk:

- Die OLS-Regression untermauert und differenziert die deskriptiven Befunde. Als signifikante Determinanten der Vergütung konnten insbesondere folgende Faktoren identifiziert werden:

- **Gewerbegruppe:** Meister im Ausbaugewerbe und in den Handwerken für den gewerblichen Bedarf erzielen signifikant höhere Vergütungen als die Referenzgruppe (Kraftfahrzeuggewerbe), während Meister in Gesundheitshandwerken oder den Handwerken für den privaten Bedarf sowie im Lebensmittelbereich signifikant schlechter entlohnt werden. Für Gesellen zeigt sich ein ähnliches Muster.

- **Umsatzklasse:** Kleinere Betriebe zahlen signifikant geringere, große Betriebe signifikant höhere Gehälter als die Referenzkategorie (250.000 - <500.000 Euro).

- **Alter (Berufserfahrung):** Die Vergütung zeigt einen quadratischen Zusammenhang mit dem Alter – zunächst steigend, dann wieder rückläufig. Dies deckt sich mit den deskriptiv identifizierten Wendepunkten.

Auch diese Studie weist **Limitationen** auf. Zunächst ist sie mit der Datenerhebung in Ostbayern sowie Baden-Württemberg regional (stark) begrenzt. Weiterhin können die von den Betrieben eingetragenen Vergütungshöhen nicht überprüft werden.

Prinzipiell ist hier vorstellbar, dass viele Betriebe nicht genau den entsprechenden Stundenlohn etc. vermerkt, sondern geschätzt bzw. aufgrund von sozialer Erwünschtheit teilweise aufgerundet haben. Andererseits liegen die Durchschnittsvergütungen bei der **Plausibilitätsprüfung** im Rahmen bereits veröffentlichter Daten, wonach – wenn überhaupt – nicht von einer starken Verzerrung der Vergütungshöhen nach oben ausgegangen wird. Andererseits beinhalten die ausgewerteten Daten lediglich Vergütungsinformationen für die zuletzt eingestellten Mitarbeitenden. Dadurch sind v. a. jene Beschäftigten – weniger stark als in der Praxis üblich – berücksichtigt, die lange Betriebszugehörigkeiten aufweisen, Spezialwissen in den Unternehmen halten und durch kontinuierliche Lohn erhöhungen vielleicht ein höheres Lohnniveau aufweisen, als neu angestellte Mitarbeitende dies tun.

Weitere Informationen sowie die Ergebnispräsentationen zum Download finden Sie auf unserer Webseite: [https://lfi-muenchen.de/wp-content/uploads/2024/09/2024-09-12-Greilinger\\_Verguetungsstudie\\_Ostbayern.pdf](https://lfi-muenchen.de/wp-content/uploads/2024/09/2024-09-12-Greilinger_Verguetungsstudie_Ostbayern.pdf) sowie [https://lfi-muenchen.de/wp-content/uploads/2025/06/2025-06-30-Greilinger\\_Verguetungsstudie\\_Baden-Wuerttemberg.pdf](https://lfi-muenchen.de/wp-content/uploads/2025/06/2025-06-30-Greilinger_Verguetungsstudie_Baden-Wuerttemberg.pdf)

*Projektdurchführung: Ludwig-Fröhler-Institut (LFI) für Handwerkswissenschaften*

*Mitarbeitende: Dr. Andrea Greilinger*

*Abschlusstermin: 06/2025*

## **Handlungsorientierung als Leitprinzip in Bildungsinstitutionen des Handwerks: Hemmnisse abbauen, Unterstützungsstrukturen schaffen, Potenziale sichtbar machen**

Das Projekt befasst sich mit der Umsetzung von handlungsorientierten Lehr-Lern-Ansätzen in der Meisterausbildung und Möglichkeiten zur Weiterentwicklung und Unterstützung am Beispiel des Elektrohandwerks. Ausgangspunkt bildeten die novellierten Meisterprüfungsverordnungen, deren curriculare Vorgaben als zentraler Anker für die didaktische Ausgestaltung dienten.

Hierzu wurden zunächst die bestehenden Anforderungen und Rahmenbedingungen vor Ort analysiert. Im Fokus standen dabei insbesondere:

- die Umsetzung curricularer Vorgaben aus Ordnungsmitteln und Rahmenlehrplänen,
- das didaktische Selbstverständnis der Bildungsorganisation,
- organisatorische und strukturelle Rahmenbedingungen,
- sowie bestehende Hemmnisfaktoren und Unterstützungsbedarfe bei der Umsetzung handlungsorientierter Ansätze.

Die Ergebnisse zeigen, dass für eine nachhaltige Verankerung handlungsorientierten Unterrichts zunächst auf Ebene der Organisationsentwicklung eine Präzisierung des didaktischen Selbstverständnisses erforderlich ist. Dieses bildet die Grundlage für eine konsistente und einrichtungsübergreifend anschlussfähige Umsetzung handlungsorientierter Lehr-Lern-Konzepte.

Vor diesem Hintergrund wurden im Projektverlauf Workshops mit Führungskräften, Mitarbeitenden der Bildungsorganisation sowie Dozierenden durchgeführt. Ziel war es, ein gemeinsames Verständnis handlungsorientierter Lehre zu entwickeln und zentrale Gelingensbedingungen systematisch herauszuarbeiten.

Auf dieser Basis wurden in enger Kooperation mit den Dozierenden passgenaue Unterstützungsangebote entwickelt, die Lehrkräfte bei der Planung und Durchführung handlungsorientierten Unterrichts unterstützen. Die Materialien orientieren sich an den spezifischen Anforderungen der Meisterausbildung und greifen identifizierte Herausforderungen gezielt auf.

Die entwickelten Unterstützungsangebote befinden sich derzeit in der Veröffentlichung und sollen perspektivisch auch über die beteiligte Bildungsstätte hinaus für einen Transfer in weitere Einrichtungen des Handwerks nutzbar gemacht werden. Genutzt wird hier das Meisterportal des FBH.

Insgesamt zeigt das Projekt, dass die erfolgreiche Umsetzung handlungsorientierter Lehr-Lern-Ansätze maßgeblich von einer klaren didaktischen Grundlage auf Organisationsebene sowie von zielgruppenspezifischen Unterstützungsangeboten für Lehrkräfte abhängt.

*Projektdurchführung: Forschungsinstitut für Berufsbildung im Handwerk (FBH)  
Abschlussstermin: 12/2025*

## Implementation von Berufsmonitoring-Systemen in der Berufsbildung im Handwerk

Im Rahmen des Projekts wurde eine Machbarkeitsstudie zur Frage der Transferierbarkeit des im InnoVET-Projekt LBT Forward entwickelten Berufsmonitoring-Systems für die LandBauTechnik-Branche auf andere Gewerke des Handwerks durchgeführt.

Hierzu wurden elf Fachverbände in der Rolle als potenzielle Anwender:innen sowie weitere Akteure (BMWE, BMBF, BIBB und zwei Gewerkschaften) eingebunden und hinsichtlich folgender Aspekte befragt:

- Die Nachvollziehbarkeit und Akzeptanz des Monitoring-Prozesses,
- die Umsetzbarkeit in anderen Gewerken respektive Verbandsstrukturen unter Berücksichtigung der vorhandenen Ressourcen,
- die damit verbundenen Bedarfe potenzieller Anwender:innen
- und die Mehrwerte auf Seiten der Sozialpartner.

Der entwickelte Monitoring-Prozess ist für alle Befragten nachvollziehbar und verständlich. Zudem werden zentrale Elemente von den Fachverbänden bereits intuitiv umgesetzt, sodass eine geeignete Ausgangsbasis besteht. Besonders hervorzuheben sind an dieser Stelle die institutionelle Verankerung im Fachverband, die Rolle seiner Vertreter:innen sowie die wechselseitige Aktivität von Haupt- und Ehrenamt. Damit der Transfer tatsächlich gelingen und eine eigenständige Umsetzung erfolgen kann, sind sowohl die Eigeninitiative der Fachverbände als auch konkrete, extern bereitgestellte Unterstützungsangebote erforderlich. Konkret bedarf es einer Art „Werkzeugkasten“, bestehend aus einem gewerkeunabhängigen Leitfaden sowie „Anleitungen“ zur Konzeption, Durchführung und Auswertung von Umfragen als auch Gesprächen bzw. Interviews. Ergänzend wünschen sich die Befragten eine externe Begleitung und Beratung in der anfänglichen Implementation wie auch der eigenständigen Durchführung. Als zentralen Nutzen benennen die Fachverbände die dargebotene Prozessstrukturempfehlung, die systematische, datenbasierte, reflektierte sowie einzelpersonnenunabhängige Entscheidungen fördert. Diese Einschätzung ist deckungsgleich mit den Mehrwerten, die die weiteren Akteure dem Monitoring-Prozess im Vergleich zu derzeit bestehenden Vorgehensweise beimessen.

Insgesamt kommt die Studie zu dem Ergebnis, dass die Transferierbarkeit des erarbeiteten gewerkespezifischen Berufsmonitoring-Systems auf andere Gewerke des Handwerks grundsätzlich gegeben ist.

Der ausführliche Ergebnisbericht ist [hier](#) abrufbar.

*Projektdurchführung: Forschungsinstitut für Berufsbildung im Handwerk (FBH)*

*Mitarbeitende: Anja Schlöglmann (FBH), Marius Ramm, Markus Klemmt, Dr. Christian Welzbacher (HPI)*

*Abschlussstermin: 09/2025*

## Karriereentwicklung im Handwerk

Die Studie entwickelt ein zukunftsfähiges Karrieremodell für die Klimagewerke des Handwerks, um den Fachkräftemangel und die steigenden technologischen Anforderungen wirksam zu adressieren. Aufbauend auf Literaturanalysen und Experteninterviews zeigt der Bericht, dass traditionelle Aufstiegswege zu starr und wenig attraktiv sind. Das neue Modell schlägt flexible Karrierestufen, vertikale Expertenlaufbahnen und modulare Weiterbildungsangebote vor, die individuelle Entwicklung und Spezialisierung ermöglichen. Beispielhaft wird die Entlastung der Meisterrolle mittels Prozessautomatisierung gezeigt. Hierdurch gewinnen Führungskräfte Zeit für handwerkliche Kernaufgaben und strategische Verantwortung. Eine modulare Weiterbildung in Kombination mit einer einheitlichen Qualifizierungsmatrix erhöht die betriebliche Vereinbarkeit der Mitarbeiterentwicklung erheblich. Durch das flexible Karrieremodell und dessen Bausteine profitieren Betriebe von höherer Mitarbeiterbindung, klaren Entwicklungswegen, gezielter Kompetenzförderung und flexiblerer Mitarbeiterentwicklung. Damit liefert die Studie ein praxisorientiertes Konzept, das die Attraktivität der Klimagewerke steigert und ihre zentrale Rolle bei der Umsetzung der Klimawende langfristig sichert.

Weitere Informationen sowie den Forschungsbericht zum Download finden Sie auf der Webseite des LFI.

*Projektdurchführung: Ludwig-Fröhler-Institut (LFI) für Handwerkswissenschaften*

*Mitarbeitende: Maximilian Schatz, Antonia Hoffmann*

*Abschlussstermin: 10/2025*

## Konzeption bedarfsgerechter Weiterbildungsprogramme für KMU und Weiterentwicklung des vorhandenen Weiterbildungsangebotes in der Region vor dem Hintergrund der digitalen Transformation

Durch eine Datenerhebung im Rahmen der Bedarfs- und Angebotsanalyse bezogen auf die Landkreise Cloppenburg, Vechta, Diepholz, Nienburg/Weser, Schaumburg, Hameln-Pyrmont und Holzminden konnte aufgezeigt werden, dass in der Region ein großes und breit angelegtes Weiterbildungsangebot existiert. Trotzdem wurden Lücken aufgedeckt und somit Optimierungspotenziale identifiziert.

Die Sichtung von über 200 (Weiter-)Bildungsanbietenden und die Befragung von Unternehmer/-innen und Beschäftigten zeigt: Es mangelt an Transparenz in der Weiterbildungslandschaft. Unternehmer/-innen und Beschäftigte befinden sich in einem „Weiterbildungs-Dschungel“, es fällt schwer den Überblick zu behalten und die passenden Informationen niederschwellig zu finden. Die Unübersichtlichkeit und Komplexität des Weiterbildungsmarktes muss durch das Zusammenwirken aller Weiterbildungsakteure in der Region überwunden werden. Durch ein gemeinsames Wirken können neue, auf die Bedarfe der Unternehmer/-innen und Beschäftigten zugeschnittene Weiterbildungsmaßnahmen entwickelt werden. Durch die Netzwerkarbeit des Weiterbildungsverbands konnte eine verbesserte Transparenz hinsichtlich der Weiterbildungslandschaft für Unternehmer/-innen und Beschäftigte geschaffen werden.

Kleine und mittlere Unternehmen haben mit den eröffneten Beratungsbüros eine zentrale Anlaufstelle, die Unterstützung hinsichtlich beruflicher Weiterbildungsmaßnahmen leistet. Hilfestellung wird zum einen im Rahmen der Bedarfserfassung geboten. Unternehmen können durch ein entwickeltes Beratungskonzept abgeholt werden (Bestandsaufnahme), der Handlungsbedarf wird erörtert (Bedarf), dabei werden verschiedenste Möglichkeiten in Betracht gezogen und hinsichtlich der Passung an das Unternehmen, geprüft. Dabei werden passgenaue Weiterbildungsmaßnahmen eruiert oder im Rahmen eines ganzheitlich entwickelten Konzeptes individuell erarbeitet. Das gesamte Vorhaben bietet die Möglichkeit mit verschiedensten Akteuren der Weiterbildungslandschaft einen engen Kontakt aufzubauen. Der Austausch und das Netzwerk der Akteure bringt die Chance mit sich Weiterbildungsprogramme anzupassen, weiterzuentwickeln und zu optimieren.

Veröffentlichung der Studie auf [www.itb.de](http://www.itb.de)

*Projektdurchführung: Institut für Betriebsführung (itb)*

*Mitarbeitende: Verena Berten*

*Abschlussstermin: 10/2024*

## **Lohn- und Preisdynamiken im Handwerk vor dem Hintergrund der Fachkräfteknappheit**

Vor dem Hintergrund der dargestellten Zielsetzung des Projekts werden im Folgenden die gewonnenen Erkenntnisse aus beiden Untersuchungssträngen vorgestellt. Der erste Untersuchungsstrang beleuchtet die Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns auf Handwerksbetriebe als ein Teilaspekt der Entwicklung von Löhnen und Preisen im Handwerk. Der zweite Untersuchungsstrang widmet sich der Analyse der Lohnnebenkosten und ihrer Bedeutung für Handwerksunternehmen und ergänzt damit die Betrachtung der arbeitskostenbezogenen Belastungen im Kontext der Fachkräfteknappheit.

### **1) Effekte des Mindestlohns auf Handwerksbetriebe**

Die Einführung des gesetzlichen Mindestlohns in Deutschland im Jahr 2015 stellte ein Novum in der deutschen Arbeitsmarktpolitik dar. Ziel war der Schutz vor Lohnarmut im Niedriglohnsektor, ohne die gesamtwirtschaftliche Beschäftigung zu gefährden. Diese Arbeit untersucht auf qualitativer Grundlage die wirtschaftlichen Auswirkungen des Mindestlohns auf Handwerksbetriebe, exemplarisch analysiert am Beispiel von Bäckereien in Südniedersachsen. Das Bäckerhandwerk ist als Niedriglohnbranche in besonderer Weise vom Mindestlohn betroffen und befindet sich ohnehin seit Jahrzehnten im Strukturwandel. Sinkende Betriebszahlen und Konzentrationsprozesse, wachsende Konkurrenz durch den Lebensmitteleinzelhandel und Discounter sowie technische Rationalisierung prägen die Branche. Hinzu kommen Fachkräftemangel, gestiegene Energie- und Rohstoffpreise sowie eine abnehmende Ausbildungsbereitschaft, welche die wirtschaftliche Stabilität vieler Handwerksbäckereien zusätzlich gefährden.

Anhand von sechs teilstrukturierten Interviews auf Ebene der Geschäftsführung werden konkrete betriebliche Anpassungsreaktionen identifiziert und in den bestehenden Forschungskontext eingeordnet. Dabei beschreiben die befragten Betriebe sowohl die Einführung des Mindestlohns als auch seine Erhöhungen als Belastung. Die Zielsetzung des Gesetzes wird dabei nicht grundsätzlich abgelehnt, wohl aber die fehlende Differenzierung und Umsetzung. Herausfordernd sei insbesondere

die notwendige Anpassung des gesamten Lohngefüges, da Lohnabstände betriebsintern gewahrt werden müssten. Ein Stellenabbau fand in den befragten Betrieben nicht statt und wird auch künftig ausgeschlossen. Angesichts des Fachkräftemangels und der arbeitsintensiven Produktionsweise sehen die Betriebe keine Alternative zur Personalbindung. Gleichzeitig werde die Personalgewinnung schwieriger, insbesondere im Verkauf. Die Attraktivität der Arbeitsplätze leide ohnehin unter vergleichsweise unattraktiven Arbeitsbedingungen wie frühen Arbeitszeiten und anspruchsvoller körperlicher Arbeit, wodurch Lohnangleichungen zu anderen Branchen schwerer ins Gewicht fallen. Preissteigerungen der Endprodukte bilden somit die häufigste betriebliche Reaktion. In mehreren Interviews wurden außerdem sozialpolitische Fehlanreize thematisiert, die entweder zur Stundenreduzierung oder Ablehnung von Jobangeboten seitens der Arbeitnehmer führten.

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass die Auswirkungen des Mindestlohns im Handwerk vielschichtig sind. Zwar konnten keine unmittelbaren negativen Beschäftigungseffekte im Bäckereihandwerk festgestellt werden, die wirtschaftliche Belastung - insbesondere kleinerer Betriebe - ist jedoch evident. Die direkten Personalkostensteigerungen reihen sich dabei in die Vielzahl von bestehenden Herausforderungen ein und können nicht isoliert betrachtet werden. Die befragten Unternehmen fordern daher eine stärkere Berücksichtigung ihrer betrieblichen Rahmenbedingungen bei zukünftigen Regulierungen sowie Möglichkeiten zur flexibleren Anwendung der Mindestlöhne, um letztlich den Fortbestand kleinbetrieblicher Strukturen im Handwerk zu sichern.

Die Studie wurde am 02. September 2025 im Rahmen eines Austausches mit dem Landesinnungsverband des niedersächsischen Friseurhandwerks am ifh Göttingen vorgestellt.

## **2) Lohnnebenkosten und ihre Bedeutung für Handwerksunternehmen**

Die Studie untersucht die wirtschaftliche Bedeutung von Lohnnebenkosten im Handwerk und analysiert strukturelle Mechanismen der Belastung von Betrieben durch deren Steigerung. Ausgangspunkt ist die besondere Kosten- und Beschäftigungsstruktur im Handwerk: eine generell hohe Arbeitsintensität, vergleichsweise niedrige Entgelte und ein hoher Anteil regulärer Beschäftigung. Entsprechend führen Beitragssatzerhöhungen und Ausweitungen der Beitragsbemessungsgrundlagen zu substantiellen Kostensteigerungen für Arbeitgeber im Handwerk.

Auf theoretischer Ebene wird gezeigt, dass Lohnnebenkosten ökonomisch wie eine Erhöhung des effektiven Lohnsatzes wirken und im arbeitsintensiven Handwerk überproportional starke Ausweichreaktionen sowie Mengeneffekte auslösen. Die empirische Literatur bestätigt diese Wirkungsmechanismen und weist signifikante Effekte von Lohnnebenkosten auf Beschäftigung, Löhne und damit Wettbewerbsfähigkeit nach.

Diese Studie analysiert die Strukturumfrage 2025 des Zentralverbands des Deutschen Handwerks (ZDH) hinsichtlich der Arbeitskosten über die gemessene Personalkostenquote. Die Personalkostenquote im Handwerk liegt dabei über dem Durchschnitt des Mittelstands insgesamt und variiert erheblich nach Betriebsgröße, Gewerk und Region. Besonders stark steigt sie beim Übergang von Solo-Selbstständigkeit zu Arbeitgeberbetrieben sowie von Kleinstbetrieben zu Betrieben mittlerer Größe. Multivariate Regressionsmodelle zeigen an, dass der Kosteneffekt sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung vor allem in kleinen, arbeitsintensiven Betrieben ausgeprägt ist. Insgesamt stellen Lohnnebenkosten entsprechend einen strukturabhängigen Kostentreiber dar. Diese strukturabhängige Wirkung beeinflusst dabei Beschäftigungsformen, Investitionsentscheidungen sowie langfristige Unternehmensstrategien zur Leistungserbringung.

Vor diesem Hintergrund unterstreicht die vorliegende Studie die Notwendigkeit einer differenzierten wirtschaftspolitischen Betrachtung der Effekte von Steigerungen der Lohnnebenkosten, welche die besonderen strukturellen Eigenschaften arbeitsintensiver Branchen berücksichtigt. Gerade das Handwerk bedarf auf Grund seiner hohen arbeitsmarktpolitischen und gesellschaftlichen Relevanz einer spezifischen Analyse.

Die Studie wurde am 04. November 2025 im Rahmen des Volkswirte-Forums in der Handwerkskammer zu Köln vorgestellt.

#### Veröffentlichungen:

Töpfer, F. & Reher, L. (2025). Effekte des Mindestlohns auf Handwerksbetriebe. Eine Analyse von Bäckereien in Südniedersachsen. ifh Forschungsbericht Nr. 27. Göttingen.

Töpfer, F., Reher, L. & Meub, L. (2025). Lohnnebenkosten und ihre Bedeutung für Handwerksunternehmen. ifh Forschungsbericht Nr. 35. Göttingen.

*Projektdurchführung: Volkswirtschaftliches Institut für Mittelstand und Handwerk (ifh)*

*Mitarbeitende: Leonie Reher, Dr. Lukas Meub, Felix Töpfer*

*Abschlussstermin: 12/2025*

## **New Work – Ergebnisse einer Interviewstudie zu den Möglichkeiten von Handwerksunternehmen und der Bedeutung für deren Unternehmenssteuerung und Fachkräftesicherung**

Die Arbeitswelt unterliegt einem fundamentalen Wandel, geprägt durch technologische Innovationen, den demografischen Wandel und veränderte gesellschaftliche Werte. Das **Konzept „New Work“** spiegelt diesen Wandel wider und hat sich in vielen Branchen bereits als feste Größe etabliert. Es steht für eine neue Form der Arbeit, die eine **moderne Personalführung, Flexibilität** und **Agilität** in den Vordergrund rückt. Diese Prinzipien sind für alle Branchen und Arbeitsumgebungen gleichermaßen relevant und bieten auch für das Handwerk enorme Chancen, die es aktiv zu nutzen gilt. Mit der Studie untersuchen wir deshalb, inwiefern **New Work im Handwerk Einzug** hält und welche **Auswirkungen** dadurch in den Betrieben spürbar sind.

Für die **Umsetzung der leitfadengestützten Studie** erfolgte eine gezielte Auswahl von **insgesamt neun Interviewkandidaten**, um die **inhaltliche Repräsentativität** zu gewährleisten. Die Studie konzentriert sich auf Betriebe, die bereits Digitaltechnologien wie CAD oder CNC-Bearbeitung einsetzen, da eine grundlegende digitale Infrastruktur eine wichtige Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung von New Work ist. Betriebe, die mindestens eine Facette von New Work umsetzen, wurden bevorzugt, während auch solche einbezogen wurden, die trotz Digitalisierungsfähigkeit kein New Work praktizieren, um Hindernisse besser zu verstehen. Dabei schlug die Handwerkskammer der Pfalz geeignete Mitgliedsbetriebe vor, die um zusätzliche Betriebe außerhalb des Kammerbezirks ergänzt wurden. Die Auswertung der in den Interviews erhobenen Daten erfolgte schließlich entsprechend der **qualitativen Inhaltsanalyse** nach Mayring (2015), weil sich diese für umfangreiche und interpretationsbedürftige Daten aus Kommunikationsprozessen eignet.

Mit Blick auf die **New-Work-Facette „Führung“** zeigen die Interviews, dass in den meisten der untersuchten Handwerksbetriebe ein kooperativer Führungsstil mit flachen Hierarchien dominiert. Es wird großen Wert auf persönliche Beziehungen zu den Mitarbeitern gelegt, wobei der Austausch in informellen Umgebungen wie Pausenräumen gefördert wird. Die Führungskräfte betonen den familiären Umgang mit den Mitarbeitenden, was zu einer starken emotionalen Bindung an das Unternehmen führt. Transparenz und Mitbestimmung in Entscheidungsprozessen, insbesondere bei der Arbeitsgestaltung, tragen zu einer offenen Unternehmenskultur bei. Allerdings setzen einige Führungskräfte klare Grenzen, um die wirtschaftliche Stabilität des Unternehmens zu sichern und eine klare Trennung zwischen Privatleben und Arbeit aufrechtzuerhalten.

Die **Flexibilität** als zweite New-Work-Komponente variiert in den befragten Handwerksbetrieben stark. Während gewerbliche Mitarbeiter aufgrund ihrer Tätigkeiten ortsgebunden arbeiten müssen, können kaufmännische und administrative Aufgaben meist mobil erledigt werden, sofern eine ausreichende Digitalisierung vorliegt. Die Arbeitszeitgestaltung zeigt ebenfalls Unterschiede: Gewerbliche Mitarbeiter haben oft feste oder schichtgebundene Arbeitszeiten, während Büroangestellte oft Gleitzeit oder Vertrauensarbeitszeit nutzen können. Einige Betriebe bieten auch eine Viertagewoche an. Flexibilität bringt Vorteile wie höhere Mitarbeiterzufriedenheit und bessere Work-Life-Balance, erfordert aber auch erhöhten Planungsaufwand und kann Herausforderungen bei der Zusammenarbeit und Konzentration beim mobilen Arbeiten mit sich bringen.

Die New-Work-Facette **„Agilität“** richtet den Blick auf die Arbeitsgestaltung und gilt als implementiert, wenn Selbstbestimmung und Selbstorganisation vorliegen. Die Interviewbetriebe nutzen verschiedene Organisationsmethoden wie Plantafeln und Kalender, wobei Aufgaben meist zentral durch das Büro oder den Inhaber zugewiesen werden. Die meisten Betriebe setzen auf feste Rollen für ihre Mitarbeiter, was eine spezialisierte Arbeitsteilung ermöglicht. Selbstbestimmung ist in der Regel auf die Arbeitsausführung innerhalb vorgegebener Rahmenbedingungen beschränkt. Ein Vorteil dieses Systems ist Effizienz, während Nachteile wie hoher Planungsaufwand und eingeschränkte Flexibilität genannt werden. Ein Betrieb ohne feste Rollen betont die Unabhängigkeit, sieht aber höheren Schulungsaufwand als Herausforderung.

**Zusammenfassend** lässt sich für diese Studie sagen, dass die Umsetzung von New Work im Handwerk stark von den **Rahmenbedingungen** des Gewerks, den **Anforderungen** der Kunden und den **Persönlichkeiten** der Inhaber beeinflusst wird. In den Interviewbetrieben ist der Führungsaspekt **deutlich weiter fortgeschritten** als erwartet. Das gesellschaftlich oft vorherrschende Bild des patriarchischen Betriebsinhabers lässt sich in dieser Studie nicht bestätigen. Vielmehr herrscht in den Betrieben eine **familiäre Atmosphäre** mit einer Führungskraft, die als Coach und Partner agiert. Flexibilität beim Arbeitsort ist erwartungsgemäß nur begrenzt möglich, dafür gibt es jedoch deutliche Freiheiten bei der Arbeitszeit, was eine bessere Work-Life-Balance ermöglicht. Agilität ist entgegen den Erwartungen in der Stichprobe nur gering ausgeprägt. Oftmals liegen stark standardisierte Arbeitsprozesse und fest zugewiesene Rollen vor, die die Flexibilität einschränken. Zudem erfolgt häufig eine langfristige Planung mit hohem Aufwand, die spontane Änderungen erschwert.

Die Studie zeigt zudem, dass New Work neben einer verbesserten Work-Life-Balance für Mitarbeitende viele Vorteile für den Betrieb bietet, insbesondere durch höhere Mitarbeiterzufriedenheit und -bindung. Diese Ergebnisse unterstreichen, wie wichtig es für Handwerksbetriebe ist, traditionelle Arbeitsmodelle zu überdenken und innovative Ansätze in die Mitarbeiterführung zu integrieren. Durch die gezielte Anwendung von New-Work-Prinzipien können Handwerksbetriebe dem Fach-

kräftemangel entgegenwirken und ihren Sektor modernisieren, was ihre Wettbewerbsfähigkeit stärkt und sie zukunftsfähig macht.

Weitere Informationen sowie den Forschungsbericht zum Download finden Sie auf unserer Webseite: [https://lfi-muenchen.de/wp-content/uploads/2024/11/Greilinger\\_New\\_Work.pdf](https://lfi-muenchen.de/wp-content/uploads/2024/11/Greilinger_New_Work.pdf)

*Projektdurchführung: Ludwig-Fröhler-Institut (LFI) für Handwerkswissenschaften*

*Mitarbeitende: Dr. Andrea Greilinger*

*Abschlussstermin: 11/2024*

### **Sprachsensible Prüfungsaufgaben – Herausforderungen bei der Prüfungsaufgabenerstellung und die Kommunikation über die Prüfungsanforderungen in der Prüfungsvorbereitung**

Das Ziel des Projekts war die Betrachtung der Prüfungsaufgabenerstellung und -organisation im Handwerk (Prüfungspraxis) unter dem Gesichtspunkt der sprachsensiblen Gestaltung sowie praktikable Lösungen für die Gestaltung und Durchführung von fairen, verständlichen Prüfungen zu entwickeln. Das Projekt wurde von Handwerkskammer Hannover initiiert und mit Beteiligung des Verbands des Tischlerhandwerks Niedersachsen/Bremen sowie des Fachverbandes Sanitär-, Heizungs-, Klima- und Klempnertechnik Niedersachsen durchgeführt.

In einem ersten Schritt wurde auf Grundlage von bildungswissenschaftlicher Literatur, eines Praxisaustausches und eines Workshops mit Prüfenden und Prüfungsaufgabenerstellenden der Projektpartner eine theoretisch begründete Prozessbeschreibung des Prüfungsgeschehens erarbeitet, welcher strategische und operative Phasen mit Verantwortlichkeiten abbildet. Hieran anknüpfend wurden Stellschrauben zur Berücksichtigung von sprachsensiblen Aspekten in Prüfungsverfahren entlang des gesamten Prüfungsprozesses identifiziert und exemplarisch für drei Organisationstypen (zentral, regional zentralisiert, dezentral) analysiert.

Das Projekt zeigt, dass Prüfungsorganisation vielfältig ist und je nach Organisationstyp unterschiedliche personelle, zeitliche und administrative Ressourcen und Herausforderungen für sprachensible Gestaltung bestehen. Die Prozessbeschreibung macht sichtbar, an welchen Punkten sprachliche Hürden entstehen und wo Maßnahmen zur Sprachsensibilität – etwa bei der Aufgabenformulierung, Prüfungsvorbereitung oder mündlichen Kommunikation – systematisch verankert werden könnten.

Empfohlen wird die Einführung verbindlicher sprachsensibler Standards, der Einsatz von Verständlichkeitsprüfungen und Rückmelderoutinen, die Nutzung digitaler Tools zur Kollaboration und Qualitätssicherung (auch mit Large Language Models (z. B. ChatGPT)), kollegialer Formate, Schulungen für Prüfende sowie die gutachterliche Einbindung externer Experten zur Qualitätssicherung. Beispielsweise soll eine frühzeitige transparente Information der Prüflinge bezüglich der Schwerpunkte der Prüfung sprachliche Barrieren reduzieren, indem sich diese sprachlich auf die Prüfungsmodalitäten und themenbezogene Berufsfachsprache vorbereiten können.

Die Entwicklung und Durchführung von sprachsensiblen Prüfungen erfordert nicht eine einmalige Handlung, sondern ist eine Daueraufgabe für Kammern, Ausschüsse und Betriebe. Zentrale

Voraussetzung ist eine geteilte Haltung bezüglich des Wesens und der Relevanz sprachsensiblen Umgangs und eine systematische Verankerung in Prozessen, um sprachliche Vielfalt als Realität anzuerkennen und chancengerechte Prüfungen im Handwerk zu sichern.

Die Verfahrensbeschreibung sowie die Handreichung sind unter dem Link [www.fbh.uni-koeln.de](http://www.fbh.uni-koeln.de) als Download verfügbar.

*Projektdurchführung: Forschungsinstitut für Berufsbildung im Handwerk (FBH)*

*Mitarbeitende: Prof. Dr. Detlef Buschfeld*

*Abschlussstermin: 07/2025*

## Vergleichende Analyse von Modellvorhaben zur Fachkräfteeinwanderung

- **Herausforderungen bei der Anwerbung und Integration:** Die Rekrutierung ausländischer Fachkräfte wird durch bürokratische Hürden, kulturelle Unterschiede und mangelnde Transparenz erschwert. Die Auswahl geeigneter Arbeitsmärkte und die Sicherstellung von Qualifikationen sind komplexe Prozesse, die oft länger dauern als erwartet.
- **Lösungsansätze:** Verschiedene Pilotprojekte haben unterschiedliche Strategien entwickelt, um diese Herausforderungen zu bewältigen. Erfolgreiche Ansätze umfassen eine engere Zusammenarbeit mit den Herkunftsländern, gezielte Anwerbung basierend auf den spezifischen Bedürfnissen der deutschen Betriebe und die proaktive, intensive und formalisierte Zusammenarbeit mit Behörden.
- **Erfolgsfaktoren:** Die erfolgreiche Integration von Fachkräften hängt stark von der Unterstützung durch Betriebe und die Einbindung von spezialisierten Organisationen ab. Besonders wichtig sind klare Ansprechpartner und Verantwortlichkeiten entlang der jeweiligen Kernkompetenzen, strukturierte und transparente Prozesse und eine kontinuierliche Betreuung der Fachkräfte nach ihrer Ankunft in Deutschland.
- **Zukunftsperspektiven:** Um die Fachkräftezuwanderung nachhaltig zu gestalten, wird empfohlen, die bestehenden Strukturen weiter zu optimieren, innovative Finanzierungsmodelle (wie revolvingierende Fonds) für die Projekte und die Betriebe bereitzustellen und die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Akteuren zu verstetigen.

Weitere Informationen sowie den Forschungsbericht zum Download finden Sie auf der Webseite des LFI: [https://lfi-muenchen.de/wp-content/uploads/2024/09/2024\\_Greilinger-Bachner\\_Fachkraeftezuwanderung.pdf](https://lfi-muenchen.de/wp-content/uploads/2024/09/2024_Greilinger-Bachner_Fachkraeftezuwanderung.pdf)

*Projektdurchführung: Ludwig-Fröhler-Institut (LFI) für Handwerkswissenschaften*

*Mitarbeitende: Felix Bachner, Dr. Andrea Greilinger*

*Abschlussstermin: 08/2024*



## *Handwerk und Organisation im Gesellschaftlichen Wandel*

### **Die Beitragsstruktur der Handwerkskammern**

Das Projekt untersucht die Beitragsstrukturen einer Handwerksorganisation und entwickelt ein Simulationsmodell zur transparenten Darstellung und Prognose künftiger Beitragsströme. Ziel ist es, Beiträge nach Betrieb, Branche und Region nachvollziehbar aufzuschlüsseln und Belastungsver-schiebungen und Konjunkturelle Entwicklungen zwischen Gewerken sichtbar zu machen. Auf Basis einer umfangreichen Excel-Datenbasis und eines PowerBI-Dashboards werden die Beitragsströme rekonstruiert, historische Entwicklungen analysiert und alternative Beitragssätze simuliert. Dadurch lassen sich Disbalancen zwischen Beitragszahlern erkennen, konjunkturgerechte Ent- und Belastungen modellieren sowie die Haushaltsplanung präzisieren. Qualitätschecks und Datenbereinigungen sichern die Genauigkeit der Berechnungen, die in den Vergleichsjahren nur minimale Abweichungen von den tatsächlichen Werten aufweisen. Das Projekt zeigt damit, wie digitale Werkzeuge Transparenz schaffen und den Entscheidungsträgern in Kammern eine evidenzbasierte Steuerung ihrer Beitragsstrukturen ermöglichen.

Weitere Informationen sowie den Forschungsbericht zum Download finden Sie auf der LFI-Webseite

*Projektdurchführung: Ludwig-Fröhler-Institut (LFI) für Handwerkswissenschaften*

*Mitarbeitende: Maximilian Schatz*

*Abschlussstermin: 09/2025*

## Gleichwertigkeit von beruflicher und akademischer Bildung in der Verfassung

Fragt man nach der Notwendigkeit einer Staatszielbestimmung, fällt die Einschätzung eher skeptisch aus. Es ist zunächst festzustellen, dass – sofern ein Staatsziel Gleichwertigkeit von beruflicher und akademischer Bildung eingeführt werden sollte – dieses eine wohl deutlich geringere Dignität aufweisen würde als die bereits bestehenden Staatsziele. So ist der Stellenwert von Aspekten wie einem vereinten Europa (Präambel des Grundgesetzes) oder dem Umweltschutz (Art. 20a GG) deutlich höher einzuschätzen.

Auch genügt das Staatsziel allein nicht, um tatsächliche Veränderungen herbeizuführen. Indem es diesen Anschein erweckt, wird in der Gesellschaft und gerade auch bei den Auszubildenden und Ausbildungsbetrieben eine Erwartung hervorgerufen, die so aber nicht erfüllt wird, solange keine entsprechenden Einzelmaßnahmen vorgenommen werden.

Ob tatsächlich eine *gesellschaftlich* gleiche Anerkennung von beruflicher und akademischer Bildung eintritt, kann der *Staat* ex ante jedenfalls nicht versprechen. Hierbei handelt es sich um einen gesellschaftlichen Meinungsbildungsprozess. Auch dürfte der Effekt der Einführung einer solchen Regelung wieder nachlassen, sodass eine tatsächliche Veränderung hierdurch nicht bewirkt werden würde.

Für eine langfristige Besserung der gesellschaftlichen Anerkennung der beruflichen Bildung ist es daher wichtiger, die angesprochenen Einzelmaßnahmen durchzuführen und so diesen Bildungsweg tatsächlich attraktiver und die positiven Aspekte breiter bekannt zu machen. Hierauf könnten auch die einzelnen Bundesländer mit entsprechendem Willen über eine Bundesratsinitiative hinwirken, sofern sie nicht selbst für die infrage stehenden Maßnahmen zuständig sind.

Falls dennoch ein politischer Wille zur Einführung eines Staatsziels „Gleichwertigkeit“ bestehen sollte, wäre diese aber verfassungsrechtlich möglich.

Weitere Informationen sowie den Forschungsbericht zum Download finden Sie auf der LFI-Webseite.

Das Gutachten wird auf der Homepage des LFI veröffentlicht werden.

*Projektdurchführung: Ludwig-Fröhler-Institut (LFI) für Handwerkswissenschaften*

*Mitarbeitende: Juliana Murl*

*Abschlusstermin: 12/2025*

## Handwerkerverkehr im Recht der nachhaltigen urbanen Mobilität

Die urbane Mobilität steht angesichts ökologischer, städtebaulicher und sozialer Herausforderungen vor einem tiefgreifenden Transformationsprozess. Zentrales Ziel dieser Entwicklung ist die Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs zugunsten nachhaltiger Verkehrsmittel. Gleichwohl bleibt der Versorgungsverkehr – als Träger unverzichtbarer Leistungen des Handwerks, der medizinischen und sozialen Dienste – auch in der Stadt der Zukunft auf motorisierte Verkehre angewiesen. Ohne ihn ist die Sicherstellung einer funktionsfähigen städtischen Quartiersversorgung gefährdet.

Das Recht der nachhaltigen urbanen Mobilität setzt sich aus einer Vielzahl von Rechtsmaterien zusammen, darunter Straßenverkehrsrecht, Baurecht sowie Straßenrecht. Diese Vielfalt birgt zugleich Risiken und Chancen: Eine fehlende ausdrückliche rechtliche Verankerung könnte den Versorgungsverkehr aus dem urbanen Mobilitätssystem verdrängen; andererseits bieten sich zahlreiche Anknüpfungspunkte für seine rechtliche Sicherung. Die Kompetenzordnung des Grundgesetzes bildet hierfür den übergeordneten Rahmen, innerhalb dessen insbesondere die Gemeinden eine maßgebliche Rolle spielen.

Die Untersuchung von Regelungsszenarien im fließenden wie ruhenden Verkehr verdeutlicht, dass den Städten vielfältige Instrumente zur Verfügung stehen, um die Ziele einer nachhaltigen Mobilität zu erreichen. Dabei muss der grundrechtliche Schutz des Versorgungsverkehrs beachtet werden, insbesondere im Hinblick auf die Berufsausübungsfreiheit (Art. 12 Abs. 1 GG) sowie aus Sicht der Anlieger aus Art. 2 Abs. 2 und Art. 14 Abs. 1 GG.

Die nähere Betrachtung zeigt, dass besonders straßenverkehrsrechtliche und straßenrechtliche Instrumente bereits heute erhebliche Potenziale zur Sicherung des Versorgungsverkehrs besitzen. Gleichwohl sind bestehende Regelungen, wie etwa der Handwerkerparkausweis, vielfach nicht ausgereift. Der Reformspielraum reicht von punktuellen Anpassungen in den jeweiligen Normen bis hin zur Einführung eines eigenständigen Gesetzes für den Versorgungsverkehr.

Fest steht, dass die Verkehrswende nicht in einen pauschalen Rückbau motorisierter Mobilität münden darf, der den Versorgungsverkehr ungewollt marginalisiert. Eine nachhaltige urbane Mobilität kann nur gelingen, wenn sie neben ökologischen und städtebaulichen Zielen auch die funktionale Grundversorgung der Stadtgesellschaft gewährleistet. Der Versorgungsverkehr ist hierbei nicht Störfaktor, sondern systemrelevanter Bestandteil urbaner Lebensqualität. Ihn in sämtlichen relevanten Rechtsmaterien – von der Straßenverkehrsordnung bis hin zur Bauleitplanung – sichtbar und zukunftsfest zu verankern, ist eine zentrale Voraussetzung für das Gelingen der Stadt der Zukunft.

Weitere Informationen sowie den Forschungsbericht zum Download finden Sie auf der LFI-Webseite

Das Gutachten wird im kommenden Jahr als Monografie veröffentlicht. Hierzu werden wir auf unserer Homepage näher informieren.

*Projektdurchführung: Ludwig-Fröhler-Institut (LFI) für Handwerkswissenschaften*

*Mitarbeitende: Larissa Nicolaus*

*Abschlussstermin: 12/2025*

## **Handwerkliche Tätigkeiten im Reparaturssektor**

### **1. (Rechtliche) Fragen bei der Abgrenzung von handwerklichen Tätigkeiten**

Eine genaue Betrachtung der erbrachten Reparaturtätigkeiten für die Einordnung in die Gewerbe der HwO ist erforderlich. Im Hinblick auf die Anwendung der Vorschriften der HwO auf die untersuchten Praxisbeispiele zeigt sich, dass die Durchführung von Smartphone-Reparaturen keinen Meistertitel, sondern nur eine Gewerbeanzeige nach der GewO voraussetzt, während die Fahrrad-

reparatur einen Meistertitel erforderlich macht. Die einfache Uhr- und Schuhreparatur in „Multi-Services-Shops“ wiederum unterfällt auch einer Anzeigepflicht nach der HwO.

Aufgrund der derzeitigen rechtspolitischen Vorhaben, wie dem anvisierten Ausbau des Reparaturmarktes und der Gewährung von Reparaturboni, werden diese Abgrenzungen im Kontext der HwO zunehmend relevant werden. Anhand der schon bestehenden Regelungen lassen sich die Reparaturtätigkeiten innerhalb der HwO jedoch sachgemäß zuordnen.

Ein Aufsatz dazu wurde unter folgender Quelle veröffentlicht:

Handwerksrechtliche Einordnung von Reparaturtätigkeiten, GewArch 2024, S. 485 ff.

## **2. Einschätzung der Wirkungen eines Reparaturbonus**

Diese qualitative Studie untersucht, wie der Reparaturbonus von reparierenden Handwerksbetrieben und weiteren relevanten Akteuren wahrgenommen wird und welche betriebswirtschaftlichen sowie strukturellen Effekte sie dem Instrument zuschreiben. Grundlage sind semi-strukturierte Interviews mit Betrieben, politischen Akteuren, Handwerksorganisationen und dem Verbraucherschutz in mehreren Förderkontexten in Deutschland sowie ergänzende Einblicke aus Österreich. Ziel der Untersuchung ist es, die aus Sicht der Praxis relevanten Wirkmechanismen zu verstehen und Bedingungen zu identifizieren, unter denen der Reparaturbonus das reparierende Handwerk sinnvoll unterstützen kann.

Die Ergebnisse zeigen, dass der Reparaturbonus von den Betrieben überwiegend positiv bewertet wird und insbesondere als finanzielle Entlastung für Kundinnen und Kunden wahrgenommen wird. Einige Gesprächspartner berichten von zeitweiligen Nachfrageimpulsen oder einer erhöhten Reparaturbereitschaft während der Förderzeiträume, während andere weniger nennenswerte Veränderungen feststellen. Der Bonus dient dabei häufig als Argument im Kundengespräch und wird als Zugangserleichterung für Haushalte mit begrenztem Budget beschrieben. Strukturelle Veränderungen der wirtschaftlichen Situation der Betriebe lassen sich auf Grundlage der Interviews jedoch kaum erkennen.

Zentral für die wahrgenommene Wirkung ist die konkrete Ausgestaltung des Programms. Eine kontinuierliche oder zumindest planbare Verfügbarkeit der Fördermittel, klare Kommunikationswege und einfache Verfahren werden von den Betrieben als besonders wichtig hervorgehoben. Förderpausen, begrenzte öffentliche Bekanntheit und unzureichende Information an Betriebe und Verbrauchende gelten dagegen als Faktoren, die die praktische Wirksamkeit einschränken können. Unterschiede zwischen handwerklich eingetragenen und nicht eingetragenen Anbietern treten nur begrenzt hervor; im Vordergrund stehen vielmehr Fragen der Qualitätssicherung und der Sichtbarkeit verlässlicher Reparaturangebote. Überraschend äußern sich die Betriebe zudem kritisch zu einer Verlängerung der gesetzlichen Gewährleistung, die sie überwiegend nicht als Alternative zum Reparaturbonus, sondern als potenzielle Verlagerung von Reparaturen in den Bereich von Handel und Herstellern einschätzen.

Gleichzeitig wird deutlich, dass der Reparaturbonus strukturelle Herausforderungen der Branche, wie hohe Ersatzteilpreise, eingeschränkte Reparierbarkeit vieler Produkte und Engpässe bei Fachkräften, nicht adressiert. Vor diesem Hintergrund erscheint der Bonus aus Sicht der Befragten weniger als Instrument tiefgreifender Veränderung, sondern als flankierende Maßnahme, die

Reparaturen sichtbar macht, finanzielle Hürden senkt und damit die Tätigkeit reparierender Betriebe unterstützen kann. Die Ergebnisse liefern Hinweise darauf, welche Ausgestaltungsmerkmale die Wirksamkeit zukünftiger Reparaturförderungen erhöhen könnten und welche ergänzenden politischen Maßnahmen notwendig sein könnten, um die Rahmenbedingungen für eine reparaturorientierte Wirtschaftsweise langfristig zu verbessern.

Weitere Informationen sowie den Forschungsbericht zum Download finden Sie auf unserer Webseite.

*Projektdurchführung: Ludwig-Fröhler-Institut (LFI) für Handwerkswissenschaften*

*Mitarbeitende: Larissa Nicolaus, Alina Gries*

*Abschlussstermin: 12/2025*

## **SPARK – Kammerleistungen der Zukunft**

Das zunehmend von Krisen geprägte Marktumfeld in Deutschland stellt deutsche Handwerksunternehmen vor erhebliche Herausforderungen. Vor diesem Hintergrund ist es für die Handwerkskammern von zentraler Bedeutung, die Wettbewerbsfähigkeit der Mitgliedsbetriebe in schwierigen Zeiten durch gezielte und situationsangepasste Unterstützungsmaßnahmen zu stärken.

Im Zuge dessen führte das Ludwig-Fröhler-Institut für Handwerkswissenschaften in Kooperation mit den Handwerkskammern Heilbronn-Franken, Region Stuttgart und Reutlingen eine Befragung unter 719 Mitgliedsbetrieben durch, um die Unterstützungsbedarfe der Betriebe von Morgen zu ermitteln, die gewünschten Unterstützungsmethoden abzuleiten und mit den vorhandenen Angeboten zu spiegeln, um ein bestmögliches Unterstützungsangebot zu leisten.

Die wichtigsten künftigen Leistungen, die in der Befragung genannt wurden, umfassen:

- **Strategie, Marketing & Recht:** Unterstützung bei der Umsetzung neuer gesetzlicher Regelungen sowie Begleitung in der Krisenbewältigung
- **Betriebsführung:** Unterstützung bei der Beantragung von Fördermitteln
- **Aus- & Weiterbildung / Qualifizierung:** Informationen zu Förderangeboten und Weiterbildungsoptionen für Quereinsteiger
- **Fachkräftesicherung:** Unterstützung bei der Optimierung von Vergütungsmodellen, der Schaffung eines flexiblen, familienfreundlichen Arbeitsklimas, sowie Angebot einer Fachkräftebörse
- **Auslandsgeschäft:** Unterstützung bei der Nutzung von Kooperationsplattformen und Fördermöglichkeiten sowie Bereitstellung von Checklisten und Außenwirtschaftslandkarten für den Schritt ins Ausland

Das übergreifend zu adressierende Kernthema bleibt dabei jedoch die Verbesserung der Bekanntheit und Nutzung von Kammerleistungen. ~36% der Mitgliedsbetriebe haben in den letzten 5 Jahren keine Kammerleistungen in Anspruch genommen.

Weitere Informationen sowie den Forschungsbericht zum Download sind auf der Webseite des LFI zu finden.

*Projektdurchführung: Ludwig-Fröhler-Institut (LFI) für Handwerkswissenschaften*

*Mitarbeitende: Mike Degmayr, Dr. Markus Glasl*

*Abschlussstermin: 07/2024*

### **Mitwirkungsmöglichkeiten von Frauen in der Handwerksorganisation**

Mit Blick auf die bestehenden Probleme, Ehrenamtsposten im Handwerk mit geeigneten Personen zu besetzen und allgemein Frauen für eine Tätigkeit im Handwerk zu gewinnen, besteht ein Interesse daran, auch die Unternehmerfrauen in die Selbstverwaltungskörperschaften des Handwerks einzubinden. Damit verbunden wäre auch der positive Effekt, das Handwerk generell für Frauen attraktiver zu machen. Neben einer Vorbildfunktion der Frauen in der Handwerksorganisation ist auch von Vorteil, dass sich die eingebundenen Frauen stärker für Frauen im Handwerk einsetzen, diese promoten und entsprechende Initiativen und Kampagnen fördern können.

Die besondere kaufmännische Kompetenz der Unternehmerfrauen und deren Nutzen für die Arbeit der Handwerksorganisation sollte (an)erkannt und besser in die Selbstverwaltung integriert werden. Dies ist bereits de lege lata bei Handwerkskammer, Innung und Kreishandwerkerschaft in weiten Teilen möglich. Notwendig ist insofern regelmäßig nur eine entsprechende Satzungsregelung. Darüber hinaus besteht für den Fall, dass die Unternehmerfrau (gesetzliche) Vertreterin eines Handwerks- oder handwerksähnlichen Betriebs in der Rechtsform einer juristischen Person oder Personengesellschaft ist, bereits eine Mitwirkungsmöglichkeit nach der Handwerksordnung.

De lege ferenda sind Regelungen denkbar, die eine erweiterte Mitwirkung von Unternehmerfrauen ermöglichen. Besonders zielführend erscheint eine Regelung betreffend die Wählbarkeit der Unternehmerfrau zu Organen der Handwerkskammern und Innungen, und zwar als „besonders bestellte Bevollmächtigte“ des Betriebsinhabers. Dies würde sich im Rahmen des höherrangigen Rechts bewegen.

*Projektdurchführung: Ludwig-Fröhler-Institut (LFI) für Handwerkswissenschaften*

*Mitarbeitende: Moritz Schumacher, Larissa Nicolaus*

*Abschlussstermin: 06/2024*

### **Gleichwertigkeit von beruflicher und akademischer Bildung in der Verfassung**

Der Fachkräftemangel bedroht die Wirtschaft und den Sozialstaat. Die Berufsausbildung steht zweifach unter Druck. Zum einen wählen immer mehr Schulabgänger ein Studium. Zum anderen gibt eine große Anzahl von ihnen der Versuchung nach, als „Ungelernte“ zügig Geld zu verdienen. Zwar stellen sich die Ausbildungsbetriebe diesem Trend entgegen. Die wichtigsten Mittel sind die zunehmenden Übernahmen in unbefristete Arbeitsverhältnisse sowie eine zuletzt überproportionale Stei-

gerung der Ausbildungsvergütungen. Jedoch stoßen die Unternehmen damit an die Grenzen ihrer Belastbarkeit.

Deshalb muss das Sozialrecht der Berufsausbildung in den Blick genommen werden, insbesondere im Vergleich mit demjenigen des Studiums.

Aufgrund der tatsächlichen Bedingungen des Studiums und der Berufsausbildung, aber auch aufgrund des diesbezüglichen sozialrechtlichen Rahmens, können sich viele Studierende einen höheren Lebensstandard leisten als die Auszubildenden. Heute arbeiten zwischen 60 % und 70 % der Studierenden nebenbei, insbesondere in Minijobs. Ein Studierender mit Anspruch auf den BAföG-Höchstsatz und gleichzeitigem Minijob erzielt ein sehr viel höheres Nettoeinkommen als praktisch jeder Auszubildende. Das gilt selbst dann, wenn der Auszubildende einen Anspruch auf Berufsausbildungsbeihilfe gemäß §§ 56 ff. SGB III hat.

Auszubildende sind in allen Sozialversicherungszweigen versicherungspflichtig. Die Höhe der für sie anfallenden Arbeitgeber- und Arbeitnehmerbeiträge richtet sich nach den allgemeinen Beitragsregeln. Im Gegensatz dazu sind Studierende (in der Regel bis zum Erreichen des 25. Lebensjahres) entweder in der Familienmitversicherung kranken- und pflegeversichert, wodurch keine Zusatzkosten anfallen, oder sie zahlen relativ geringe Beiträge in der studentischen Kranken- und Pflegeversicherung. Erst ab dem 30. Lebensjahr verlassen sie diesen Versicherungsbereich. Das bedeutet, dass der Großteil der Kosten ihrer Kranken- und Pflegeversicherung in der Versicherungsgemeinschaft umgelegt wird. Daran ändert sich bei der Tätigkeit in Minijobs nichts. Studierende sind außerdem weder arbeitslosen- noch rentenversichert, so dass in diesen beiden Sozialversicherungszweigen keine Beiträge anfallen. Im Übrigen sind sie kostenlos und steuerfinanziert unfallversichert.

Der im April 2025 geschlossene schwarz-rote Koalitionsvertrag sieht vor, Auszubildende mit anderen Beschäftigten in Midi-Jobs gleichzustellen. Diese Maßnahme bringt zwar ein gewisses Maß an Entlastung bei den Sozialversicherungsbeiträgen, zumindest wenn man Arbeitnehmer- und Arbeitgeberbeitrag zusammenzählt (der Sache nach wird hierdurch der Arbeitgeberbeitrag erhöht und der Arbeitnehmerbeitrag stärker reduziert). Jedoch ist dieses Vorhaben nicht geeignet, die hier aufgezeigten gesamtwirtschaftlichen Schwierigkeiten und sozialpolitischen Unausgewogenheiten zu bewältigen.

Weil und soweit die Berufsausbildung wie auch das Studium einen eigenen Ausbildungs(mehr-)wert liefert, empfiehlt sich prinzipiell eine Angleichung des sozialversicherungsrechtlichen Status von Berufsausbildung und Studium. Im Einzelnen ergeben sich zwei Vorschläge:

- In der Kranken- und Pflegeversicherung ist die Berufsausbildung dem Studium zumindest teilweise gleichzustellen. Die Familienmitversicherung sollte auch für Auszubildende eingreifen, allerdings mit der Maßgabe, dass Auszubildende unverändert Anspruch auf Krankengeld haben.
- Ebenso wie das Studium ist die Berufsausbildung eine Humankapitalinvestition in die Rentensicherheit. Deswegen sollte die Berufsausbildung in der gesetzlichen Rentenversicherung gänzlich versicherungsfrei und somit auch beitragsfrei gestellt werden.

Eine Gegenfinanzierung der hier vorgeschlagenen Gesetzesänderungen ist prinzipiell nicht geboten. Es ist nicht erkennbar, warum die Versicherungsgemeinschaft in der Kranken- und

Pflegeversicherung das Studium subventionieren soll, nicht jedoch die Berufsausbildung. Wer dennoch künftig zu hohe Kosten fürchtet, sollte generell die Lasten reduzieren, welche der Versicherungsgemeinschaft von den Studierenden (und nach dem hiesigen Vorschlag auch: von den Auszubildenden) auferlegt werden. Möglich wäre es, beispielsweise die Altersgrenze zu senken, ab deren Erreichen die Studierenden (und die Auszubildenden) nicht mehr in der Familienmitversicherung erfasst sind. Ergänzend ließe sich für Studierende die Altersgrenze senken, ab deren Erreichen sie die studentische Krankenversicherung verlassen müssen. Ähnliches lässt sich dadurch erreichen, dass die Beiträge zur studentischen Kranken- und Pflegeversicherung erhöht werden.

Auch die hier geforderte Versicherungs- und Beitragsfreiheit in der Gesetzlichen Rentenversicherung muss streng genommen nicht gegenfinanziert werden. Denn die fehlende Versicherungs- und Beitragspflicht führt dazu, dass die Auszubildenden für die Zeit ihrer Ausbildung keine Entgeltpunkte für die Alters- und die Erwerbsminderungsvorsorge erwerben. Trotzdem wird die Herausnahme der Berufsausbildung aus der Gesetzlichen Rentenversicherung zunächst einmal einen Beitragsausfall nach sich ziehen. Erst wenn die heutigen Auszubildenden in Rente gehen, wird es zu einer Verschonung der dann Einzahlungspflichtigen kommen, weil sie geringere Rentenbeträge werden finanzieren müssen.

Die Notwendigkeit einer Gegenfinanzierung wird sich dennoch aus anderen Gründen nicht ergeben. Zunächst ist zu berücksichtigen, dass aus der Verbesserung der Lage für die Berufsausbildung und der Linderung des Fachkräftemangels erhebliche wirtschaftliche Vorteile folgen werden. Die damit verbundenen Erholungseffekte werden sich auch im Bereich des Beitragsaufkommens in der Sozialversicherung und des Steueraufkommens auswirken. Des Weiteren werden die „Gelernten“ schneller den Arbeitsmarkt erreichen als die Akademiker, was unmittelbar das Beitragsaufkommen erhöht. Und nicht zuletzt wird es erhebliche Ersparnisse bei der Ausbildungsförderung geben.

Weitere Informationen sowie den Forschungsbericht zum Download finden Sie auf der LFI-Webseite.

Ein Aufsatz dazu wurde unter folgender Quelle veröffentlicht:  
Zur sozialrechtlichen Stellung Auszubildender, WiVerw 2025, S. 76 ff.

*Projektdurchführung: Ludwig-Fröhler-Institut (LFI) für Handwerkswissenschaften*

*Mitarbeitende: Externer Sachverständiger*

*Abschlusstermin: 11/2025*



## *Nachhaltigkeit und Regionalität*

### **Anerkennung des E-Tool als Werkzeug und Methode für ein Energiemanagementsystem in Kleinbetrieben**

#### **1) Energieeffizienz in Handwerksbetrieben: Das E-Tool als zentrales Instrument?**

Dieser Forschungsbericht untersucht den Einsatz von Energiemanagementsystemen (EMS) im kleinbetrieblich geprägten Handwerk, insbesondere in Reaktion auf steigende Energiekosten. Diese Entwicklung macht Energieeffizienzmaßnahmen (EEM) notwendig, deren Umsetzung durch professionelle EMS unterstützt werden kann. Da bestehende EMS häufig den Bedürfnissen von Handwerksbetrieben nicht ausreichend gerecht werden, wurde innerhalb der Handwerksorganisation ein niedrighwelliges Energie-Tool (E-Tool) entwickelt.

Die Studie fokussiert sich auf zwei zentrale Forschungsfragen: 1. Welche Faktoren beeinflussen das kleinbetrieblich geprägte Handwerk bei der Implementation von Energieeffizienzmaßnahmen? 2. Inwiefern kann das E-Tool als autonomes Energiemanagementsystem für Handwerksbetriebe dienen? Um diese Fragen zu beantworten, wurden 15 qualitative Interviews mit Handwerksbetrieben sowie Beraterinnen und Beratern für Innovation und Technologie (BIT) durchgeführt. Die Interviewergebnisse wurden anschließend mit bestehenden Erkenntnissen der Fachliteratur abgeglichen und analysiert.

Zur Forschungsfrage 1: Kleinbetrieblich geprägte Handwerksbetriebe müssen ihre limitierten Personal- und Zeitressourcen für das Tagesgeschäft priorisieren und befassen sich mit EEM nur, wenn ein deutlicher wirtschaftlicher Mehrwert erkennbar ist. Die Initiative zur Energieeffizienz stammt meist von den Geschäftsführenden. Die knappe Ressourcenausstattung von Klein- und Kleinstbetrieben des Handwerks hindert die Betriebe an Investitionen in EEM, die mit hohen Anschaffungskosten und langen Amortisationszeiten verbunden sind. Es wird antizipiert, dass

marktgetriebene Mechanismen für kleinbetrieblich geprägte Handwerksunternehmen für EEM-Umsetzungen eine größere Rolle spielen werden. Momentan sind diese allerdings noch nicht ausgeprägt, da versprochene Kostenvorteile durch EEM ausbleiben. Förderprogramme, die die Lücke für EEM und marktgetriebene Mechanismen (wie bspw. Kreditvergünstigungen) füllen können, sind für KMU oft zu komplex und wenig geeignet, während Betriebe in Mietobjekten zusätzlich durch strukturelle Einschränkungen an der Umsetzung von EEM mit hohem Einsparpotenzial gehindert werden.

Zur Forschungsfrage 2: Das E-Tool bietet eine niedrighschwellige Möglichkeit zu Energieverbrauchsanalysen von Handwerksbetrieben. Ein Mehrwert des E-Tools wird insbesondere in der simplifizierten und visuellen Aufbereitung der Kennzahlen und des gewerkspezifischen Vergleichs gesehen, die eine direkte Interpretation dieser ermöglicht und so Lücken hinsichtlich fehlender Qualifikationen auf Betriebsebene schließen kann. Die E-Tool-Nutzung ist aktuell aufgrund der wahrgenommenen Komplexität und der begrenzten Ressourcen in kleinbetrieblich geprägten Handwerksunternehmen stark von externer Beratung abhängig.

Sollen die Einflussfaktoren für EEM aus handwerkspolitischer Sicht positiv beeinflusst sowie der E-Tool-Nutzung als Energiemanagementsystem für Handwerksunternehmen vorangetrieben werden, schließt der Forschungsbericht mit folgenden Implikationen:

1. Herausstellen des Mehrwerts von E-Tool und EEM durch die Handwerksorganisation, z.B. durch Good-Practice-Beispiele für den Einsatz von EEM in spezifischen Gewerken, unter unterschiedlichen Eigentumsstrukturen oder über verschiedene Betriebsgrößen hinweg.
2. Anpassung der Förderprogramme an Bedürfnisse von kleinbetrieblich geprägten Handwerksunternehmen, z.B. keine absoluten Vorgaben zu Energieeinsparungen, flexiblere Zeiträume zur EEM-Adoption und in Abhängigkeit von Betriebsgrößen.
3. Integration des E-Tools zur Erfüllung regulatorischer Anforderungen bei relevanten Stakeholdern, z.B. bei Kreditvergabeprozessen, hierbei insbesondere die Integration von E-Tool-Verbrauchsanalysen, wie bspw. der CO<sub>2</sub>-Bilanz als wegweisender Indikator.
4. Langfristige Integration des E-Tools in Unternehmensstrategien zur Etablierung eines kontinuierlichen betriebsinternen Energiemanagements und zur Vorbereitung auf zukünftige Regulatorik.

## 2) Energiemanagementsysteme im Handwerk: Das E-Tool im Marktvergleich

Vor dem Hintergrund zunehmender regulatorischer Anforderungen im Bereich der Energie- und Klimapolitik, aber auch vor dem Hintergrund steigender Energiepreise gewinnen Energiemanagementsysteme und Emissionsbilanzierungssysteme auch für kleine und mittelgroße Handwerksbetriebe an Bedeutung. Der vorliegende Bericht zeigt, dass insbesondere das E-Tool eine vielversprechende Lösung für die Herausforderungen dieser Betriebe bietet. Es erfüllt zentrale Anforderungen an ein niederschwelliges, praxisnahes und kostenfreies EMS, das zudem über Funktionen zur Emissionsbilanzierung verfügt.

Im Vergleich zu anderen am Markt verfügbaren Systemen überzeugt das E-Tool insbesondere durch seine Ausrichtung auf das Handwerk, welche auch einen gewerkespezifischen Vergleich ermöglicht. Auch ein individueller Betriebsentwicklungsfahrplan (iBEF) zu perspektivischen Energieeffizienzmaßnahmen kann gemeinsam mit einem Berater oder einer Beraterin erstellt

werden und die systemische Verzahnung mit bestehenden Beratungsstrukturen des Handwerks sind positiv hervorzuheben.

Gleichzeitig verdeutlichen die qualitativen Erkenntnisse, dass die Nutzung des E-Tools noch durch Hemmnisse wie mangelnde Bekanntheit, Unwissenheit über den Mehrwert des E-Tools, begrenzte Ressourcen im Betrieb und unvollständige Eingaben eingeschränkt wird. Trotz seiner Relevanz und des hohen Nutzens für Handwerksbetriebe wird es bislang nur selten proaktiv eingesetzt. Um das volle Potenzial des E-Tools auszuschöpfen, bedarf es daher gezielter Kommunikationsmaßnahmen, strukturierter Schulungsmöglichkeiten sowie eine Kommunikation der Vorteile – sowohl im Eigeninteresse der Betriebe als auch im Rahmen von Finanzierungen, Förderungen oder Zertifizierungsprozessen.

Langfristig kann das E-Tool zu einem zentralen Bestandteil einer nachhaltigen Betriebsstrategie im Handwerk werden. Hierzu sollte die Weiterentwicklung des E-Tools konsequent auf die Anforderungen zukünftiger Berichtsstandards wie dem Voluntary SME-Standard (VSME) ausgerichtet werden. Durch eine solche Konformität mit zukünftigen Standards und die Möglichkeit zur Generierung von Energie- und Emissionsdaten kann die Grundlage für eine transparente, normgerechte und effiziente Nachhaltigkeitsberichterstattung geschaffen werden und Handwerksbetriebe damit auf ihrem Weg zur Klimaneutralität und Zukunftsfähigkeit unterstützt werden.

Im Austausch mit Nachhaltigkeitsexperten des Handwerks zeigt sich, dass die formal gesehen indirekte Berichtspflicht bereits eine sehr starke Trickle-Down-Dynamik entwickelt hat, welche die Handwerksbetriebe in Zukunft zunehmend unter Druck setzen wird. So werden die Betriebe zukünftig vermehrt Nachweise sowohl an Banken – für bessere Finanzierungsbedingungen – als auch an Großunternehmen liefern müssen, welche als Auftraggeber von ihren Zulieferern Nachweise einholen müssen. Um weiterhin wettbewerbsfähig zu sein, kompetitive Finanzierungsbedingungen zu erhalten und Teil einer Lieferkette zu sein, brauchen Handwerksbetriebe somit effektive Unterstützung, wobei das E-Tool hierzu einen wertvollen Beitrag leisten kann.

#### Veröffentlichungen:

Jantos, L., Thonipara, A. & Meub, L. (2025). Energieeffizienz in Handwerksbetrieben: Das E-Tool als zentrales Instrument?. ifh Forschungsbericht Nr. 29. Göttingen.

Jantos, L., Thonipara, A. & Meub, L. (2025). Energiemanagementsysteme im Handwerk: Das E-Tool im Marktvergleich. ifh Forschungsbericht Nr. 30. Göttingen.

*Projektdurchführung: Volkswirtschaftliches Institut für Mittelstand und Handwerk (ifh)*

*Mitarbeitende: Dr. Lukas Meub, Louisa Jantos, Dr. Anita Thonipara*

*Abschlussstermin: 12/2025*

## **Circular-Craft-Framework: Gewerkspezifischer Beitrag für eine Circular Economy (Best Practice)**

Das Konzept der Kreislaufwirtschaft, auch Circular Economy, gewinnt zunehmend an Bedeutung, während kleine und mittlere Unternehmen (KMU), insbesondere Handwerksbetriebe, in der Forschung bislang unterrepräsentiert sind.

Die Arbeit beleuchtet **zirkuläre Strategien** in Handwerksbetrieben wie der Zimmerei, Dachdeckerei, Glaserei, Metallbau und Textilreinigung und identifiziert **Hemmnisse** sowie **Fördermöglichkeiten**. Technologische Herausforderungen, wie die Rückgewinnung von Materialien, regulatorische Herausforderungen, wie widersprüchliche Vorschriften, und wirtschaftliche Herausforderungen, wie hohe Kosten, beeinflussen die Umsetzung. Zirkuläre Ansätze wie Kooperationen, Reparaturen, Sharing-Konzepte oder Leasing-Modelle bieten jedoch Potenzial für Kreislaufverlängerung und Ressourceneffizienz.

In der **Zimmerei** erschweren fehlende Integration in die Bauplanung und hohe Materialkosten zirkuläre Maßnahmen. **Dachdeckereien** stoßen auf technische Probleme bei Verklebungen und mangelnder Infrastruktur für Baustoffrecycling. **Glasereien** kämpfen mit Herausforderungen bei Materialtrennung und Recycling, während **Metallbaubetriebe** regulatorische Hürden bei der Wiederverwendung von Materialien bewältigen müssen. In der **Textilreinigung** behindern die geringe Recyclingfähigkeit von Fasern und die geringe Kundenakzeptanz nachhaltige Geschäftsmodelle.

Die Arbeit betont die **Bedeutung von Kooperationen, Kundenberatung, finanziellen Anreizen und regulatorischen Anpassungen**, um zirkuläre Strategien zu fördern. Handwerksbetriebe spielen eine Schlüsselrolle in regionalen Kreisläufen, indem sie Wiederverwendung und Reparatur vorantreiben und zur nachhaltigen Transformation beitragen.

Weitere Informationen sowie den Forschungsbericht zum Download finden Sie auf unserer Webseite: <https://lfi-muenchen.de/zirkulaere-strategien-im-handwerk/>

*Projektdurchführung: Ludwig-Fröhler-Institut (LFI) für Handwerkswissenschaften*

*Mitarbeitende: Antonia Hoffmann*

*Abschlusstermin: 12/2024*

## **Innovationsatlas KMU - wo sitzen innovative Betriebe aus Mittelstand und Handwerk?**

Die Projektergebnisse verdeutlichen die Rolle des Handwerks bei der Erschließung der Innovations- und Wachstumspotenziale von ländlich-peripheren, strukturschwächeren Regionen.

Handwerksunternehmen können demnach somit auch unter Innovationsgesichtspunkten einen wirksamen Beitrag zum Abbau regionaler Disparitäten leisten. Im Einzelnen stellen sich die Ergebnisse wie folgt dar:

- Absolut gemessen konzentrieren sich erwartungsgemäß sowohl innovierende als auch nicht-innovationsaktive Handwerksunternehmen in den Agglomerationszentren.

- Aber: Das Handwerk ist relativ gesehen stärker in Regionen außerhalb der urbanen Zentren vertreten. Dies gilt auch für die Gruppe der innovationsaktiven Handwerksunternehmen.
- Gerade in ländlich-peripheren, strukturschwächeren Räumen ist das Handwerk ein wichtiger Innovationsträger. Dies ist sowohl für die Generierung wirtschaftlichen Wachstums in diesen Regionen als auch für den regionalwirtschaftlich wichtigen Prozess der Technologiediffusion von Bedeutung.
- Dieser regionale Innovationsbeitrag der Handwerkswirtschaft gilt auch für die Teilgruppe der F&E-aktiven Innovatoren im Handwerk.
- Die flächendeckende Innovationsfunktion des Handwerks gilt im Großen und Ganzen über alle Handwerksbereiche hinweg, d.h. der dynamisierende Beitrag der Handwerksunternehmen zur wirtschaftlichen Entwicklung der genannten Regionen gilt für die gesamte Breite und Vielfalt des Handwerks.

Aus struktur- und regionalpolitischer Sicht gehört das Handwerk damit zu den möglichen innovativen Impulsgebern, wenn es darum geht, Wege und Lösungen zu finden, um ländlich-periphere, strukturschwächere Regionen wirtschaftlich voranzubringen und regionales Wachstum zu generieren. Entsprechend sollte das Handwerk mit seinen Organisationen bei der Formulierung und Umsetzung regionaler Gründungs- und Innovationsstrategien für benachteiligte Räume mitgedacht und als relevanter Akteur in regionale Governance-Prozesse eingebunden werden. Dazu gehört, dass das Handwerk mit seinen spezifischen Lernformen und Wissensumgebungen als integraler Bestandteil der jeweiligen regionalen Innovationssysteme verstanden wird. Insofern gilt es zu gewährleisten, dass das Handwerk in den genannten Regionen die nötigen infrastrukturellen Angebote erhält, die es für seine wirtschaftliche Entwicklung benötigt. Ein Beispiel hierfür ist die Verfügbarkeit von Breitband-Internetanschlüssen mit entsprechenden Leistungskapazitäten auch an Standorten in ländlich-peripheren Räumen. Denn gerade die digitalen Vorreiter im Bereich Handwerk 4.0 haben ihren Unternehmenssitz häufig im ländlichen Raum – und sind daher in besonderem Maße auf eine gute digitale Infrastruktur angewiesen. Ein anderes Beispiel ist die Sicherstellung einer modernen und ausreichend ausgestatteten Berufsbildungsinfrastruktur – ein Thema, das aufgrund eines erheblichen Sanierungs-, Modernisierungs- und Neubau-bedarfs im Bereich der handwerklichen Berufsbildungszentren erst in jüngster Zeit auf die Tagesordnung gerückt ist. Die Ergebnisse des vorliegenden Forschungsberichts machen in diesem Zusammenhang deutlich, wie wichtig die breite räumliche Verteilung der Berufsbildungsstätten des Handwerks ist, um eine notwendige Rahmenbedingung für die Innovationsfähigkeit von Handwerksunternehmen auch in ländlich-peripheren, strukturschwächeren Regionen zu sichern. Diese und weitere wirtschaftspolitische Implikationen werden am Ende des Forschungsberichts behandelt.

#### Veröffentlichungen:

Runst, P. & Thomä, J. (2024). Innovationsatlas Handwerk – ein neuer Blick auf die regionalökonomische Funktion der Handwerkswirtschaft. ifh Forschungsbericht Nr. 25. Göttingen.

*Projektdurchführung: Volkswirtschaftliches Institut für Mittelstand und Handwerk (ifh)*

*Mitarbeitende: Dr. Jörg Thomä*

*Abschlussstermin: 12/2025*

## Kompetenzzentrum Smart Services

Um das Projektziel zu erreichen, hat das Institut für Betriebsführung im DHI e.V. (itb) im „Kompetenzzentrum Smart Services“-Projekts folgende Aufgaben übernommen:

- Mehrere Veranstaltungen wurden vom itb organisiert, u.a. ein Workshop mit einem Elektrofachbetrieb auf dem Open Innovation Kongress in Stuttgart, ein Workshop mit einem Schuhmacherfachbetrieb auf dem Digitalgipfel in Stuttgart sowie ein KI-Workshop mit dem Fachverband Elektro- und Informationstechnik.
- Das Format der virtuellen Rundreise wurde durch Praxisbeispiele des itb ausgebaut, u.a. zu den folgenden Themen: Moderne 3D-Druck-Technologie im Goldschmiedehandwerk, Online-Schuhreparatur mit dem Know-how einer Maßschuhmanufaktur, Smarte Digitalisierungsschritte im Parkettleger-Handwerk sowie Smarte Qualitätskontrolle mit KI. In Anlehnung an das erfolgreiche Format der virtuellen Rundreise wurden zudem einige Praxisbeispiel-Beschreibungen mit direktem Bezug zur ökologischen Nachhaltigkeit erstellt.
- Das itb hat Praxisbeispiele für digitale Souveränität im IT-Bereich erstellt, die als „Mutmacher“ andere Betriebe inspirieren, ähnliche Schritte zu gehen. Zudem hat das itb neue Co-Formate entwickelt und organisiert, z.B. eine Schulung für Beratende zu Potenzialen, Anwendungsfeldern und Geschäftsmodellen des 3D-Drucks im Handwerk sowie eine sechsteilige Online-Veranstaltungsreihe für kleine und mittlere Betriebe – unter der Überschrift „IT-Sicherheit für Handwerksbetriebe“.
- Das Web-Portal Nachhaltigkeitskompass BW wurde auf- und ausgebaut. Dort sind 20 Nachhaltigkeits-Tools zu finden, die KMU dabei helfen, ihre Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Der Nachhaltigkeitskompass BW ist auf der Internetseite <https://nachhaltigkeitskompass-bw.de/> verfügbar.
- Ein vom itb erstellter Ergebnisbericht zum Thema „Fördermittelnavigation für kleine und mittlere Dienstleister“, in dem mehr als 250 relevante Förderprogramme und Fördermöglichkeiten für Unternehmen aus Baden-Württemberg aus den Themenfeldern Dienstleistungen, Digitalisierung, Innovation und Nachhaltigkeit identifiziert und aufbereitet sind, wurde individuell baden-württembergischen Unternehmen und Beratenden zur Verfügung gestellt.
- Im E-Book „Green Services - Nachhaltige Dienstleistungen als Chance für kleine und mittlere Unternehmen“ finden interessierte Betriebe Ideen, Inspirationen und Praxisbeispiele zu den vielseitigen Potenzialen nachhaltiger Dienstleistungen. Zu diesem E-Book hat das itb ein Kapitel über drei Praxisbeispiele nachhaltig wirtschaftender Handwerksbetriebe beige-steuert. Dieses Kapitel mit dem Titel „Grüne Pfade – Praxisbeispiele ökologisch nachhaltiger KMU und Handwerksbetriebe“ zeigt auf, welche Rolle unter anderem die Motivation des Unternehmers bzw. der Unternehmerin und die Verankerung der Betriebe in der Region spielen.
- Das Kompetenzzentrum Smart Services-Projektconsortium hat eine neue wissenschaftliche Studie mit dem Titel „Green Services – Welchen Stellenwert hat ökologische Nachhaltigkeit in Unternehmen?“ zu den Potenzialen ökologisch-nachhaltiger Dienstleistungsgestaltung vorgelegt. Im Fokus der Untersuchung stehen die Nachhaltigkeitsstrategien von KMU in Baden-Württemberg, mit einem besonderen Blick auf den Dienstleistungssektor. Grundlage der Studie bildet eine Befragung von etwa 100 Unternehmen, deren Ergebnisse ein differenziertes Bild aktueller Herausforderungen zeichnen: Ökologische Nachhaltigkeit wird von vielen Unternehmen als eine der zentralen unternehmerischen Aufgaben verstanden – heute und in Zukunft. Die Ergebnisse zeigen, dass ökologische

Verantwortung nicht nur gesellschaftlich, sondern zunehmend auch wirtschaftlich an Bedeutung gewinnt.

- Das itb organisierte insgesamt 13 Seminare aus der Reihe „Qualifizierung für die Dienstleistungsberatung“ und führte insgesamt 29 Kurzberatungen von Unternehmen und wirtschaftsnahen Institutionen durch. Im Rahmen der „Smart Service Tour 2025“ hat das itb zudem im Mai 2025 ein „Innovationslabor für smarte Dienstleistungen und digitale Geschäftsmodelle“ mit Ausstellung von 20 digitalen Demonstratoren sowie fünf Einzelveranstaltungen im HubWerk01 - Digital Hub Region Bruchsal e.V. organisiert. Ein Video-Podcast „Smart Service Tour 2025: Wo Unternehmen innovative KI- und Robotik-Anwendungen live erleben“ zu diesem Innovationslabor in Bruchsal ist veröffentlicht worden unter <https://www.youtube.com/watch?v=Tn1Tvl1xrt8>
- Es wurden weitere vom itb konzipierte Videopodcasts gedreht, u.a. zu den Themen „Nachhaltigkeit und Angebots-Service im Handwerk“ und „Ökologisch und digital: So revolutioniert eine Serviceglaserei das Handwerk“.

Unter <https://smart-service-bw.de/> finden sich weitere Informationen zum Projekt.

#### Veröffentlichungen:

Weber, S. & Stern, E. (2026). Green Services und Handwerk. Ergebnisse und Erkenntnisse aus der Studie „Green Services – Welchen Stellenwert hat ökologische Nachhaltigkeit in Unternehmen? Institut für Betriebsführung im Deutschen Handwerksinstitut e.V., Karlsruhe.

Friedrich, M., Schiller, C., Said, C., Stern, E., Glauninger, I., Guhl, J. & Fulde, T. (2025). Green Services – Welchen Stellenwert hat ökologische Nachhaltigkeit in Unternehmen? Stuttgart: Fraunhofer IAO.

Weber, S., Lerche, H., Stern, E. & Siegele, J. (2024). Grüne Pfade – Praxisbeispiele ökologisch nachhaltiger KMU und Handwerksbetriebe. In: Kompetenzzentrum Smart Services (Hrsg.): Green Services – Nachhaltige Dienstleistungen als Chance für kleine und mittlere Unternehmen. München: CoPa Verlag. S. 65-78.

*Projektdurchführung: Institut für Betriebsführung (itb)*

*Mitarbeitende: Henrik Lerche, Dr. Jochen Siegele, Dr. Esther, Dr. Sabrina Weber*

*Abschlusstermin: 12/2025*

## **Kreislaufwirtschaft in den Klimagerwerken am Beispiel der Installation von Photovoltaikanlagen**

Ein verantwortungsvoller Umgang mit Ressourcen, Ausbildung von Fachkräften und kurze Wege gehören für viele Handwerksbetriebe zum festen Alltag. Zudem ist das Handwerk eine der ersten Adressen, wenn es um die Energiewende geht. Denn nachhaltiges Handeln bedeutet weit mehr als nur Umwelt- und Klimaschutz. Es bedeutet, in Generationen zu denken und dabei stetig Maßnahmen zu ergreifen, die unsere Lebensgrundlage sichern. So gelingt eine verantwortungsvolle Betriebsführung, mit der Handwerksbetriebe viele Herausforderungen, wie zum Beispiel auch Abfallvermeidung und Recycling gut in den Griff bekommen können. Es ist aus Sicht der in der Ausarbeitung befragten Handwerksbetriebe möglich, bei der Installation von Photovoltaik (PV)-Modulen in den

Materialkreisläufen anfallenden Abfall zu vermeiden, diesen Abfall zu reduzieren sowie ihn durch die Einbindung in eine Kreislaufwirtschaft wieder zu verwenden.

Abfall könnte in Handwerksbetrieben bei der Installation von PV-Modulen vermieden werden, wenn Großhändler nicht zu viele separate Kartonagen und Styropor oder Folienverpackungen verwenden würden, sowohl für die PV-Module selbst als auch teilweise für Kleinteile wie beispielsweise Wallboxen, Wechselrichter oder Batterien. Weil eigentlich nur noch die Ecken der Verpackung von PV-Modulen als Kartonage nötig sind, könnte man PV-Module mit deutlich weniger Kartonage in die Fahrzeuge zur Weiterbeförderung verladen. Oft ist die räumliche Nähe zum Händler von Vorteil, damit weniger Verpackungsmaterial für die PV-Module in der Zulieferung benötigt wird. Nach der Installation von PV-Modulen könnte Abfall weiterverwendet werden, wenn Kunststoffe und Kupfer-Kabelreste zukünftig nicht im Restmüll sondern als Wertstoffe entsorgt werden. Leinholzplatten könnten für die Dachmontage verwendet werden. Des Weiteren könnten Verschnitt und längere Aluminium- oder Stahlschienenreste ebenfalls weiterverwendet werden. An der Seite von Verpackungen der PV-Module könnten Haltegriffe und Spanngriffe angebracht werden und dabei helfen, Kartonage zu reduzieren. Holzpaletten sind bisher zudem fast nur Einwegpaletten und könnten zukünftig als Mehrwegpaletten bereitgestellt werden.

Geschäftsmodelle und Kreislaufstrategien in Zusammenhang mit der Installation von PV-Modulen gibt es in den für die Ausarbeitung befragten Handwerksbetrieben bereits. Holz-Einwegpaletten werden von Paletten-Fabrikanten abgeholt. Zudem gibt es zahlreiche Container und Mülltonnen, in denen die Beschäftigten den Müll trennen, auf dem Unternehmenshof der befragten Betriebe oder auch direkt auf der Baustelle. Manche Unternehmen sortieren den Abfall noch in separate Container für Altholzabfall, für Folie und Kunststoffe sowie für Kartonagen. Neben Containern für Altholz, Kunststoff, Pappe und Kartonagen sind zudem in Betrieben auch Gitterboxen oder Wannen für Aluminium- und Elektroschrott vorhanden, die dann von einer Schrotthändler-Firma abgeholt und teilweise sogar bezahlt werden. Als zusätzliche Maßnahme bei der Installation von PV-Modulen beteiligter Handwerksbetriebe ist in Zukunft geplant, dass weitere Abfallcontainer angeschafft werden, beispielsweise Kunststoff- oder Gipscontainer. Auch Konzepte, mit denen zum Beispiel Kartonage-Abfall in einer Ballenpresse vor Ort beim Unternehmen gepresst und anschließend verkauft werden kann, sollen dann zusätzlich zur Anwendung kommen. Zukünftig ist zudem eine noch sauberere Trennung der Abfälle auf der Baustelle sowie ein PV-Module-Recycling geplant. Das PV-Module-Recycling lohnt sich derzeit oft noch nicht, weil es eine Menge von mindestens 100 PV-Modulen braucht, damit diese abgenommen und zu einem adäquaten Preis verkauft werden können.

Als betriebliches Handlungsfeld für die Zukunft benannt wurde, dass neben zusätzlich Ansprechpartnern im Bereich Entsorgung auch die Hersteller von PV-Modulen selbst sowie Akteure der Handwerksorganisation mehr als bisher über Kreislaufwirtschaft bei der Installation von PV-Modulen informieren könnten. Auch die Privatwirtschaft sollte für Recyclingmaßnahmen mehr einbezogen werden, indem z.B. ähnlich wie in der Industrie der wirtschaftliche Anreiz für die Rücknahme von Materialien durch Händler und Hersteller von PV-Modulen gesteigert werden könnte. Zudem können PV-Altmodule bisher nicht gut entsorgt werden, obwohl in den letzten Jahren vermehrt PV-Anlagen erneuert oder ausgebaut werden. Hierzu wäre z.B. ein höherer Kaufpreis für die Rücknahme von PV-Altmodulen durch den Händler, der sich bei etwa zehn Prozent des Verkaufspreises für PV-Neumodule bewegt, ein adäquater wirtschaftlicher Anreiz für Handwerksbetriebe. Darüber hinaus könnte die Ausbildung in der Photovoltaikbranche dahingehend gestärkt werden, dass ein auf den

drei Säulen Mechanik, Elektronik und Elektroinstallation basierender Solarteuer-Ausbildungsgang eingeführt wird. Zudem sollte es sowohl bei Neueinstellungen als auch bei der Nachfolgeplanung von Führungskräften gelebte betriebliche Praxis sein, Menschen auch aus Umweltschutzgründen für die Arbeit im Handwerksbetrieb zu gewinnen.

Die Ausarbeitung mit ihren identifizierten Handlungsfeldern für die betriebliche Praxis kann ein erster Ausgangspunkt sein, dass mehr Maßnahmen umgesetzt werden, die für Handwerksbetriebe bei der Installation von Photovoltaikmodulen einen echten Mehrwert bieten. Das Handwerk, das ja aufgrund seines Selbstverständnisses selbst für nachhaltige Materialkreisläufe bei Beschaffung, Montage und Wartung sorgt, kann dann hier Vorreiter sein. Diese an Kreislaufwirtschaft orientierte Vorgehensweise verursacht für die bei der Installation von PV-Modulen mitwirkenden Betriebe zukünftig nicht nur Mehraufwand mit dadurch entstehenden zusätzlichen Kosten. Vielmehr sorgt eine solche nachhaltige Vorgehensweise oft für einen konkreten Nutzen im Sinne eines betrieblichen positiven Nutzen-Kosten-Verhältnisses.

Die Ergebnisse des Projekts wurden in einem Bericht zusammengestellt und stehen unter <https://www.itb.de/veroeffentlichungen/#2025> als Download zur Verfügung.

*Projektdurchführung: Institut für Betriebsführung (itb)*

*Mitarbeitende: Dr. Jochen Siegele*

*Abschlussstermin: 12/2025*

## **Messung des Doing-Using-Interacting-Modus von KMU in strukturschwachen Regionen**

Aus dem DUI.REG Projekt sind insgesamt fünf Publikationen hervorgegangen:

Im Aufsatz von Reher et al. (2024a) und einem dazugehörigen Policy Brief (Reher et al. (2024b) werden zunächst Persönlichkeitsmuster als Erklärungsansatz für das Innovationsgeschehen in strukturschwachen Regionen herangezogen, um zu zeigen, dass innovationsorientierte KMU dort durch interaktives Lernen innerhalb und über regionale Grenzen hinweg einen wichtigen Kompen-sationsmechanismus für ein geringes FuE-Niveau und das Fehlen von Großunternehmen haben.

Vor dem Hintergrund eines wachsenden politischen Interesses an einer innovationsgetriebenen Entwicklung strukturschwacher Regionen zeigt der Beitrag von Hädrich et al. (2024) die Potenziale einer Innovationsmodus-Perspektive auf der Mikroebene regionaler Innovationssysteme auf. Ausgehend von einem konzeptionellen Rahmen zum Zusammenhang von Wissensbasen und Innovationsmodi im Bereich der Regionalentwicklung wird anhand einer systematischen Literatur-recherche untersucht, ob dieses Potenzial in den vorliegenden Innovationsstudien zu struktur-schwachen Regionen bereits ausgeschöpft wurde. Vor dem Hintergrund der diesbezüglichen Ergebnisse werden verschiedene Ansätze für zukünftige Forschungsanstrengungen zu den Lern- und Innovationsmodi von KMU in strukturschwachen Regionen formuliert.

Um die Prozesse des handwerksnahen Innovationsmodus DUI als Grundlage für die Gestaltung innovationspolitischer Maßnahmen besser zu verstehen, wurden in einem nächsten Schritt in der Studie von Reher et al. (2024c) die DUI-Treiber von Innovationen in KMU empirisch ermittelt. Dabei

wurde erstmals ein umfangreiches Set konzeptionell hergeleiteter DUI-Indikatoren im Rahmen einer empirischen Erhebung getestet. Darauf aufbauend widmet sich der Beitrag Reher & Thomä (2025) der besseren empirischen Erfassung des DUI-Modus in zukünftigen quantitativen Erhebungen. Der Beitrag ist zweigeteilt: Erstens werden die dem DUI-Innovationsmodus zugrundeliegenden Dimensionen mittels explorativer Faktorenanalyse analysiert. Zweitens wird maschinelles Lernen, genauer Ant Colony Optimization, eingesetzt, um Kurzskaalen unterschiedlicher Länge vorzuschlagen, mit denen der DUI-Innovationsmodus praktikabel und effizient in zukünftige Innovationsbefragungen integriert und erfasst werden kann. Die entwickelten Kurzskaalen weisen eine gute Modellanpassung und Faktorsättigung auf.

Um sowohl die Anwendungspraxis als auch die Wissenschaft als unterschiedliche Zielgruppen mit den Ergebnissen durch geeignete Veranstaltungsformate bedienen zu können und somit einen effektiven Ergebnistransfer zu gewährleisten, wurden zum Ende des Projektes die folgenden zwei Abschlussveranstaltungen durchgeführt:

- Anwender-Tagung „Innovationspolitik für strukturschwache Regionen“ vom 24. bis 25. September 2024 in Loccum
- Wissenschaftliche Fachkonferenz „Doing, Using and Interacting - Innovation in lagging Regions“ vom 21. bis 22. November 2024 in Göttingen.

#### Veröffentlichungen:

Hädrich, T., Reher, L. & Thomä, J. (2024). Solving the puzzle? An innovation mode perspective on lagging regions. *International Regional Science Review*.

<https://doi.org/10.1177/01600176241283898>.

Reher, L., Runst, P. & Thomä, J. (2024a). Personality and regional innovativeness: An empirical analysis of German patent data. *Research Policy*, 53 (6), 105006. Reher, L., Runst, P. & Thomä, J.

(2024b). Persönlichkeitsmuster: Ein Erklärungsansatz für das Innovationsgeschehen in strukturschwachen Regionen? FGF-Forschungsnetzwerk Entrepreneurship, Innovation und Mittelstand e.V. und IfM Bonn, Policy Brief "Unternehmertum im Fokus", 6/2024. Bonn.

Reher, L., Runst, R., Thomä, J. & Bizer, K. (2024c). Measuring non-R&D drivers of innovation: The case of SMEs in lagging regions. *ifh Working Papers* (No. 45). Göttingen.

Reher, L. & Thomä, J. (2025). Measuring the DUI mode of innovation efficiently: A short-scale approach. *ifh Working Papers* (No. 48). Göttingen.

*Projektdurchführung: Volkswirtschaftliches Institut für Mittelstand und Handwerk (ifh)*

*Mitarbeiter: Leonie Reher, Dr. Jörg Thomä*

*Abschlussstermin: 03/2025*

## **Nachhaltigkeit als wertsteigernder Faktor**

Die Studie zeigt, dass Nachhaltigkeitsinitiativen derzeit nur einen begrenzten und uneinheitlichen Einfluss auf die Bewertung handwerklicher Betriebe nach dem AWH-Standard haben. Über 39

abgefragte Praktiken hinweg wurde der durchschnittliche Wertbeitrag als niedrig bis moderat eingeschätzt, ebenso die Wahrscheinlichkeit ihrer Berücksichtigung. Unterschiede zwischen ökologischen, sozialen und Governance-Maßnahmen sind gering, wobei soziale Praktiken am seltensten in Bewertungen einfließen. Die Einschätzungen der Gutachter variieren stark, was auf fehlende Bewertungsstandards hindeutet. Rund 20 % der Befragten berichten von klar positiven Effekten nachhaltiger Maßnahmen. Zwei Cluster gelten als werthaltig: erstens Kostensenkungsmaßnahmen mit messbaren Einsparungen, insbesondere Energieeffizienz und Eigenversorgung mit erneuerbaren Energien; zweitens personalbezogene Maßnahmen, die Fachkräftegewinnung und -bindung fördern, deren monetärer Nutzen aber schwer quantifizierbar ist. Erstere wirken primär über den Ertrag, letztere über Risikoreduktion. Selbst hochbewertete Praktiken werden nur in etwa der Hälfte der Fälle berücksichtigt. Die Berücksichtigung hängt oft vom Umsetzungsstand ab – viele Bewerter verlangen nachweisbare Ergebnisse. Hauptprobleme sind fehlende Standardisierung, mangelnde Quantifizierbarkeit einzelner ESG-Beiträge und uneinheitliche Definitionen. Einige Bewerter bilden Nachhaltigkeit aktuell über Risikoabschläge ab, andere befürchten negative Nebenwirkungen wie höhere Steuerlasten oder erschwerte Nachfolgefiananzierung. Insgesamt besteht breiter Konsens, dass verbindliche Leitlinien nötig sind, um ESG-Aspekte konsistent in Unternehmensbewertungen zu integrieren.

Weitere Informationen sowie den Forschungsbericht zum Download finden Sie auf unserer Webseite: [https://lfi-muenchen.de/wp-content/uploads/2025/11/Bachner\\_Nachhaltigkeit.pdf](https://lfi-muenchen.de/wp-content/uploads/2025/11/Bachner_Nachhaltigkeit.pdf)

*Projektdurchführung: Ludwig-Fröhler-Institut (LFI) für Handwerkswissenschaften*

*Mitarbeitende: Felix Bachner*

*Abschlusstermin: 10/2025*

## **Neue Normalität? Entwicklungslinien für das Handwerk von morgen**

Grundlegende Umbrüche wie der demografische Wandel, die fortschreitende Digitalisierung oder der zunehmende Klimawandel, aber auch einschneidende Ereignisse wie die Corona-Pandemie oder der Krieg in der Ukraine prägen die gegenwärtigen und zukünftigen Entwicklungen des Handwerks in erheblichem Maße. Sie führen zu veränderten wirtschaftlichen, sozialen und technologischen Rahmenbedingungen, etwa in Form von Störungen globaler Lieferketten, steigenden Energiepreisen, Nachwuchs- und Fachkräftemangel, der Abkehr von fossilen Energieträgern, wachsenden Nachhaltigkeitsanforderungen oder der zunehmenden Implementierung KI-gestützter Wertschöpfungs- und Kommunikationsprozesse. Diese vielfältigen und sich überlagernden Veränderungen haben eine Situation entstehen lassen, die häufig als „Zeitalter der Krisen“ oder als „Neue Normalität“ beschrieben wird. Vor diesem Hintergrund befassten sich die fünf Forschungsinstitute im Rahmen des Gemeinschaftsprojekts mit der wissenschaftlichen Analyse zur Bedeutung dieser „Neuen Normalität“ für das Handwerk – mit dem Ziel, zentrale Einflussfaktoren zu identifizieren und zu bewerten, um darauf aufbauend fundierte Handlungsempfehlungen für Handwerksbetriebe, die Handwerksorganisation sowie die handwerkspolitische Ebene abzuleiten.

### Beitrag des ifh: **Das Handwerk im Zeitalter der Krisen: Rahmenbedingungen und Entwicklungsfaktoren**

Der Beitrag des ifh zeigt, dass das „Zeitalter der Krisen“ auch die kleinbetrieblich geprägte Handwerkswirtschaft stark trifft. In den 2020er-Jahren sieht sich das Handwerk mit einer ungewöhnlichen Ballung und Zuspitzung von Herausforderungen konfrontiert. Diese reichen von akuten Krisen, wie der Corona-Pandemie oder dem Ukraine-Krieg, bis hin zu längerfristigen Umbrüchen wie dem demografischen Wandel, dem technologischen Fortschritt und dem Klimawandel. Diese Gemengelage wechselseitiger Entwicklungen treibt den Strukturwandel im Handwerk in ungeahntem Ausmaß voran. Für die Betriebe hat sich eine „Neue Normalität“ eingestellt, geprägt von hohen, oft politisch gesetzten Transformationsanforderungen, beschleunigten Wandlungsprozessen, Unsicherheit sowie Komplexitätsüberforderung. In dieser Lage belasten Fachkräftemangel, Bürokratie, Lieferengpässe, unsichere politische Rahmenbedingungen oder veränderte Wettbewerbsumfelder. Zugleich birgt die neue Situation eine Reihe von Chancen, die erkannt und genutzt werden müssen. Entscheidend dafür ist die Resilienz der Betriebe, also die Fähigkeit, Zeiten der Krise und des Umbruchs zu bewältigen und gestärkt daraus hervorzugehen. Der Beitrag identifiziert Resilienzfaktoren im Handwerk auf persönlicher und betrieblicher Ebene sowie auf Ebene der Rahmenbedingungen unternehmerischen Handelns. Dazu werden Ansätze diskutiert, wie die Betriebe ihre Resilienz stärken können und wie Politik und Handwerksorganisationen als „Resilienz-Enabler“ fungieren können. Gelingt diese Anpassung, stehen die Chancen gut, dass die aktuelle Krisen- und Umbruchphase nur ein weiteres erfolgreiches Kapitel in der langen Geschichte des Handwerks wird.

### Beitrag des HPI: **Arbeitswelt im Umbruch: Auswirkungen von KI auf Arbeitsorganisation und betriebliche Strukturen**

Der Beitrag des HPI untersucht, wie sich der Einsatz Künstlicher Intelligenz (KI) auf betriebliche Strukturen und Tätigkeitsprofile im deutschen Handwerk auswirkt. Aufbauend auf leitfadengestützten Experteninterviews leistet die Studie einen empirischen Beitrag zur Debatte über KI-gestützte Arbeitsformen im Handwerk. KI wird in den untersuchten Betrieben gezielt eingesetzt, um Engpässe wie Zeitdruck, Fachkräftemangel, Gesundheitsbelastung und hohen Beratungsaufwand zu bewältigen. Hierbei kommt ihr stets eine assistierende Rolle zu, indem Routinetätigkeiten abgegeben werden, damit sich die Fachkräfte auf qualitäts- und entscheidungsrelevante Aufgaben sowie neue digitale Tätigkeiten wie Prompting und Datenpflege konzentrieren können. Insgesamt verschieben sich Tätigkeitsprofile von manueller Arbeit hin zu Überwachung, Koordination und digitaler Interaktion, wodurch technische, kommunikative und datenbezogene Kompetenzen wichtiger werden. Das Erfahrungswissen bleibt dabei jedoch als Qualitätsanker erhalten. Im Ergebnis kommt die Untersuchung zu dem Schluss, dass die Einführung KI-gestützter Prozesse konsequent an konkreten betrieblichen Problemstellungen ausgerichtet und als unterstützendes Instrument zur Entlastung von Fachkräften verstanden werden sollte. Im Sinne einer aktiven Begleitung des digitalen Wandels sind gezielte Qualifizierungs- und Beratungsangebote erforderlich, die von der Handwerksorganisation entwickelt und auf die spezifischen Bedarfe insbesondere kleiner und mittlerer Betriebe zugeschnitten werden müssen. Auf handwerkspolitischer Ebene ist sicherzustellen, dass Förderprogramme, Technologietransfer und Normungsprozesse das Handwerk systematisch berücksichtigen, um einen breiten und praxisnahen Zugang zu KI-Innovationen zu ermöglichen.

**Beitrag des FBH: Hybride Lernformen im Handwerk**

Im Rahmen des Gemeinschaftsprojektes wurde seitens des FBH das Thema digitaler und hybrider Lehr-Lernsettings in der handwerklichen Fortbildung untersucht. Ausgangspunkt war die Forschungsfrage, wie sich digitale Bildungsformate im Handwerk entwickelt haben und inwiefern hybride Ansätze als zukunftsfähige Weiterentwicklung verstanden werden können. In einem ersten Schritt wurde eine Systematisierung digitaler Lehr-Lernsettings vorgenommen sowie ein begriffliches Verständnis hybrider Formate entwickelt, das diese als synchrone Verknüpfung von Präsenz- und Online-Teilnahme versteht. Darauf aufbauend wurden zentrale strukturgebende Elemente – Didaktik, Technik, Organisation, Raum und rechtliche Rahmenbedingungen – identifiziert, die eine differenzierte Analyse hybrider Bildungsangebote ermöglichen.

In einem zweiten Schritt wurden leitfadengestützte Experteninterviews mit Vertreterinnen und Vertretern handwerklicher Bildungszentren durchgeführt, die für die Planung und Umsetzung von Fortbildungsangeboten verantwortlich sind. Die erhobenen Daten wurden qualitativ ausgewertet und zu zentralen Mustern der Ausgestaltung digitaler und hybrider Bildungsformate verdichtet. Die Ergebnisse zeigen ein deutliches Spannungsfeld zwischen präsenzorientierten Strukturen, digitalen Flexibilitätsanforderungen sowie bestehenden rechtlichen und förderrechtlichen Rahmenbedingungen.

Auf dieser Grundlage wurden zentrale Handlungsfelder herausgearbeitet. Diese betreffen insbesondere die Notwendigkeit klarer rechtlicher Rahmenbedingungen für hybride Formate, die Weiterentwicklung der Förderlogik sowie die didaktische Gestaltung gleichwertig integrierter Lehr-Lernsettings. Der Beitrag liefert damit eine konzeptionelle Einordnung hybrider Lernformen im Handwerk und zeigt Ansatzpunkte für deren strukturelle Verankerung in der beruflichen Fortbildung auf.

**Beitrag des itb: Wege zur Nachhaltigkeit im Betrieb**

Im Rahmen des Gemeinschaftsprojektes wurde seitens des itb das Thema Nachhaltigkeit näher untersucht. Genauer ging es um die Forschungsfrage, wie die ersten Schritte in Richtung nachhaltiger Betriebsführung für Handwerksbetriebe aussehen können. Das itb recherchierte hierfür in einem ersten Schritt Maßnahmen der nachhaltigen Betriebsführung und formulierte auf Grundlage der Ergebnisse sieben Schritte mit jeweils mehreren Nachhaltigkeitsmaßnahmen. In einem zweiten Schritt wurden die Maßnahmen durch acht Umwelt- und Nachhaltigkeitsberaterinnen und -berater der Handwerkskammern evaluiert. Die Auswertung der Maßnahmenbewertung wurde mit qualitativen Aspekten der Kommentierung durch die Expertinnen und Experten ergänzt, wobei ihre Hinweise sinngemäß zusammengetragen wurden. Zum Schluss konnten auf Grundlage der sieben Schritte und besten Maßnahmen Handlungsempfehlungen formuliert werden, die sich einerseits an Betriebe richten, die Nachhaltigkeit in ihr Unternehmen integrieren wollen oder bereits nachhaltige Wege eingeschlagen haben. Andererseits sind sie als Anregungen für die Nachhaltigkeitsberatung zu verstehen, um gezielt Maßnahmen an Betriebe weiterzugeben, die erfolgsversprechend sind.

**Beiträge des LFI: Treiber, Chancen und Barrieren einer Transformation – Empirische Erkenntnisse am Beispiel der Circular Economy im Handwerk**

Der erste Beitrag des LFI betrachtet die Wahrnehmungen der Circular Economy im deutschen Handwerk. Die Analyse basiert auf einer repräsentativen Umfrage unter 209 Handwerksbetrieben,

die Einblicke in das Verständnis und die Umsetzung zirkulärer Prinzipien liefert. Die Ergebnisse zeigen, dass viele Betriebe das Konzept kennen und erste Maßnahmen umgesetzt haben. Ökologische Treiber wie Ressourcenschonung und Umweltschutz werden als besonders relevant eingeschätzt, während unklare regulatorische Rahmenbedingungen, begrenzte personelle und finanzielle Ressourcen sowie mangelnder Zugang zu verlässlichem Wissen zentrale Barrieren darstellen. Für Handwerksbetriebe bedeutet dies, nachhaltige Aktivitäten systematisch unter dem Aspekt der Circular Economy auszubauen. Handwerksorganisationen und Kammern sollten ihre Beratungs- und Weiterbildungsangebote praxisnah erweitern, um die Betriebe besser zu unterstützen. Die Politik ist gefordert, klare und verlässliche Rahmenbedingungen zu schaffen, bürokratische Hürden abzubauen und gezielte Fördermaßnahmen anzubieten. Der Beitrag liefert wichtige Impulse für die nachhaltige Transformation des Handwerks. Weitere Implikationen für Betriebe, Organisationen und Politik werden im vollständigen Beitrag ausführlich diskutiert.

Die Erläuterungen im zweiten Beitrag des LFI - **Handwerksrechtliche Einordnung von Reparaturtätigkeiten** - verdeutlichen, dass eine genaue Betrachtung der erbrachten Reparaturtätigkeiten für die Einordnung in die Gewerbe der HwO erforderlich ist. Im Hinblick auf die Anwendung der Vorschriften der HwO auf die untersuchten Praxisbeispiele zeigt sich, dass die Durchführung von Smartphone-Reparaturen keinen Meistertitel, sondern nur eine Gewerbeanzeige nach der GewO voraussetzt, während die Fahrradreparatur einen Meistertitel erforderlich macht. Die einfache Uhr- und Schuhreparatur in „Multi-Services-Shops“ wiederum unterfällt auch einer Anzeigepflicht nach der HwO. Aufgrund der derzeitigen rechtspolitischen Vorhaben, wie dem anvisierten Ausbau des Reparaturmarktes und der Gewährung von Reparaturboni, werden diese Abgrenzungen im Kontext der HwO zunehmend relevant werden. Anhand der schon bestehenden Regelungen lassen sich die Reparaturtätigkeiten innerhalb der HwO jedoch sachgemäß zuordnen.

#### Veröffentlichung:

Verein zur Förderung des Heinz-Piast-Instituts für Handwerkstechnik an der Leibniz Universität Hannover e.V. (Hrsg.) (2025). Neue Normalität? Entwicklungslinien für das Handwerk von morgen. Ergebnisse des DHI-Gemeinschaftsprojekts 2024/2025. HPI Schriftenreihe Band 06. Hannover.

<https://repo.uni-hannover.de/handle/123456789/20312>

*Projektdurchführung: D H I-Gemeinschaftsprojekt*

*Mitarbeitende: Dr. Jörg Thomä, Dr. Lukas Meub, Dr. Harm Alhusen (ifh), Markus Klemmt, Jannis Zurheiden (HPI), Fred Schumacher (FBH), Dr. Uta Cupok, Dr. Esther Stern (itb), Antonia Hoffmann, Larissa Nicolaus, Dr. Markus Glasl (LFI)*

*Abschlussstermin: 12/2025*

## Reparaturförderung und Handwerk

Die Studie *Reparatur & Handwerk* widmet sich der Bedeutung von Reparaturen im Handwerk im Kontext des europäischen „Recht auf Reparatur“. Ziel des Projekts war es, den aktuellen Stellenwert von Reparatur im Handwerk sichtbar zu machen, bestehende Strukturen und Herausforderungen zu erfassen sowie konkrete Bedarfe der Gewerke herauszuarbeiten.

Ein besonderes Augenmerk lag auf den Anforderungen an die Konzeption einer zentralen Informationsplattform für Verbraucherinnen und Verbraucher, die Reparaturangebote leichter auffindbar machen und damit die Reparaturkultur in Deutschland stärken soll.

Das Institut für Betriebsführung im DHI e. V. (itb) führte die Studie im Auftrag des Zentralverbands des Deutschen Handwerks (ZDH) im Rahmen des Forschungs- und Arbeitsprogramms 2024/2025 durch. Zwischen März und Mai 2025 wurden qualitative Experteninterviews mit 13 Fachverbänden des reparierenden Handwerks durchgeführt. Grundlage bildete ein teilstrukturierter Fragebogen, der zentrale Themen wie die Gesamtsicht auf Reparaturen im jeweiligen Gewerk, bestehende Hemmnisse, mögliche Förderinstrumente sowie Anforderungen an die geplante Informationsplattform abdeckte. Die Interviewdauer betrug jeweils 60–90 Minuten.

Die Auswertung der Gespräche mündete in detaillierte Berichte zu den einzelnen Fachverbänden sowie in eine übergreifende Analyse mit vergleichenden Erkenntnissen. Ergänzend wurde eine fachliche Einordnung zur Rolle des Handwerks im Reparaturmarkt und zur Umsetzung des Rechts auf Reparatur erarbeitet. Die Ergebnisse bieten einen praxisnahen Überblick über Chancen und Entwicklungspotenziale für eine verbesserte Reparaturförderung im Handwerk.

Der finale Forschungsbericht wurde veröffentlicht und online bereitgestellt.

### Veröffentlichung:

Bauer, J. M.; Stegmüller, N. (2025): Reparaturförderung und Handwerk. Anforderungen des Handwerks an eine Reparaturplattform: Perspektiven ausgewählter Fachverbände des reparierenden Gewerbes. Karlsruhe: Institut für Betriebsführung im Deutschen Handwerksinstitut e.V.

*Projektdurchführung: Institut für Betriebsführung (itb)*

*Mitarbeitende: Julia Maxi Bauer, Nicole Stegmüller*

*Abschlusstermin: 12/2025*

## Rolle des Bau- und Ausbauhandwerks in einer Circular Economy

Die Circular Economy bietet für den Bausektor vielversprechende Chancen, um den Ressourcenverbrauch zu minimieren und die Umweltbelastung zu reduzieren. Diese Arbeit untersucht die Möglichkeiten und Herausforderungen der Kreislaufwirtschaft im Bauwesen. Es werden die im Baugewerbe viel genutzten Materialien **Mineralik (insbesondere Beton), Holz, Metall, Ziegel, Kunststoffe, Dämmstoffe und Glas** in Bezug auf ihre Verwendung, ihren aktuellen Stoffstrom sowie ihre aktuelle und zukünftige nachhaltige Nutzung analysiert. Zudem werden die rechtlichen Rahmenbedingungen in Deutschland und in der EU betrachtet. Abschließend werden im Rahmen der Arbeit Handlungsempfehlungen für die Wirtschaft und die Politik gegeben. Diese Empfehlungen zielen

darauf ab, die Kreislaufwirtschaft im Bausektor zu fördern und die gesetzlichen Rahmenbedingungen zu verbessern, um das Baugewerbe nachhaltiger werden zu lassen. Die Arbeit bietet somit einen guten Überblick über die aktuelle Situation und liefert mit den genannten Handlungsempfehlungen einen wertvollen Beitrag zur Umsetzung der Circular Economy im Bausektor, auf den auch zukünftigen wissenschaftlichen Analysen aufbauen können.

Weitere Informationen sowie den Forschungsbericht zum Download finden Sie auf unserer Webseite: <https://lfi-muenchen.de/wirtschaft/>, [https://lfi-muenchen.de/wp-content/uploads/2025/02/250206\\_Zirkula%CC%88re\\_Verwendung\\_im\\_Bausektor.pdf](https://lfi-muenchen.de/wp-content/uploads/2025/02/250206_Zirkula%CC%88re_Verwendung_im_Bausektor.pdf)

*Projektdurchführung: Ludwig-Fröhler-Institut (LFI) für Handwerkswissenschaften*

*Mitarbeitende: Antonia Hoffmann*

*Abschlusstermin: 03/2025*

### **Veränderung der Wertschöpfungsprozesse und -ketten durch Circular Economy: Handlungsanforderungen an Betriebe und Organisationen**

Das Forschungsprojekt Circular Economy (CirEc) widmet sich der Frage, wie Handwerksbetriebe zentrale Prinzipien der Kreislaufwirtschaft erfolgreich in ihre Geschäftsmodelle integrieren können. Vor dem Hintergrund zunehmender Ressourcenknappheit und wachsender Umweltbelastungen gewinnt eine nachhaltige und effiziente Nutzung von Materialien im Handwerk stark an Bedeutung. Die Circular Economy bietet hierfür einen wirksamen Ansatz, indem sie Wiederverwendung, Reparatur und Recycling in den Mittelpunkt stellt und so den Bedarf an neuen Rohstoffen reduziert. Besonders verlängerte Produktnutzungszyklen können dazu beitragen, die Abhängigkeit von endlichen Ressourcen zu verringern.

Ziel des Projekts war es, beispielhafte Handwerksunternehmen zu identifizieren, zu analysieren und ihre Erfahrungen in Form von Unternehmensgeschichten aufzubereiten. Diese Best Practices sollen andere Betriebe inspirieren, ihre eigenen Prozesse ressourcenschonender zu gestalten und neue nachhaltige Geschäftsmodelle zu entwickeln. Die Praxisbeispiele zeigen eindrucksvoll, wie vielfältig die Ansatzpunkte für Kreislaufwirtschaft im Handwerk sind – und dass sowohl große Innovationen als auch kleine, pragmatische Schritte Wirkung entfalten können.

Im Rahmen des Projekts wurden zunächst geeignete Betriebe recherchiert und in Abstimmung mit Umweltberatern der Handwerkskammern ausgewählt. Auf Basis eines teilstrukturierten Fragebogens wurden mit neun Unternehmen aus unterschiedlichen Gewerken qualitative Interviews von 60–90 Minuten durchgeführt. Die Gespräche umfassten unter anderem Unternehmensprofil, Verständnis der Circular Economy, neue Geschäftsmodelle, Kooperationen, Zukunft und Lessons Learned. Anschließend wurden die Interviews ausgewertet und in neun ausführlichen Unternehmensgeschichten sowie begleitenden Kurzfassungen aufbereitet. Ergänzend entstand eine fachliche Einordnung mit zentralen Erkenntnissen aus dem Projekt. Alle finalen Profile sowie die ausführliche Projektbroschüre stehen online zur Verfügung.

Veröffentlichungen:

Bauer, J. M. & Stegmüller, N. (2025): Circular Economy im Handwerk. Beispiele für zirkuläre Geschäftsmodelle und Strategien in der handwerklichen Praxis. Karlsruhe.

- <https://www.zdh.de/ueber-uns/fachbereich-wirtschaft-energie-umwelt/umweltpolitik/kreislaufwirtschaftsgesetz/best-practice-kreislaufwirtschaft/>

- <https://www.deutsche-handwerks-zeitung.de/kreislaufwirtschaft-diese-3-betriebe-zeigen-wie-das-geht-369531/>

*Projektdurchführung: Institut für Betriebsführung (itb)*

*Mitarbeitende: Julia Maxi Bauer, Nicole Stegmüller*

*Abschlussstermin: 12/2025*



## *Selbstständigkeit und Wettbewerbsfähigkeit des Handwerks*

### **Einfluss von Emotionen und Beziehungen auf die Zahlungsbereitschaft für Handwerksunternehmen**

Bei Firmenverkäufen im Rahmen der Nachfolge hängt der Erfolg der Transaktion maßgeblich von einer Einigung über den Kaufpreis zwischen dem scheidenden geschäftsführenden Inhaber und dem Nachfolger ab. Da die Einbettungstheorie nahelegt, dass wirtschaftliche Transaktionen in die zwischenmenschlichen Beziehungen der beteiligten Parteien eingebettet sind, könnte die Beziehung zwischen Käufer und Verkäufer die Preisbildung bei nachfolgebedingten Firmenverkäufen erheblich beeinflussen. In ähnlicher Weise könnte die Beziehung mit dem Betrieb gewisse Überlegungen mit sich bringen, die sich in den Reservationspreisen beider Parteien widerspiegeln. Daher untersucht der zugrundeliegende Aufsatz, wie die Beziehung des Käufers zum Verkäufer und zum Betrieb die Zahlungsbereitschaft bei nachfolgebedingten Firmenverkäufen im Handwerk beeinflusst. Evidenz aus zwei Vignettenstudien unter Meisterschülern in Deutschland (Studie 1: n=236 | Studie 2: n=186) deutet darauf hin, dass freundschaftliche und Eltern-Kind-Beziehungen einen negativen Einfluss auf die Zahlungsbereitschaft des Käufers bei der Übernahme von familiengeführten Handwerksbetrieben haben. Dies legt nahe, dass befreundete oder verwandte Nachfolger erhebliche Zugeständnisse seitens der Verkäufer erwarten.

Hinsichtlich der Beziehung zwischen Käufer und Betrieb legt die Studie nahe, dass eine vorherige Anstellung sowie eine Identifikation mit dem Betrieb die Bereitschaft, ein Premium für den Betrieb zu zahlen, positiv beeinflussen. Käufer scheinen demnach emotionale Prämien in ihre Preisentscheidungen einzubeziehen. Weitere erwartete Einflüsse durch Vertrauen, die wahrgenommene Ähnlichkeit geschäftlicher Werte zwischen Käufer und Verkäufer, Betriebszugehörigkeit oder Beschäftigungsstatus wurden nicht bestätigt. Die Ergebnisse dieser Forschung liefern wichtige Erkenntnisse für geschäftsführende Inhaber und potenzielle Nachfolger.

Weitere Informationen sowie den Forschungsbericht zum Download finden Sie auf der LFI-Webseite.

*Projektdurchführung: Ludwig-Fröhler-Institut (LFI) für Handwerkswissenschaften*

*Mitarbeitende: Mike Degmayr*

*Abschlussstermin: 03/2025*

## **Einfluss von Emotionen und nicht-finanziellen Faktoren auf die Bereitschaft zur weiteren Investition von Ressourcen in scheiternde Familienbetriebe**

Der Schutz sozioemotionaler Werte (SEW) steht für geschäftsführende Inhaber von Familienbetrieben meist im Vordergrund. Dennoch ist wenig darüber bekannt, wie sich diese Dynamik auf die strategische Entscheidung der Eskalation des Commitments zu einem scheiternden Betrieb sowie die Entscheidung zur Neugründung eines Betriebs nach dem Scheitern auswirkt. Dementsprechend wurde untersucht, inwiefern der SEW exzessives Commitment-Verhalten zu einem scheiternden Familienbetrieb befeuert sowie die Wahrscheinlichkeit eines Wiedereinstiegs in das Unternehmertum nach dem Scheitern des Betriebs erhöht. Zwei Vignettenstudien unter 314 geschäftsführenden Inhabern familiengeführter Handwerksbetriebe in Deutschland bieten Hinweise für einen positiven Einfluss des SEW auf den Grad der Commitment-Eskalation und die Wahrscheinlichkeit, nach dem Scheitern des Betriebs erneut ins Unternehmertum einzutreten. Darüber hinaus legen die Ergebnisse der Analyse nahe, dass die Angst vor dem Scheitern eine moderierende Rolle in der Wechselwirkung zwischen dem SEW und der Eskalation des Commitments spielt, indem sie das Ausmaß des exzessiven Commitment-Verhaltens verringert. Zudem zeigen die Ergebnisse einen negativen Zusammenhang zwischen der internen Attribution der Ursachen für das Scheitern und der Wahrscheinlichkeit des Wiedereinstiegs ins Unternehmertum. Die Ergebnisse der Arbeit bieten wertvolle Erkenntnisse für geschäftsführende Inhaber von familiengeführten Handwerksbetrieben, die unwirtschaftliche Entscheidungen vermeiden möchten, und geben Aufschluss für Regierungsbehörden, wie wirtschaftlicher Wohlstand durch das SEW-induzierte Bestreben, den scheiternden Familienbetrieb zu schützen, beeinflusst werden kann.

Weitere Informationen sowie den Forschungsbericht zum Download finden Sie auf der LFI-Webseite.

*Projektdurchführung: Ludwig-Fröhler-Institut (LFI) für Handwerkswissenschaften*

*Mitarbeitende: Mike Degmayr*

*Abschlussstermin: 03/2025*

## **Private Equity (PE) - (Minderheits-)Beteiligungen im Handwerk**

Der Bericht untersucht die zunehmende Rolle von Private-Equity-(PE)-Investitionen im deutschen Handwerk. Er zeigt auf, wie PE helfen kann, zentrale Herausforderungen wie ungelöste Nachfolgeregelungen, geringe Marktkonsolidierung und Modernisierungsbedarf in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) zu bewältigen. Neben Kapital stellen PE-Investoren auch strategische Unterstützung sowie operative Professionalität bereit – etwa durch Digitalisierung, moderne HR-Strukturen und effizientere Prozesse. Gleichzeitig bringt die Beteiligung kulturelle und strukturelle Herausforderungen mit sich, wie den Verlust betrieblicher Autonomie oder Schwierigkeiten bei der Mitarbeiterbindung. Auf Basis qualitativer Interviews mit Investoren und Handwerksunternehmern

identifiziert die Studie zentrale Erfolgsfaktoren: u.a. klare Kommunikation, Kontinuität in der Führung, strategische Passung und die Wahrung regionaler Identität. Zwar sind PE-Investitionen im Handwerk noch eine Nische, doch angesichts des demografischen Wandels und zunehmender Konsolidierung wird ihnen langfristig wachsende Bedeutung beigemessen – vorausgesetzt, Investoren erkennen und respektieren die branchenspezifischen Besonderheiten.

Weitere Informationen sowie den Forschungsbericht zum Download finden Sie auf unserer Webseite: [https://lfi-muenchen.de/wp-content/uploads/2025/07/20250521\\_LFI-Report\\_Private-Equity\\_v6.pdf](https://lfi-muenchen.de/wp-content/uploads/2025/07/20250521_LFI-Report_Private-Equity_v6.pdf)

*Projektdurchführung: Ludwig-Fröhler-Institut (LFI) für Handwerkswissenschaften*

*Mitarbeitende: Felix Bachner*

*Abschlussstermin: 06/2025*

## **WiPiA – Wissen für Prozesse im Ausbau-Handwerk**

Kleine und mittlere Handwerksbetriebe des Bauhandwerks sehen sich in Zeiten zahlreicher Krisen einer Vielzahl von Herausforderungen gegenüber. Neben den geopolitischen Krisen, Lieferkettenproblemen, dem Klimawandel, der Digitalisierung und dem Fachkräftemangel haben sich auch die Erwartungen der Kunden verändert. Handwerksbetriebe im komplexen Umfeld der energetischen Gebäudesanierung können nur dann erfolgreich auf diese Herausforderungen reagieren, in dem sie neue Ansätze und Strategien nutzen.

Hier setzt das Projekt WiPiA – Wissen für Prozesse im Ausbauhandwerk an, indem es innovative Ansätze liefert, um den Wandel im Handwerk aktiv zu gestalten. Zum einen wurden alternative Formen der Zusammenarbeit zwischen den Stakeholdern im Ausbauhandwerk erarbeitet und erprobt. Zum anderen wurden den Betrieben digitale Tools vor- und zur Verfügung gestellt, die diese Zusammenarbeit erleichtern können.

Im Rahmen des Projekts wurden unter anderen die folgenden Fragen geklärt:

- Wie kann eine Stärkung der Kooperationskompetenz der Unternehmen erreicht werden?
- Wie kann das Prozessdenken der Unternehmen im Ausbauhandwerk gesteigert werden?
- Wie kann die Resilienz der Betriebe durch die kooperative Vorgehensweise gestärkt werden?
- Wie kann eine Zusammenarbeit auf überbetrieblicher Ebene ausgestaltet sein?
- Welche digitalen Tools unterstützen diese Form der Zusammenarbeit?

Zur Erreichung der Projektziele wurden zahlreiche Workshops und Vernetzungsveranstaltungen durchgeführt und es erfolgte die Etablierung eines inner- und überbetrieblichen Lern- und Experimentierraums. Dieser Raum diente den am Projekt beteiligten Unternehmen als Plattform zur Erprobung innovativer Lösungsansätze und zum gegenseitigen Austausch von Erfahrungen. Auf Grundlage eines im Projektverlauf entwickelten Prozessmodells wurden neue Werkzeuge und unterstützende Instrumente konzipiert, in der Praxis angewendet und evaluiert.

*Projektdurchführung: Institut für Betriebsführung (itb)*

*Mitarbeitende: Andreas Ihm, Joachim Hamburger*

*Abschlussstermin: 06/2025*

## **Handwerk in Innenstädten: Ansiedlung und Standortsicherung von Handwerksbetrieben in inneren Stadtbereichen – Identifikation und Bewältigung von standortbezogenen Nutzungskonflikten unter Berücksichtigung von Erreichbarkeits- und Mobilitätsstrukturen**

Neue Geschäftsmodelle und veränderte Strukturen bieten, auch durch vermehrte Digitalisierung, Potenziale im deutschen Handwerk, um individuell auf die Wünsche der Kundschaft einzugehen und dadurch die Nähe zu Kundinnen und Kunden weiter zu stärken. Neben Dienstleistungen sollte auch die Fertigung nah bei den Menschen in inneren Stadtbereichen Deutschlands umgesetzt werden. Eine stabile Nutzungsmischung und damit städtische Resilienz sind nicht mit einem einzigen Instrument, sondern nur im gezielten Zusammenwirken von Baurecht, Stadtentwicklungs- und Flächenpolitik, Verwaltungshandeln, moderner Fertigungs- und Immissionsschutztechnik sowie innovativem Städtebau und wachsender gegenseitiger nachbarschaftlicher Akzeptanz erreichbar. Die Nähe handwerklicher Dienste und Fertigungen zur Kundschaft wird auch durch die wachsende Zahl älterer Menschen immer wichtiger. Der Klimaschutz und die Energiewende, die mit wachsenden Ansprüchen an Heizungs- und Klimatechnik einhergehen, sowie die Dezentralisierung der Energieerzeugung im Zusammenwirken mit „Smart Home“ schaffen zudem vermehrte Nachfrage nach kundennahem und hochqualifiziertem Service. Mit zunehmendem Qualitätsbewusstsein der Verbraucher werden individuelle handwerkliche Produktionen vor Ort an Bedeutung gewinnen. Nicht zuletzt die Mobilitätswende fordert die Vermeidung von unnötigen Fahrten und damit eine nachhaltige Stadt der kurzen Wege. Für die Ansiedlung und Standortsicherung von Handwerksbetrieben in inneren Stadtbereichen geht es hierbei darum, standortbezogene Nutzungskonflikte unter Berücksichtigung von Erreichbarkeits- und Mobilitätsstrukturen zu identifizieren und zu deren Bewältigung beizutragen. Um dies in der Praxis umzusetzen sind Konfliktlösungsstrategien auf Ebene der Stadtentwicklungs- und Verkehrspolitik, der lokalen Kommunikations- und Beteiligungskultur sowie des Immissionsschutzes zu lösen. Einige in dieser Ausarbeitung benannten Lösungsansätze bezüglich Lade- und Servicezonen, Antriebswende, Organisation der Zulieferung, Wandel der Fahrzeugparks, betrieblichem Mobilitätsmanagement, Abstellen am Betriebsitz sowie Zugängen zu verkehrseingeschränkten Bereichen können in Zukunft gegebenenfalls zur Bewältigung von standortbezogenen Nutzungskonflikten beitragen.

Außerdem könnten ergänzende zukünftige Konzepte darauf abzielen, durch die Schaffung von gewerblichen Sharing-Konzepten sowie Nutzung bestehender Mobilitätsangebote den Fuhrpark von Handwerksbetrieben zu optimieren und so die notwendige verbesserte Nutzung von Verkehrsressourcen im deutschen Handwerk anzustoßen. Gemeinsam mit Forschungsinstituten könnte so gesellschaftliche Transformation angestoßen und vom Handwerk maßgeblich mitgestaltet werden, auch indem Prozesse der digitalen Transformation im Handwerk begleitet werden und die Breitenwirkung durch die Vernetzung mit Handwerkskammern unterstützt wird. Damit könnten bisher vorherrschende Hemmnisse im Handwerk hinsichtlich der Nutzung neuer Mobilitätsformen identifiziert und in Erfolgsfaktoren überführt werden. Durch die verstärkte Bereitstellung von

Sharing-Angeboten könnte die Flächeninanspruchnahme für betriebliche Mobilität reduziert werden. Dies könnte unmittelbar zur Gestaltung attraktiver und lebenswerter Quartiere beitragen und dabei helfen, Handwerksbetriebe in den Städten zu halten. Mit in solchen Forschungsprojekten entwickelten zusätzlichen Mobilitätskonzepten können sich Handwerksbetriebe zu zentralen Akteuren und Multiplikatoren vor Ort entwickeln, um die Mobilitätswende weiter zu beschleunigen. Zudem sollten Handwerksbetriebe und ihre Handwerksorganisationen in die Planungen solcher städtischen Mobilitätskonzepte noch verstärkter eingebunden sein.

Die Ergebnisse des Projekts wurden in einem Bericht zusammengestellt und stehen unter <https://www.itb.de/veroeffentlichungen/#2025> als Download zur Verfügung.

Veröffentlichung:

Siegele, J. (2025): Handwerk in Innenstädten: Ansiedlung und Standortsicherung von Handwerksbetrieben in inneren Stadtbereichen – Identifikation und Bewältigung von standortbezogenen Nutzungskonflikten unter Berücksichtigung von Erreichbarkeits- und Mobilitätsstrukturen. Institut für Betriebsführung im Deutschen Handwerksinstitut e.V., Karlsruhe.

*Projektdurchführung: Institut für Betriebsführung (itb)*

*Mitarbeitende: Dr. Jochen Siegele*

*Abschlusstermin: 12/2025*



## ***Kurzcharakteristik der D H I-Institute***

### **Themenbereich Technik – Organisation – Qualifizierung**

Heinz-Piest-Institut (HPI) für Handwerkstechnik  
an der Leibniz Universität Hannover

Institut für Betriebsführung (itb), Karlsruhe

### **Themenbereich Handwerkswirtschaft und Recht**

Ludwig-Fröhler-Institut (LFI) für Handwerkswissenschaften, München

Volkswirtschaftliches Institut für Mittelstand und Handwerk (ifh)  
an der Universität Göttingen

### **Themenbereich Beruf, Bildung und Arbeit**

Forschungsinstitut für Berufsbildung im Handwerk (FBH)  
an der Universität zu Köln

## Themenbereich Technik – Organisation – Qualifizierung

### *Heinz-Piest-Institut für Handwerkstechnik an der Leibniz Universität Hannover*



#### **Leiter: Dr. Christian R. Welzbacher**

Mit der Bearbeitung zukunftsweisender Fragen übernimmt das Institut die Aufgabe, wissenschaftliche Forschung auf dem Gebiet der Handwerkstechnik zu betreiben sowie kleinen und mittleren Unternehmen des Handwerks durch Entwicklung, Aufbau und Pflege passgenauer Transferstrukturen die Anpassung an technische Entwicklungen zu ermöglichen (Technologie-transfer). In seine Arbeit bringt das HPI die Erfahrungen aus 75 Jahren handwerksbezogener Forschung ein. Das HPI wurde 1950 als „Handwerkstechnisches Institut“ gegründet und ist seitdem für den Bereich der Technik und Qualifizierung im Handwerk zuständig. Benannt wurde es nach seinem Gründer und ersten Institutsleiter, Prof. Dr.-Ing. Heinz Piest, der als Referatsleiter im Niedersächsischen Wirtschaftsministerium wesentliche Aufbauarbeit für den Wirtschaftssektor Handwerk geleistet hatte. Mit der Leibniz Universität Hannover besteht seit 1953 ein Kooperationsvertrag, in dem das HPI als „An der Universität“-Institut anerkannt worden ist. Die Zusammenarbeit wird über ein Kuratorium koordiniert.

Heute beschäftigt sich das HPI vorrangig mit überbetrieblichen Fragen im Sinne einer zukunftsorientierten Entwicklung im Handwerk. In den Anfängen des Instituts standen eher einzelbetriebliche Probleme im Vordergrund der Institutstätigkeit. Diese strategische Erweiterung des Aufgabenspektrums resultiert aus dem fachlich breiter gewordenen Arbeitsspektrum und der bundesweiten Ausrichtung der Aktivitäten des HPI. Als wichtigste Schwerpunkte sind zu nennen:

- *Innovation und Technologietransfer*

Die maßgeblichen Themenfelder dieses Tätigkeitsbereiches sind u.a. das Auseinandersetzen mit grundsätzlichen Fragen der Gewerbe- und Innovationsförderung, die Verbesserung des Innovationsklimas im Handwerk, das Beobachten der technologischen Entwicklung und deren Bewertung hinsichtlich der Relevanz für das Handwerk (Monitoring). Weiterhin sind die Entwicklung von Konzepten und Maßnahmen des Technologietransfers für das Handwerk, die Durchführung von Weiterbildungsveranstaltungen für Multiplikatoren als auch die Beschäftigung mit Fragen der Fachkräftesicherung, der Nachhaltigkeit, der Digitalisierung, der Internationalisierung, des Qualitätsmanagements, des Wissensmanagements und der Normung, die zu einer nachhaltigen Entwicklung des Handwerks insgesamt beitragen, im Fokus der Tätigkeiten des HPI im Bereich Innovation und Technologietransfer.

- *Analysen zur Gewerbeförderung und technischen Qualifizierung im Handwerk*

Der mittelbare Transfer der Erkenntnisse aus technologischen Entwicklungen in die berufliche Bildung, unter anderem durch Modernisierung, Aktualisierung und Anpassung der Unterrichtspläne für die überbetriebliche Lehrlingsunterweisung, stellt einen elementaren Tätigkeitsbereich zur technologischen Anpassung der beruflichen Bildung im Handwerk dar. Ein weiterer Tätigkeitsschwerpunkt zur nachhaltigen Entwicklung des Handwerks insgesamt ist die Entwicklung und

Durchführung von kennzahlenbasierten Kosten- und Leistungsanalysen sowie von Analysen zur Bewertung der Zukunftsfähigkeit beruflicher Bildungseinrichtungen als auch der Selbstverwaltung der Handwerksorganisation selbst.

- *Technische Beratung und Begutachtung*

Ein elementarer Aspekt für die nachhaltige Förderung der Entwicklung des Handwerks im Ganzen stellt das Umsetzen der Erkenntnisse aus neuesten technologischen Entwicklungen in die berufliche Bildung dar. Dies wird am HPI insbesondere durch die Beratung von Antragsstellern zum Förderantragsverfahren im Rahmen von Modernisierungsvorhaben und durch die Gutachtenerstellung für die Zuwendungsgeber bei der Planung, dem Bau und der Ausstattung überbetrieblicher Berufsbildungs- und Kompetenzzentren sowie durch die Mitwirkung bei der Erarbeitung von Berufsordnungsmitteln, einschließlich der Unterweisungspläne für die überbetriebliche Unterweisung, erreicht.

- *Angewandte Forschung*

Neben den beschriebenen Daueraufgaben beschäftigt sich das HPI zudem mit der Realisierung von Einzelprojekten im Rahmen des D H I-Forschungs- und Arbeitsprogramms sowie mit der Durchführung von Forschungsarbeiten in den drei Arbeitsschwerpunkten im Auftrag von Bundes- und Landesbehörden, Handwerksinstitutionen sowie Forschungseinrichtungen.

Auf diese Weise erfüllt das HPI eine wichtige Aufgabe an einer bedeutenden Schnittstelle zwischen Handwerkswirtschaft und Wissenschaft und liefert so einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung und Sicherung der Kleinst-, kleinen und mittleren Handwerksbetriebe.

Heinz-Piest-Institut (HPI) für Handwerkstechnik an der Leibniz Universität Hannover  
Wilhelm-Busch-Str. 18  
30167 Hannover  
Tel.: 0511 - 70 155 - 0  
Fax: 0511 - 70 155 - 32  
E-Mail: [info@hpi-hannover.de](mailto:info@hpi-hannover.de)  
Internet: <http://www.hpi-hannover.de>

*Institut für Betriebsführung,  
Karlsruhe*



**Leiterin: Prof. Dr. Birgit Ester**

Das itb bearbeitet als Handwerks-Forschungsinstitut vielfältige Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zu allen Themenstellungen der Unternehmensführung im deutschen Handwerk. Dabei ist uns die Nähe zu Handwerksbetrieben stets wichtig, so dass Forschungsergebnisse aus und mit dem Handwerk weiterentwickelt werden können. Ein wichtiges Anliegen hierbei ist der Transfer zwischen Praxis und Forschung, die Beantwortung grundsätzlicher Forschungsfragen und die Bewältigung der

aktuellen Herausforderungen des Handwerks. Unsere Auftraggeber sind z. B. öffentliche Forschungsmittelgeber, Verbände sowie Handwerk und Kommunen, die unsere Expertise nutzen um, möglichst effizient und zielorientiert die Zukunft zu gestalten.

In vier Stichworten zusammengefasst ist das itb:

- ein transdisziplinäres Forschungsinstitut mit
- wissenschaftlichen Expertinnen und Experten für kleine und mittelständische Betriebe sowie
- Gestalterinnen und Gestalter zentraler Zukunftsthemen für das Handwerk,
- wobei der Mensch und das Handwerk stets im Mittelpunkt steht!

Die langjährigen Erfahrungen in Forschungs- und Entwicklungsprojekten für das Handwerk werden durch geeignete Transferstrukturen in die Breite des Handwerks transportiert und resultieren in einer Vielzahl von Weiterbildungsaktivitäten für Unternehmer, Führungskräfte und Betriebsberater. Als Spezialist für die Unternehmensführung kleiner und mittlerer Betriebe ist das itb fester Bestandteil des Forschungs- und Transfervverbundes im D H I und arbeitet auch mit zahlreichen weiteren Forschungs- und Transfereinrichtungen fachübergreifend zusammen.

Darüber hinaus vermittelt das itb betriebswirtschaftliche Kenntnisse und Methoden in der Unternehmensführung und ist spezialisiert auf die Entwicklung und Durchführung von Seminaren, Lehrgängen sowie digitalen Lehr- und Lernarrangements für Führungs- und Fachkräfte sowie Berater der Handwerkskammern und Lernbegleiter in der Fort- und Weiterbildung im Handwerk.

Das Institut vereint grundsätzliche und langjährig aufgebaute Kompetenzen in der Transferforschung sowie im Bereich der Arbeitswissenschaften.

Wesentliche Themen und Fragestellungen, denen sich das itb aktuell widmet, sind:

- Digitalisierung  
Viele kleine und mittlere Handwerksbetriebe setzen digitale Technologien inklusive Künstlicher Intelligenz erfolgreich ein und stärken Ihre Marktposition durch die Entwicklung und Erweiterung digitaler Geschäftsmodelle.
- Kompetenzen  
Der Wandel der Arbeitswelt fordern von Beschäftigten und Führungskräften im Handwerk immer mehr eine Erweiterung und Vertiefung ihrer Kompetenzen. Das erfordert den zielgerichteten Umgang mit beruflicher Bildung und den Aufbau entsprechender Qualifikationen.
- Fachkräfte  
Um im Handwerk wirtschaftlich erfolgreich und wettbewerbsfähig zu sein, bedarf es qualifizierter Fachkräfte. Durch den demografischen Wandel, aber auch durch die zunehmende Studienneigung nimmt der Fachkräftemangel im Handwerk zu.
- Gesellschaft  
Das Handwerk ist ein Träger von Vielfalt in der Gesellschaft, welcher mit neuen Ideen gestärkt werden muss. So gewährleistet es durch seine Arbeit eine flächendeckende Versorgung mit qualitativ hochwertigen Produkten, Dienstleistungen, Kultur und Traditionen.

- **Nachhaltigkeit**  
Nachhaltigkeit ist nicht nur Trend, sondern im Handwerk eine lang gelebte Tradition. In der Reparatur und Instandhaltung, der ressourcenschonenden und langlebigen Produktion sowie in der Umsetzung der Energie- und Klimawende zeigt sich das vielfältige Nachhaltigkeitsbestreben des Handwerks.

Das itb unterstützt das Handwerk beim Umgang mit gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und technologischen Veränderungen und bereitet es so auf eine starke und innovative Zukunft vor. Unsere Vision ist es, den Wandel mitzugestalten und zur Sicherung des Handwerks als Ganzes beizutragen.

Institut für Betriebsführung (itb)  
Unterweingartenfeld 6  
76135 Karlsruhe  
Tel.: 0721 - 9 31 03 - 0  
Fax: 0721 - 9 31 03 - 50  
E-Mail: [info@itb.de](mailto:info@itb.de)  
Internet: <http://www.itb.de>

## **Themenbereich Handwerkswirtschaft und Recht**

***Ludwig-Fröhler-Institut***  
***für Handwerkswissenschaften, München***



### **Leiter: Prof. Dr. Gunther Friedl**

Das Ludwig-Fröhler-Institut (LFI) ist das Kompetenzzentrum für Betriebswirtschaft und Recht innerhalb des Forschungsverbundes Deutsches Handwerksinstitut (D H I). Als führender Forschungsdienstleister für Handwerk und Mittelstand sieht das LFI seine wesentlichen Aufgaben im Know how-Transfer, der Politikberatung sowie der Etablierung des Handwerks in Forschung und Lehre. Das Institut bietet innovative Lösungen für die großen gesellschaftlichen Herausforderungen in einer zunehmend dynamischen Welt.

Aus diesen Herausforderungen lassen sich insbesondere folgende Forschungsfelder ableiten:

- Das LFI unterstützt die Handwerksorganisationen sowie die Politik mit empirischen und rechtsdogmatischen Arbeiten bei der Bewältigung von Herausforderungen, die aus dem gesellschaftlichen Wandel resultieren.
- Die Forschung in den Feldern Nachhaltigkeit, gesellschaftliches Engagement und Umweltschutz dokumentiert und fördert die verantwortungsvolle Stellung des Handwerks in der Gesellschaft.
- Zur Bewältigung des Demografischen Wandels tragen insbesondere die Forschungsprojekte zur Fachkräftesicherung, Integration und Inklusion bei.

- Gleichwertige Lebensverhältnisse in allen Regionen Deutschlands fördert das LFI durch die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Möglichkeiten zur Stärkung des ländlichen Raums.
- Hilfe bei der Bewältigung von Managementaufgaben erhalten die Betriebe unter anderem durch Studien zu agiler Organisation, Leadership, Controlling und Finance. Damit wird die Wettbewerbsfähigkeit von Mittelstand und Handwerk gestärkt.

Das LFI fördert mit seinen Projekten Entrepreneurship und unterstützt Betriebe bei der digitalen und ökologischen Transformation sowie der Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle zur nachhaltigen Sicherung der Existenz des Wirtschaftsbereichs Handwerk.

Ludwig-Fröhler-Institut (LFI) für Handwerkswissenschaften  
Max-Joseph-Str. 4  
80333 München  
Tel.: 089 - 515560 - 70  
Fax: 089 - 515560 - 77  
E-Mail: [sekretariat@lfi-muenchen.de](mailto:sekretariat@lfi-muenchen.de)  
Internet: <http://www.lfi-muenchen.de>

## *Volkswirtschaftliches Institut für Mittelstand und Handwerk an der Universität Göttingen*



### **Leiter: Prof. Dr. Kilian Bizer**

Das Volkswirtschaftliche Institut für Mittelstand und Handwerk e.V. an der Universität Göttingen (ifh Göttingen) ist seit 1953 das Kompetenzzentrum für volkswirtschaftliche Fragestellungen des Handwerks. Es erstellt wissenschaftlich fundierte Analysen und Gutachten, bei denen ein transdisziplinärer Forschungsansatz verfolgt wird. Dieser verknüpft die ökonomische Forschung mit mittelständischen Betrieben sowie institutionellen Akteuren und trägt die so gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen in die Praxis. Das ifh Göttingen verfolgt dabei mittelstandsökonomische Fragestellungen mit den fünf Themenschwerpunkten:

- Innovation & Entrepreneurship
- Regionalität & Mikroökonomie
- Nachhaltigkeit & Energie
- Digitalisierung & Künstliche Intelligenz
- Resilienz und Governance

Seit Anfang 2005 ist Professor Dr. Kilian Bizer Direktor des ifh Göttingen und hat gleichzeitig eine Professur für Wirtschaftspolitik und Mittelstandsforschung an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Göttingen.

Volkswirtschaftliches Institut für Mittelstand und Handwerk (ifh) an der Universität Göttingen  
Heinrich-Düker-Weg 6  
37073 Göttingen  
Tel.: 0551 - 39 3 48 82  
E-Mail: [info@ifh.wiwi.uni-goettingen.de](mailto:info@ifh.wiwi.uni-goettingen.de)  
Internet: <http://www.ifh.wiwi.uni-goettingen.de>

## **Themenbereich Beruf, Bildung und Arbeit**

### ***Forschungsinstitut für Berufsbildung im Handwerk an der Universität zu Köln***



#### **Leiter: Prof. Dr. Detlef Buschfeld**

Schwerpunkt des Forschungsinstituts für Berufsbildung ist die wissenschaftlich fundierte und an den Erfordernissen der Handwerkspraxis ausgerichtete Bearbeitung von überregionalen, nationalen und europäischen Fragestellungen der Aus- und Weiterbildung im Handwerk sowie eine hierauf bezogene Unterstützung und Beratung von Entscheidungsträgern in Wirtschaft und Politik. Die erarbeiteten Konzepte, Studien und Materialien werden in Zusammenarbeit mit Partnern aus den Handwerksorganisationen in der Praxis erprobt, ggf. revidiert und in die Praxis eingeführt. Ein besonderer Fokus liegt insgesamt auf einem konstruktiven Wissenschafts-Praxis-Dialog. Hierdurch wird gerade der Transfer innovativer Forschungen und Entwicklungen der beruflichen Bildung für und in die Handwerkspraxis gewährleistet.

Die vom FBH wahrgenommenen Aufgaben können drei strategischen Linien zugeordnet werden:

Strategische Linie 1: Ordnungsarbeit in der Weiterbildung / Leitstelle Meister im Handwerk

- Wertschöpfungsketten von beruflicher Weiterbildung ganzheitlich denken, erforschen und begleiten: Dazu gehören Qualifikationsbedarfsanalysen, die Begleitung von Ordnungsverfahren (Prüfungsordnungen), die Erstellung von Lehrplänen (Curricula) sowie die Empfehlungen für die Anforderungen an die Durchführung von Prüfungen,
- In der Funktion als Leitstelle "Meister im Handwerk" die Neuordnungsverfahren für die Meisterprüfung im Handwerk wissenschaftlich begleiten,
- Spezielle Erhebungen für bildungspolitische Entscheidungen konzipieren, durchführen und auswerten.

Strategische Linie 2: Digital Lernen, Lehren & Prüfen

- Lehr-Lernprozesse, insbesondere auch digitale/virtuelle Umsetzungsmodelle von Lernprozessgestaltung analysieren, Erfolgselemente identifizieren und Handlungsempfehlungen zur Gestaltung von virtuellen/digitalen Lernprozessen geben,

- Prozesse der Erstellung, Durchführung und Kontrolle von Prüfungen und anderen Instrumenten zur Messung von Kompetenzen, insbesondere auch in digitaler Form, analysieren und begleiten,

#### Strategische Linie 3: Karriere im Handwerk und Betriebsnachfolge

- Betriebsnachfolge / Unternehmensnachfolge als pädagogischen Prozess begreifen und sowohl den/die Unternehmer/in als auch den/die Unternehmensnachfolger/in in seinem/ihrem Entwicklungsprozess untersuchen.
- Daten über Karriereverläufe und Selbstständigkeit erheben und auswerten (Absolventenstudien),
- Analyse und Evaluation von Maßnahmen zur Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Mitarbeitern in klein- und mittelständischen Handwerksbetrieben, insbesondere die Konzeption von Berufslaufbahnkonzepten, die Vermeidung von Ausbildungsabbrüchen und Gestaltungsmöglichkeiten für die notwendige Berufsbildung abzuleiten.

Die Qualität der Forschungs-, Entwicklungs- und Projektarbeiten des FBH wird durch den fruchtbaren Austausch zwischen Universität und Wirtschaft im Rahmen der Betriebseinheit „Wirtschaftspädagogik“ gewährleistet.

Darüber hinaus ist eine wichtige Aufgabe des FBH darin zu sehen, internationale Entwicklungen der handwerklichen Berufsbildung zu beobachten, Verbindungen zu der nationalen Entwicklung aufzudecken und Gestaltungsmöglichkeiten für die notwendige Berufsbildung abzuleiten.

Forschungsinstitut für Berufsbildung im Handwerk (FBH) an der Universität zu Köln

Herbert-Lewin-Str. 2

50931 Köln

Tel.: 0221 - 4 70 25 - 82

Fax: 0221 - 4 70 77 - 44

E-Mail: [forschungsinstitut.berufsbildung@uni-koeln.de](mailto:forschungsinstitut.berufsbildung@uni-koeln.de)

Internet: <http://www.fbh.uni-koeln.de>