

Das »Recht auf Reparatur« – mögliche Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt



INES THOBE
Wiss. Mitarbeiterin
Gesellschaft für Wirtschaftliche
Strukturforschung (GWS)
mbH, Osnabrück
thobe@gws-os.com



FRAUKE ECKERMANN
Dr., wiss. Mitarbeiterin im
Umweltbundesamt, Dessau-
Roßlau
frau.eckermann@uba.de



TOBIAS MAIER
Dr., Arbeitsbereichsleiter
im BIBB
tobias.maier@bibb.de

Im März 2023 hat die Europäische Kommission einen ersten Entwurf für eine Richtlinie zu einem »Recht auf Reparatur« vorgelegt. Ziel ist es, dass Verbraucherinnen und Verbraucher Produkte länger nutzen können und so zu mehr Ressourceneffizienz im Sinne einer Kreislaufwirtschaft beitragen. Dieser Beitrag geht mithilfe der Szenarien-Analyse der Frage nach, welche Auswirkungen ein verändertes Reparaturverhalten und längere Nutzungsdauern auf den Arbeitsmarkt haben, wo es zu Arbeitsplatzverschiebungen zwischen Branchen und Berufen kommt und was dies für die Fachkräftesicherung bedeutet.

Effiziente Ressourcennutzung gewinnt an Bedeutung

Der Nutzen eines schonenden Umgangs mit Rohstoffen und Produkten wird aktuell immer deutlicher und eine effizientere Ressourcennutzung immer dringlicher, denn Ressourceneffizienz ist ein wichtiger Baustein, um weniger Energie zu verbrauchen und damit weniger Treibhausgase zu emittieren. Der zeitliche Rahmen für den Übergang zur Netto-Null-Wirtschaft ist durch das Klimaschutzgesetz vorgegeben und eng, sodass jeder Beitrag so schnell wie möglich genutzt werden sollte.

Vor diesem Hintergrund hat die derzeitige Regierung im Koalitionsvertrag ein »Recht auf Reparatur« formuliert (vgl. SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, FDP 2021, S. 112). Auch auf anderen politischen Ebenen wird an Ideen zur Förderung einer nachhaltigeren Nutzung von Ressourcen gearbeitet. Ein Beispiel ist der Entwurf der EU-Richtlinie »Right to Repair« vom März 2023.¹ Im Fokus stehen derzeit Elektrogeräte wie Waschmaschinen oder Geschirrspüler, aber auch Mobilfunkgeräte und Tablets. Entsprechende Rechtsakte für weitere Produktkategorien sollen folgen. Eine EU-Strategie für nachhaltige und kreislauffähige Textilien wurde bereits im Juni 2023 vom EU-Parlament angenommen.²

¹ Vgl. https://germany.representation.ec.europa.eu/news/kampf-gegen-wegwerfgesellschaft-kommission-will-recht-auf-reparatur-2023-03-22_de

² Vgl. https://environment.ec.europa.eu/strategy/textiles-strategy_en

Wir gehen in diesem Beitrag der Frage nach, welche Auswirkungen ein verändertes Reparaturverhalten und längere Produktlebensdauern auf den Arbeitsmarkt haben, wo es zu Arbeitsplatzverschiebungen zwischen Branchen und Berufen kommt, und was dies für die Fachkräftesicherung bedeutet.

Zur Beantwortung der Fragen greifen wir auf die Methode der Szenarien-Analyse zurück. Wir nutzen hierfür die BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsprojektionen (QuBe-Projekt.de), die in Zusammenarbeit mit der Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung (GWS) durchgeführt werden. Dabei dient die QuBe-Basisprojektion der 7. Welle (vgl. MAIER u. a. 2022) als Referenzszenario, der wir ein Alternativszenario »Recht auf Reparatur« gegenüberstellen. Dieses Alternativszenario ist im Rahmen des Projekts »Arbeit und Qualifizierung in der sozial-ökologischen Transformation« entstanden, das vom QuBe-Projektteam zusammen mit dem Institut für Innovation und Technik (iit) im Auftrag des Umweltbundesamts (UBA) und des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) durchgeführt wird (vgl. PLASSENBERG u. a. 2023).

Was könnte sich bei einem »Recht auf Reparatur« ändern?

Ein »Recht auf Reparatur« ist bislang noch nicht in Kraft. Um dennoch mögliche Wirkungen durch die Einführung eines solchen Rechts auf den Arbeitsmarkt abschätzen zu

können, muss eine Vorstellung darüber bestehen, wie eine höhere Reparaturquote auf die *Produktions-, Verhaltens- und Arbeitsweise* sowie die *Außenwirtschaft* wirkt. Diese vier Größen sind zentral für die Entwicklung der Wirtschaft und des Arbeitsmarkts. Um die Veränderungen für eine Szenarien-Analyse abschätzen zu können, wurden Mitte 2022 Experten- und Fachgespräche mit rund 30 Personen geführt. In Bezug auf ein »Recht auf Reparatur« lassen sich die Ergebnisse der Gespräche wie folgt zusammenfassen:

- Das **Verhalten der privaten Haushalte** beeinflusst die Nutzungsdauer und Reparatur von Produkten maßgeblich. Die Reparatur von Elektrogeräten könnte deutlich höher sein, da die Qualität der Produkte, die in den letzten 30 Jahren hergestellt worden sind, in der Regel eine Reparatur zulässt. Für Kühlschränke gilt diese Aussage nur eingeschränkt. Bei Smartphones ergibt sich ein uneinheitliches Bild. Während viele preiswerte Geräte nach einer relativ kurzen Nutzungsdauer (2 Jahre) ersetzt und somit nur selten repariert werden, sind insbesondere bei den wertstabilen Smartphones die Nutzungsdauern deutlich länger und Reparaturen damit lohnenswerter und häufiger. Die Reparatur von Kleidungsstücken sei nach Einschätzung der Befragten hingegen ein verlorenes Kulturgut. Die Nutzungsdauern sind deutlich gesunken. Zu betonen ist die Bedeutung von Second-hand-Plattformen, die der Verringerung der Produktlebensdauern entgegenwirken.

Annahmen des Alternativszenario »Recht auf Reparatur«

- Wir gehen davon aus, dass die Verhaltensanpassungen einen längeren Zeitraum in Anspruch nehmen, und erhöhen daher die Reparaturausgaben der privaten Haushalte anteilig um zehn Prozent bis zum Jahr 2050. Die Budgetanteile für Neuanschaffungen verringern sich entsprechend. Dies führt dazu, dass die Branche »Reparaturarbeiten an DV-Geräten und Gebrauchsgütern« mehr Aufträge erhält und den Branchen, die neue Produkte herstellen, Umsätze entzogen werden.
- Das Szenario geht außerdem davon aus, dass sich die Nutzungsdauer um etwa 20 Prozent erhöht und der Konsum von Neuprodukten um den gleichen Faktor sinkt. Das gilt für audiovisuelle Geräte, Kleidung und Haushaltsgüter. Das eingesparte Geld kann von den Haushalten anderweitig verwendet werden.
- Schließlich geht das Szenario von einer höheren Wertschätzung der Dinge aus. Für audiovisuelle Geräte bedeutet dies, dass sie recycelt werden und bis 2050 rund 30 Prozent mehr recycelte Rohstoffe in der heimischen Produktion eingesetzt werden und damit importierte Rohstoffe ersetzen.
- Darüber hinaus wird angenommen, dass die privaten Haushalte das aufgrund des neuen Nutzungsverhaltens eingesparte Geld entsprechend dem bisherigen Konsumprofil einsetzen (die Sparquote bleibt auf dem ursprünglichen Niveau)

(vgl. PLASSENBERG u. a. 2023).

- Von der **Veränderung der Produktionsweise**, d. h. der für jeden Produktionsbereich spezifischen Form der Kombination von Gütern, Leistungen, Arbeitseinsatz und Investitionsgütern zur Erstellung von Gütern und Dienstleistungen, ist vor allem der Produktionsbereich »Reparaturarbeiten an Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern« betroffen. In diesen Bereich fällt die Nachfrage der privaten Haushalte nach Reparaturen. Ein Schlüssel für die Reparatur ist die Verfügbarkeit und der Preis von Ersatzteilen sowie Standards bei Produktkomponenten. Rechtliche Unklarheiten z. B. in Bezug auf Gewährleistungen sollten abgebaut werden.
- Die **Arbeitsweise** bestimmt die Berufe und den Arbeitseinsatz im Produktionsbereich. Die weite Verbreitung von Mobiltelefonen hat zu einer Welle von Unternehmensgründungen im Bereich der Mobiltelefonreparatur geführt. Dies ist ein Beispiel dafür, wie die Selbstständigkeit in der Reparaturbranche für viele Menschen eine neue Beschäftigungsmöglichkeit geschaffen hat.
- Der **Außenhandel** ist durch die hohe Importquote von Gebrauchsgütern (von audiovisuellen Geräten über Kleidung bis hin zu Waschmaschinen) betroffen, wenn Güter von privaten Haushalten immer länger genutzt werden.

Das Fazit der Expertengespräche ist, dass eine verstärkte Reparatur und eine längere Nutzung von Gebrauchsgütern durch private Haushalte nur möglich ist, wenn diese ihr Verhalten entsprechend ändern und den Gegenständen eine höhere Wertschätzung entgegenbringen. Dazu kann ein Recht auf Reparatur Anreize geben.

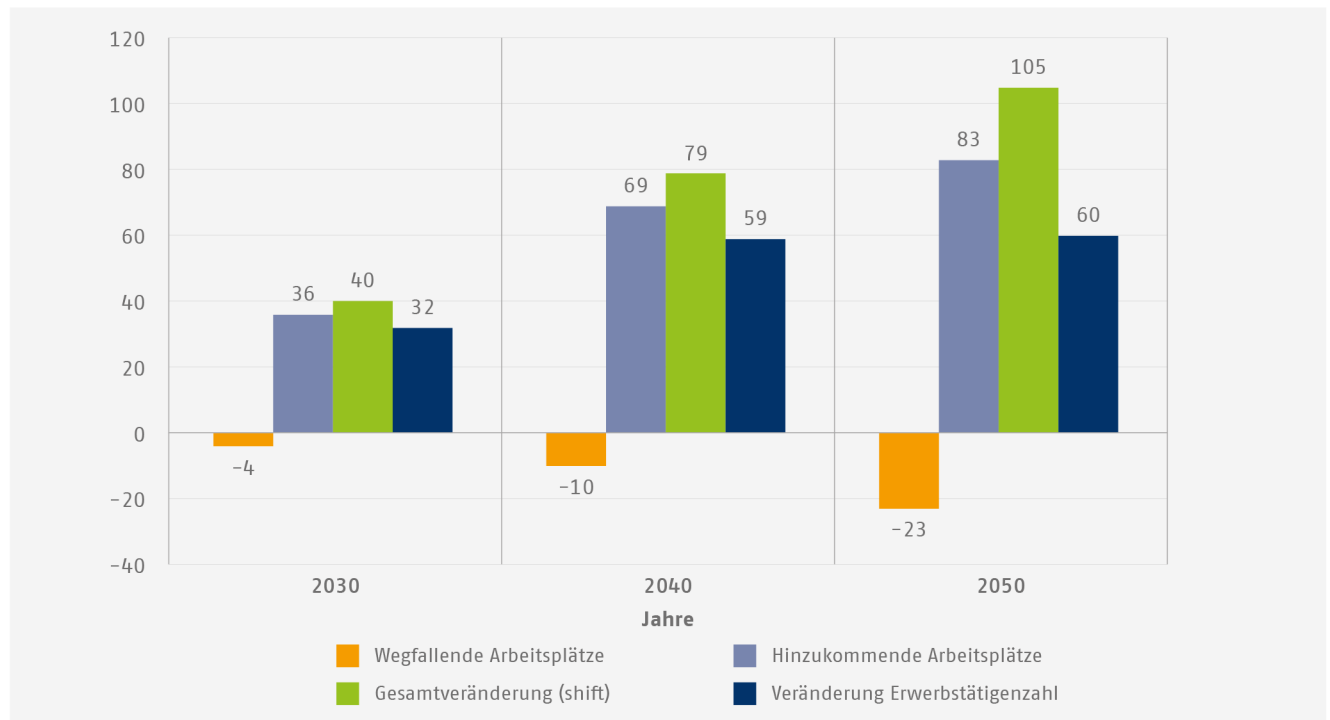
Um nun die möglichen Auswirkungen eines Rechts auf Reparatur zu untersuchen, führen wir eine Szenario-Analyse »Recht auf Reparatur« im Sinne einer Wenn-Dann-Analyse durch. Das hier skizzierte Alternativszenario geht von einem veränderten Reparaturverhalten und längeren Produktlebensdauern aus. Es unterstellt zudem im Sinne der Kreislaufwirtschaft den Einsatz von mehr recycelten Rohstoffen und geht von einer höheren Produktqualität aus, die sich in höheren Preisen niederschlägt (vgl. Infokasten). Insgesamt wird in diesem Szenario also eine einfache, aber alternative Wirtschaftsentwicklung betrachtet, die mit der »konventionellen« Wirtschaftsentwicklung (Referenzszenario: QuBe-Basisprojektion) verglichen wird (vgl. MAIER u. a. 2022).

Mögliche Arbeitsmarkteffekte

Die Ergebnisse der Szenarioanalyse zeigen, dass ein verändertes Reparaturverhalten und die längere Nutzung von Produkten volkswirtschaftlich zu einer *Veränderung der Berufsstruktur* führen. Dabei können Arbeitsplatzverluste z. B. im Einzelhandel durch Zugewinne z. B. bei Reparaturdienstleistungen kompensiert werden (vgl. Abb. 1).

Abbildung 1

Umschlag an Arbeitsplätzen – wegfallende und neu entstehende Arbeitsplätze – im Alternativszenario »Recht auf Reparatur« im Vergleich zum Referenzszenario für die Jahre 2030, 2040 und 2050 (in 1.000)



Quelle: Ergebnisse QuBe-Modell »QINFORGE« (Zika u. a. 2023), 7. Welle

Zwischen 2030 und 2040 verstärkt sich der Effekt, d. h. die Gesamtveränderung nimmt zu. Ab 2040 erhöht sich zwar der Umschlag an wegfallenden und neu entstehenden Arbeitsplätzen, die Veränderung der Erwerbstätigenzahl bleibt allerdings nahezu gleich.

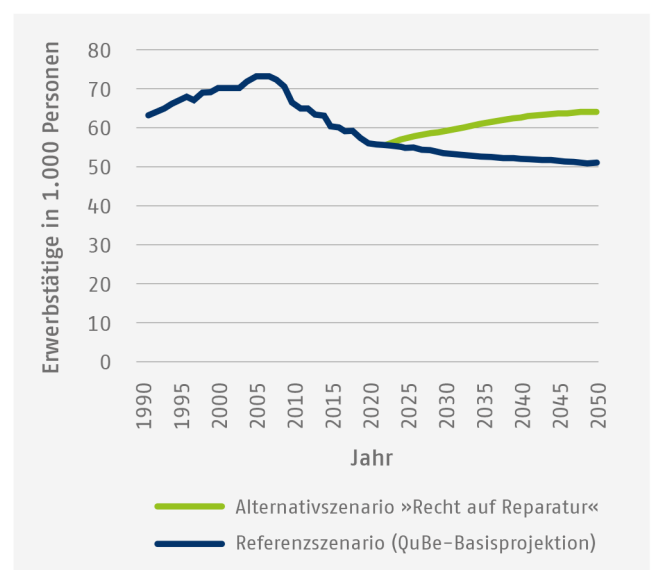
Trendumkehr in der Reparaturbranche?

Der höhere Umschlag an Arbeitsplätzen auf gesamtwirtschaftlicher Ebene wird durch die veränderte Nachfrage nach Erwerbstätigen in den betroffenen Branchen und Berufen getrieben. Wie Abbildung 2 zeigt, würde eine Umsetzung der Annahmen zu einer Trendumkehr der Erwerbstätigenzahl in der Branche »Reparaturarbeiten an DV-Geräten und Gebrauchsgütern« führen. Seit dem Jahr 2005, in dem rund 73.000 Personen in der Branche erwerbstätig waren, sank die Erwerbstätigenzahl um fast ein Viertel auf 56.000 Erwerbstätige in 2021. Davon übten 66 Prozent eine fachliche Tätigkeit aus, 19 Prozent eine Spezialistentätigkeit, die z. B. eine Aufstiegsfortbildung oder einen Bachelorabschluss erfordert, und neun Prozent eine hoch komplexe Tätigkeit. Nur sechs Prozent waren in Helfertätigkeiten erwerbstätig. In der QuBe-Basisprojektion (vgl. MAIER u. a. 2022), die als Referenzszenario dient, wird ein weiteres Absinken auf 52.000 Erwerbstätige in 2040 bzw. 51.000 Erwerbstätige in 2050 erwartet. Im Alternativ-Szenario

»Recht auf Reparatur« steigt die Zahl der Erwerbstätigen hingegen auf 63.000 (2040) bzw. 64.000 (2050) an.

Abbildung 2

Erwerbstätige im Wirtschaftszweig »Reparaturarbeiten an DV-Geräten und Gebrauchsgütern« 1991 bis 2050 nach Referenzszenario und Alternativszenario »Recht auf Reparatur«



Quelle: Ergebnisse QuBe-Modell »QINFORGE«, 7. Welle

Welche Berufe sind betroffen?

Abbildung 3 zeigt die Top Ten von insgesamt 37 Berufshauptgruppen, die im Jahr 2040 durch das Alternativszenario »Recht auf Reparatur« besonders hohe Beschäftigungseffekte erwarten lassen. Dabei wird zwischen dem Reparatur- und dem Konsumeffekt unterschieden. Der *Reparatureffekt* ist der Effekt, der durch die angenommene längere Produktlebensdauer und höhere Reparaturausgaben der Haushalte entsteht. Der *Konsumeffekt* ist der Effekt, der entsteht, wenn die Haushalte das durch die längere Produktlebensdauer eingesparte Geld wieder für neue Produkte und Dienstleistungen ausgeben.

Damit sich der Konsumeffekt entfalten kann, muss es somit zunächst gelingen, die längeren Produktlebensdauern auch zu realisieren. Dies bedeutet, dass zum einen die Ersatzteile zur Verfügung stehen, zum anderen, dass die Fähigkeiten im Arbeitsmarkt vorhanden sein müssen, um entsprechende Reparaturen durchzuführen.

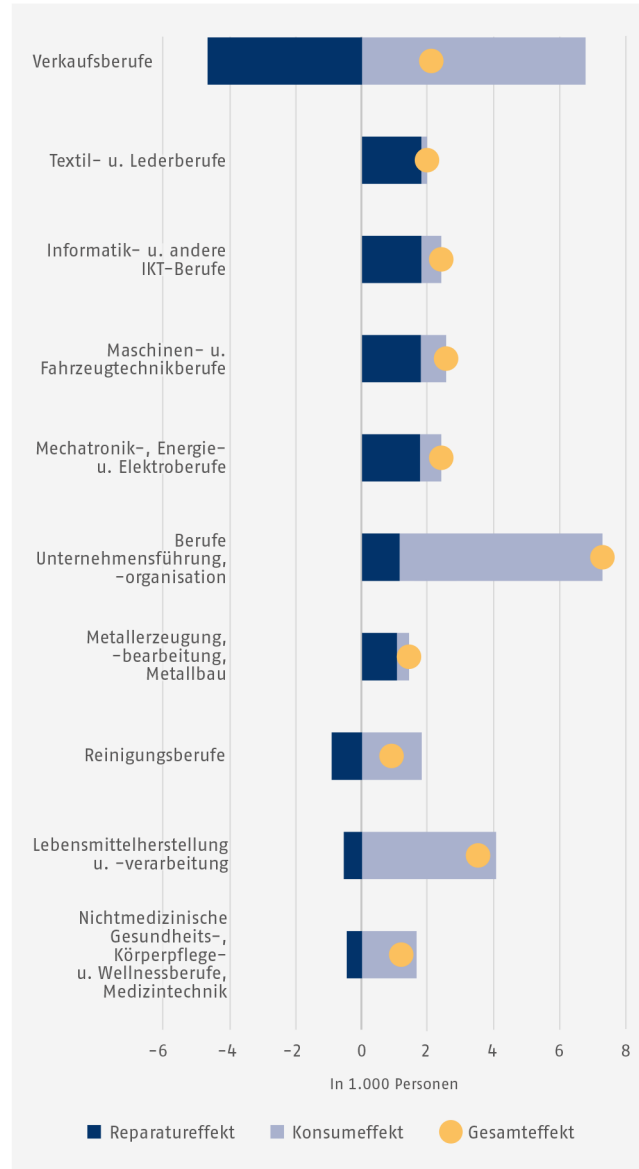
Positive Beschäftigungseffekte durch eine erhöhte Reparatur zeigen sich in den Berufshauptgruppen, die in der Branche »Reparaturarbeiten an DV-Geräten und Gebrauchsgütern« anzutreffen sind: bei »Textil- und Lederberufen«, »Mechatronik-, Energie- u. Elektroberufen«, »Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufen« und »Informatik und IKT-Berufen«, aber auch bei »Berufe in Unternehmensführung und -organisation« und »Metallerzeugung und -bearbeitung, Metallbauberufen«. Diese Berufshauptgruppen profitieren durch den *direkten Impuls*, den die Annahme auslöst.

Demgegenüber gehen Berufe der Unternehmensführung im Einzelhandel verloren, sodass die direkte positive Wirkung auf diese Berufshauptgruppe aus der Reparaturbranche heraus durch indirekte negative Wirkungen in anderen Branchen abgeschwächt wird. Insgesamt wirkt sich der Reparatureffekt auf die Arbeitsmarktentwicklung relativ »neutral« aus. Durch längere Produktlebensdauern und mehr Reparaturverhalten würden in Summe im Jahr 2040 rund 2.000 Arbeitsplätze mehr bestehen als ohne diese Verhaltensänderungen.

Gelingt die Reparatur für die Haushalte kostengünstig, ergeben sich neue finanzielle Spielräume. Werden diese genutzt, können über *erweiterte induzierte Wirkungen* weitere Arbeitsplätze geschaffen werden. Im Zuge der höheren Wertschätzung und einer höheren Qualität steigen die Preise an. Das führt bereits zu einer leicht veränderten Ausrichtung des Konsumbündels privater Haushalte. Besonders auffällig ist dies bei den Verkaufsberufen (vgl. Abbildung 3): Aufgrund der Tatsache, dass weniger gekauft wird (höhere Produktlebensdauern), werden auch die Leistungen des Groß- und Einzelhandels weniger benötigt. Der Reparatureffekt auf die Verkaufsberufe ist deshalb negativ. Wird das hierdurch gesparte Geld wieder in neue Produkte investiert, wird der negative Beschäftigungseffekt in den

Abbildung 3

Top Ten Berufshauptgruppen, die durch das »Recht auf Reparatur« im Jahr 2040 direkt betroffen sind – getrennt nach Reparatur- und Konsumeffekt (Differenz zwischen Alternativ- und Referenzszenario)



Quelle: Ergebnisse QuBe-Modell »QINFORGE«, 7. Welle

Verkaufsberufen kompensiert (in der Abb. 3 als Konsumeffekt dargestellt). Der Gesamteffekt ist damit sogar positiv. Auch Berufe der Unternehmensführung- und -organisation können durch den Konsumeffekt spürbar gewinnen.

Fazit und Ausblick

Sowohl auf nationaler wie auch auf europäischer Ebene ist ein »Recht auf Reparatur« zwar noch nicht in Kraft, aber absehbar. Würden Produkte häufiger repariert und die Produktlebensdauern – wie angenommen – verlängert,

hätte dies deutliche Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt. So würden bis zum Jahr 2040 rund 69.000 Arbeitsplätze entstehen, die bei einer Beibehaltung der bisherigen Verhaltensweisen nicht entstehen würden. Allerdings würden auch rund 10.000 Arbeitsplätze, vor allem im Einzelhandel, wegfallen. Ein Schlüssel für die tatsächliche Umsetzung einer höheren Reparaturquote ist neben der Verfügbarkeit entsprechender Ersatzteile ein ausreichendes Angebot an Fachkräften. Denn zwei Drittel der in der Reparaturbranche ausgeübten Tätigkeiten sind fachliche Tätigkeiten, für die eine Ausbildung im dualen System befähigt. Theoretisch wäre es möglich, die zusätzlichen Fachkräftebedarfe in den spezifisch durch die Reparatur betroffenen Berufen wie IKT, Textil, Maschinen- und Fahrzeugtechnik oder auch Mechanik-, Energie- u. Elektroberufe zu decken, da diese in einer ausreichenden Anzahl ausgebildet sind. Allerdings sind sie derzeit in anderen Branchen gebunden und nehmen aufgrund des Ausscheidens der Baby-Boomer-Generation aus dem Arbeitsmarkt langfristig ab.

Sollte ein Recht auf Reparatur eingeführt werden, so müssen die neu entstehenden Bedarfe kommuniziert werden, um Personen über die Beschäftigungsperspektiven zu informieren. Denn seit rund 18 Jahren ist die Erwerbstätigkeit in der Reparaturbranche rückläufig. Die Branche integriert jedoch Berufe, die häufig im produzierenden Gewerbe an-

zutreffen sind – allerdings sind Abläufe vermutlich weniger automatisiert und individueller an die (lokalen) Reparaturbedarfe anzupassen. Es ist daher eine höhere Flexibilität von den Beschäftigten zu erwarten; dies kann Weiterbildungsmaßnahmen erfordern. Zudem sollte die Branche zur Fachkräftesicherung auch selbst stärker in eigene Ausbildung investieren.

Es gibt immer mehr Reparatur-Cafés, dennoch gibt es keine echte Trendwende zu mehr Reparatur oder längeren Nutzungsdauern. Hier braucht es einen Wertewandel bei Verbraucherinnen und Verbrauchern sowie konkrete Vorgaben für langlebige und reparierbare Produkte und preiswerte Ersatzteile.

Die Szenarien-Analyse hat auch Limitationen, die vornehmlich in den Annahmen begründet sind. So besteht keine Evidenz darüber, in welchem Ausmaß das durch längere Produktlebensdauern eingesparte Geld tatsächlich konsumiert wird oder zu welchem Teil Reparaturen durch Fachkräfte und nicht durch die Haushalte selbst vorgenommen werden. Dennoch macht die Szenarien-Analyse deutlich: Wenn Produkte länger genutzt werden und ausreichend Fachkräfte zur Verfügung stehen, um die entsprechenden Reparaturen durchzuführen, schafft dies zusätzliche finanzielle Spielräume für die privaten Haushalte und die inländische Wertschöpfung erhöht sich. ◀

LITERATUR

MAIER, T.; KALINOWSKO, M.; ZIKA, G.; SCHNEEMANN, CH.; MÖNNIG, A.; WOLTER, M. I.: Es wird knapp. Ergebnisse der siebten Welle der BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsprojektionen bis zum Jahr 2040. BIBB Report 3/2022. URL: www.bibb.de/dienst/publikationen/en/download/18168

PLASSENBERG, J.; SONNENBURG, A.; THOBE, I.; WOLTER, M. I.; BINNEWITT, J.; HELMRICH, R.; MAIER, T.; RÖTTGER, CH.; ZIKA, G.; BOVENSCHULTE, M.; SALEH, F.: Wenn private Haushalte mehr reparieren – Folgen für Berufe und die ökonomische Entwicklung. Umweltbundesamt. Dessau-Roßlau, Berlin 2023

SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, FDP: Mehr Fortschritt wagen – Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit. Koalitionsvertrag 2021–2025. Berlin 2021. URL: www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/koalitionsvertrag-2021-1990800

ZIKA, G.; HUMMEL, M.; MAIER, T.; WOLTER, M. I.: Das QuBe-Projekt: Modelle, Module, Methoden. IAB-Bibliothek 374, Nürnberg 2023. DOI:10.3278/9783763973712

(Alle Links: Stand 18.10.2023)