

# Der Einsatz von Solo-Selbstständigen und Angehörigen von Fremdfirmen in deutschen Unternehmen

Eine Analyse auf Basis des IW-Personalpanels 2022

Stettes, Dr. Oliver

Gefördert von

Bundesverband für selbständige Wissensarbeit e.V.

Verband der Gründer und Selbstständigen in Deutschland e.V.

Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V.

Köln, 10.03.2023

**Gutachten**

**Herausgeber****Institut der deutschen Wirtschaft Köln e. V.**

Postfach 10 19 42

50459 Köln

Das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) ist ein privates Wirtschaftsforschungsinstitut, das sich für eine freiheitliche Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung einsetzt. Unsere Aufgabe ist es, das Verständnis wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Zusammenhänge zu verbessern.

**Das IW in den sozialen Medien**

Twitter

[@iw\\_koeln](https://twitter.com/iw_koeln)

LinkedIn

[@Institut der deutschen Wirtschaft](https://www.linkedin.com/company/institut-der-deutschen-wirtschaft)

Instagram

[@IW\\_Koeln](https://www.instagram.com/iw_koeln)**Autoren****Dr. Oliver Stettes**

Leiter Cluster Arbeitswelt und Tarifpolitik

stettes@iwkoeln.de

0221 – 4981-697

**Alle Studien finden Sie unter  
[www.iwkoeln.de](http://www.iwkoeln.de)**

In dieser Publikation wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit regelmäßig das grammatikalische Geschlecht (Genus) verwendet. Damit sind hier ausdrücklich alle Geschlechteridentitäten gemeint.

**Stand:**

März 2023

## Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>5</b>
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>6</b>
<b>2 Datenbasis.....</b>	<b>7</b>
<b>3 Verbreitung und Merkmale des Einsatzes von Fremdpersonal.....</b>	<b>8</b>
3.1    Verbreitungsgrad und Merkmale der Unternehmen mit Fremdpersonaleinsatz.....	8
3.2    Motive für den Einsatz von Fremdpersonal .....	12
3.3    Einsatzbereiche von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen und Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen .....	19
3.4    Hemmnisse für den Einsatz von Fremdpersonal.....	22
<b>4 Ökonomischer Nutzen des Einsatzes von Fremdpersonal .....</b>	<b>25</b>
4.1    Ertragslage und Geschäftserwartungen .....	25
4.2    Innovationen und erwartete Veränderungen .....	27
4.3    Digitale Transformation.....	33
4.4    Ökologische Transformation .....	37
<b>5 Schlussbemerkungen .....</b>	<b>40</b>
<b>6 Anhang.....</b>	<b>41</b>
<b>7 Abstract.....</b>	<b>65</b>
<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>66</b>
<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>67</b>
<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>68</b>

## JEL-Klassifikation

D20 - Produktion und Organisation: Allgemeines

L24 - Auslagerung; Gemeinschaftsunternehmen, Joint Venture; Lizenzierung von Technologie

O33 - Technischer Wandel: Entscheidungen und Tragweite; Diffusionsprozesse

## Zusammenfassung

In rund jedem vierten Unternehmen in Deutschland waren im Jahr 2021 freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige oder Angehörige von Fremdfirmen im Rahmen von Dienst- bzw. Werkverträgen tätig. Dies ist das Ergebnis einer empirischen Analyse auf Basis der 29. und 30. Welle des IW-Personalpanels aus dem Frühjahr und Sommer 2022. Die Unternehmen setzen auf freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige sowie Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen, weil ihr zusätzlicher Personalbedarf zeitlich begrenzt ist, sie diesen mit Fremdpersonal schnell befriedigen können und zudem Zugang zu spezifischem Know-how erhalten, das ansonsten in der Belegschaft nicht vorhanden ist. Zudem übt ihr Einsatz eine Versicherungsfunktion aus. Hinweise, dass freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige oder Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen Angehörige der Kernbelegschaften ersetzen könnten, finden sich nicht.

Freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen kommt eine positive Rolle im Zusammenhang mit Produktinnovationen zu, die am Ende auch mit Erwartungen bei den Auftraggebern einhergehen, dass künftig eine Neuordnung der Kundenbeziehungen ansteht. Die Befunde sprechen dabei für die Hypothese, dass dieser Personenkreis eher die Vermarktung neuer Produkte und Dienstleistungen unterstützt und sie eher weniger unmittelbar an der Entwicklung der neuen Produkte beteiligt sind – auch wenn die Forschung und Entwicklung dort, wo sie betrieben wird, zu den häufigsten Einsatzbereichen zählt.

Der Einsatz von Fremdpersonal ist zudem ein Katalysator für die digitale Transformation auf Unternehmensebene. Für diese Hypothese spricht erstens, dass IT-Fragestellungen mit zu den häufigsten Einsatzbereichen zählen. Die ökonometrischen Analysen signalisieren zweitens, dass freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige eine wichtige Rolle eher bei der Einführung von digitalen Grenztechnologien spielen, während Fremdfirmen mit ihren Werkvertragsbeschäftigten eher bei der Implementierung reiferer Technologiearten zum Einsatz kommen. Letzteres impliziert, dass sich bei solchen Digitalisierungstechnologien bereits ein Markt etablieren konnte, der spezialisierten Dienstleistern größere Wachstumsmöglichkeiten bietet und in diesen Unternehmen den Aufbau von Arbeitsplätzen fördert.

Für die ökologische Transformation in den Unternehmen scheint der Einsatz von Fremdpersonal noch keine besondere Rolle zu spielen. Nachhaltigkeitsaspekte zählen zu den seltenen Einsatzgebieten und trotz manchem signifikanten Zusammenhang zwischen dem Engagement der Unternehmen in Sachen Umwelt- bzw. Klimaschutz und Fremdpersonaleinsatz ist keine gesicherte Ableitung möglich, welche Rolle freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige oder Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen bei der ökologischen Transformation betrieblicher Prozesse spielen können.

Die Untersuchung unterstreicht den Stellenwert der Vergabe von Dienst- und Werkverträgen für eine positive wirtschaftliche Entwicklung der Unternehmen und in der Gesamtwirtschaft. Umso mehr ist rechtlichen Unsicherheiten und damit verbundenen hohen Compliance-Aufwendungen Beachtung zu schenken, die einem vermehrten Einsatz von Fremdpersonal im Wege stehen. Anders als bei einem fehlenden Bedarf, einer fehlenden Eignung der Arbeitsinhalte oder Fragen einer effektiven Qualitätssicherung, der Sicherung der Termintreue und der Sorge um eine drohende Abhängigkeit vom Wissen Dritter, die allesamt originäre Teile der ökonomische Abwägung einer jeden make-or-buy-Entscheidung durch ein Unternehmen sind, ist bei den beiden zuvor genannten Hemmnissen der Gesetzgeber gefordert, das Damoklesschwert ungerechtfertigter rechtlicher Sanktionen zu beseitigen, um einen effizienten Einsatz von Fremdpersonal zu fördern.

## 1 Einleitung

Eine Reihe von Studien für das Bundesarbeitsministerium für Arbeit und Soziales kartografiert regelmäßig Ausmaß und Struktur der (Solo-)Selbstständigkeit in Deutschland (z. B. Beznoska/Brenke, 2016; Maier/Ivanov, 2018; Bonin et al., 2020 und 2022). In diesen wird die Entwicklung bei der Anzahl von Solo-Selbstständigen, den unterschiedlichen Charakteristika von (Solo-)Selbstständigkeit, den Zugängen in und Abgängen aus selbstständiger Tätigkeit, dem zeitlichen Arbeitsangebot und der Einkommenssituation sowie Aspekte der Altersvorsorge/-sicherung beschrieben. Darüber hinaus existieren viele Einzelstudien, die spezifische Sachverhalte analysieren. Dazu zählen zum Beispiel Günter und Marder-Puch (2019) mit Blick auf die Motive für eine Gründung und Kennzeichen der wirtschaftlichen Aktivität, Dietrich und Patzina (2017) zum potenziellen Ausmaß von „Scheinselbstständigkeit“, Allensbach et al. (2018) zur beruflichen Situation und zu den politischen Forderungen von IT-Selbstständigen, die Umfrage der VGSD und GULP (2019) zu den Folgen der Rechtsunsicherheit für Solo-Selbstständige oder Granzow et al. (2022) zum Nutzungsgrad der freiwilligen Arbeitslosenversicherung. Eine weitere Gruppe von Studien geht schließlich der Frage nach, welche spezifischen Auswirkungen die Covid-19-Krise auf die ökonomische und soziale Situation von (Solo-)Selbstständigen hatte (z. B. Boockmann et al., 2021, 104 ff.; Kritikos et al., 2022). Bei all diesen genannten Studien steht die (solo-)selbstständige Person und ihre soziale und ökonomische Lage im Fokus.

Diese Fokussierung dominiert auch die Diskussion um arbeits- und sozialrechtliche Implikationen insbesondere für die Statusfeststellung und die soziale Absicherung von (Solo-)Selbstständigen (zum Beispiel jüngst Rat der Arbeitswelt, 2021, 78 ff.). Die Frage, welchen Beitrag (Solo-)Selbstständige für die ökonomische Entwicklung einer Volkswirtschaft oder eines Unternehmens leisten, in dem sie zum Einsatz kommen, spielt – wenn überhaupt – nur eine untergeordnete Rolle. Potenzielle wirtschaftliche Folgen einer Liberalisierung bzw. einer Regulierung der Rahmenbedingungen für selbstständiges Arbeiten bleiben weitgehend unbeachtet. Dieser Umstand deckt eine Leerstelle auf.

Die Anzahl von (aktuellen) empirischen Studien zu den ökonomischen Effekten von (Solo-)Selbstständigkeit in einer Volkswirtschaft ist überschaubar, nicht zuletzt aufgrund von Schwierigkeiten, die Erwerbsform auf der vorhandenen Datenbasis adäquat zu operationalisieren. Dienes et al. (2017) ermitteln zum Beispiel einen positiven Zusammenhang zwischen der Rate der Neugründungen von Unternehmen in den deutschen Kreisen und der wirtschaftlichen Entwicklung, wobei sich der positive Effekt mit steigender Gründungsrate abschwächt. Röhl und Heuer (2021) finden auf Basis eines internationalen Vergleichs signifikant positive Korrelationen zwischen Gründungsquote, Gründungsaktivität bzw. Risikokapitalinvestitionen und der Wachstumsrate der berücksichtigten Volkswirtschaften. Falck et al. (2021) führen ebenfalls einen internationalen Vergleich durch, unterscheiden aber nicht zwischen Selbstständigkeit mit Beschäftigten und Solo-Selbstständigkeit. Den Autoren zufolge könnte das langfristige reale Bruttoinlandsprodukt pro Kopf um 6,3 Prozent höher ausfallen, wenn in Deutschland der Anteil selbstständiger Tätigkeit in wissensintensiven Branchen an der Gesamtbeschäftigung ähnlich hoch ausfiele wie in Südkorea. Die Selbstständigenquote insgesamt (i.e. der Anteil aller Selbstständigen an allen Erwerbstätigen) steht indes in einem negativen Zusammenhang mit dem Wirtschaftswachstum.

Unabhängig von dem grundsätzlichen Vorbehalt, wie (Solo-)Selbstständigkeit in diesen Studien operationalisiert wird, ist das grundsätzliche Problem in den drei exemplarisch erwähnten Untersuchungen wie bei allen empirischen Analysen auf einem hohen Aggregationsniveau, dass der potenzielle Wirkungskanal, wie (Solo-)Selbstständigkeit die wirtschaftliche Entwicklung beeinflusst, stets eine Blackbox bleibt. Um diese

auszuleuchten, ist es erforderlich, konkrete Informationen über den Einsatz von (Solo-)Selbstständigen und dessen ökonomische Folgen zu berücksichtigen. Eine Möglichkeit, sich dieser Fragestellung anzunähern, ist der Rückgriff auf die Angaben und Daten derer, bei denen die (Solo-)Selbstständigen zum Einsatz kommen. Dies sind zum Beispiel Unternehmen, die an (Solo-)Selbstständige Werk- und Dienstverträge vergeben. Vor diesem Hintergrund wurde eine Unternehmensbefragung konzipiert, um vertiefende Informationen über den Einsatz von (Solo-)Selbstständigen in deutschen Unternehmen zu den Motiven und Hemmnissen sowie den Einsatzbereichen zu erhalten, aus denen Hypothesen über den konkreten ökonomischen Nutzen und die damit verbundenen Wirkungskanäle abgeleitet werden können. Um ein differenziertes Bild zu erhalten, wird dabei zwischen dem Einsatz von freien Mitarbeitern bzw. Solo-Selbstständigen auf der einen Seite und dem Einsatz von abhängig Beschäftigten aus Fremdfirmen auf der anderen Seite unterschieden, die im Rahmen von Werk- und Dienstverträgen tätig werden. Die Studie soll daher neben einer ausführlichen Beschreibung des Einsatzes von Fremdpersonal in hiesigen Unternehmen auch einen Beitrag leisten, den ökonomischen Nutzen dieses Einsatzes zu beschreiben.

Abschnitt 2 stellt die hierfür verwendete Datengrundlage ausführlich vor. Im Abschnitt 3 werden die Merkmale beschrieben, die den Einsatz der beiden Formen von Fremdpersonal kennzeichnen. Anhand von multivariaten Schätzungen wird im Abschnitt 4 überprüft, ob der Einsatz von Solo-Selbstständigen oder Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen mit einer Reihe von Variablen korrelieren, die die ökonomische Lage eines Kundenunternehmens beschreiben helfen. In Kombination mit den Charakteristika des Einsatzes werden auf dieser Basis Hypothesen für den ökonomischen Nutzen des Einsatzes von Fremdpersonal abgeleitet. Abschnitt 5 fasst zusammen.

## 2 Datenbasis

Für die Analyse des Einsatzes von Fremdpersonal in hiesigen Unternehmen können die 29. und 30. Welle des IW-Personalpanel herangezogen werden, die im Frühjahr und Sommer 2022 ins Feld gegangen sind. Das IW-Personalpanel ist eine regelmäßige repräsentative Online-Mehrthemenbefragung von verantwortlichen Personen im Personalmanagement oder in der Geschäftsleitung von Unternehmen. Es erlaubt die Darstellung repräsentativer deskriptiver Befunde für insgesamt vier Branchencluster (1. Verarbeitendes Gewerbe zzgl. Bau, 2. Groß-/Einzelhandel und Logistik, 3. wirtschaftsnahe Dienstleistungen und 4. gesellschaftsnahe Dienstleistungen) und drei Größenklassen (kleiner 50, 51 – 249, 250 und mehr Beschäftigte). Für multivariate Analysen ist eine Ausdifferenzierung auf bis zu 16 Branchengruppen möglich.

Die Befragten konnten in beiden Wellen angeben, ob sie in ihrem Unternehmen im Jahr 2021 Fremdpersonal eingesetzt hatten.<sup>1</sup> Zu diesem zählten neben Zeitarbeitskräften auch freie Mitarbeiter bzw. Solo-Selbstständige und sonstiges Fremdpersonal (im Folgenden: Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen) auf Basis von Werk- oder Dienstverträgen. Die in beiden Wellen gleichlautende Formulierung der Frage bzgl. des Einsatzes von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen sowie von Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen ermöglicht es, sie in eine gemeinsame Datenbasis zu integrieren. Eine potenzielle Verzerrung des Antwortverhaltens ist angesichts des geringen zeitlichen Abstands zwischen den Feldphasen der 29. und 30. Welle von

<sup>1</sup> Die Frage lautete: „Sind im Jahr 2021 in Ihrem Unternehmen folgende Personen tätig gewesen? Sollte Ihr Unternehmen international tätig sein, beziehen Sie sich bitte nur auf die deutschen Standorte.“ Antwortmöglichkeiten ja, nein, keine Angabe/weiß nicht für drei Fremdpersonalformen: 1) Zeitarbeit, 2) Freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige in Werk- und Dienstverträgen, 3) Fremdpersonal in Werk- und Dienstverträgen.

wenigen Monaten unwahrscheinlich. Für die nachfolgende Analyse stehen die Angaben von 333 Unternehmen zur Verfügung, die in beiden Wellen befragt wurden. Weitere 392 Unternehmen nahmen ausschließlich an der 29. Welle im Frühjahr und 184 Unternehmen ausschließlich an der 30. Welle im Sommer 2022 teil. Für die integrierte Gesamtstichprobe aus beiden Wellen wurden selektionskorrigierte Hochrechnungsfaktoren berechnet, um repräsentative Aussagen tätigen zu können.

Für eine Reihe der Fragestellungen kann damit auf die Rückmeldungen von bis zu 909 Unternehmen zurückgegriffen werden. Sie ermöglichen Aussagen zum Verbreitungsgrad des Einsatzes der verschiedenen Formen von Fremdpersonal, aber auch zu den strukturellen Merkmalen von Unternehmen, die im Jahr 2021 freie Mitarbeiter bzw. Solo-Selbstständige sowie sonstiges Fremdpersonal auf Basis von Werk- und Dienstverträgen eingesetzt hatten. Vertiefende Analysen zu den Einsatzmotiven, den Einsatzbereichen oder Hemmnissen bei deren Einsatz sind allerdings nur auf Basis der 30. Welle aus dem Sommer 2022 möglich, in der 517 Unternehmen schwerpunktmäßig zum Thema Fremdpersonaleinsatz jenseits der Arbeitnehmerüberlassung befragt wurden. Gleiches gilt auch für die Bewertung der Ertragslage im Jahr 2021 und dem Innovationsverhalten in den letzten zwei Jahren vor dem Erhebungszeitraum. Für die Analyse potenzieller Zusammenhänge des Einsatzes von Solo-Selbstständigen und Werkvertragsbeschäftigten mit Maßnahmen, mit denen die Unternehmen den ökologischen Wandel vorantreiben, stehen nur die Angaben der 725 Unternehmen aus der Frühjahrswelle zur Verfügung.

## 3 Verbreitung und Merkmale des Einsatzes von Fremdpersonal

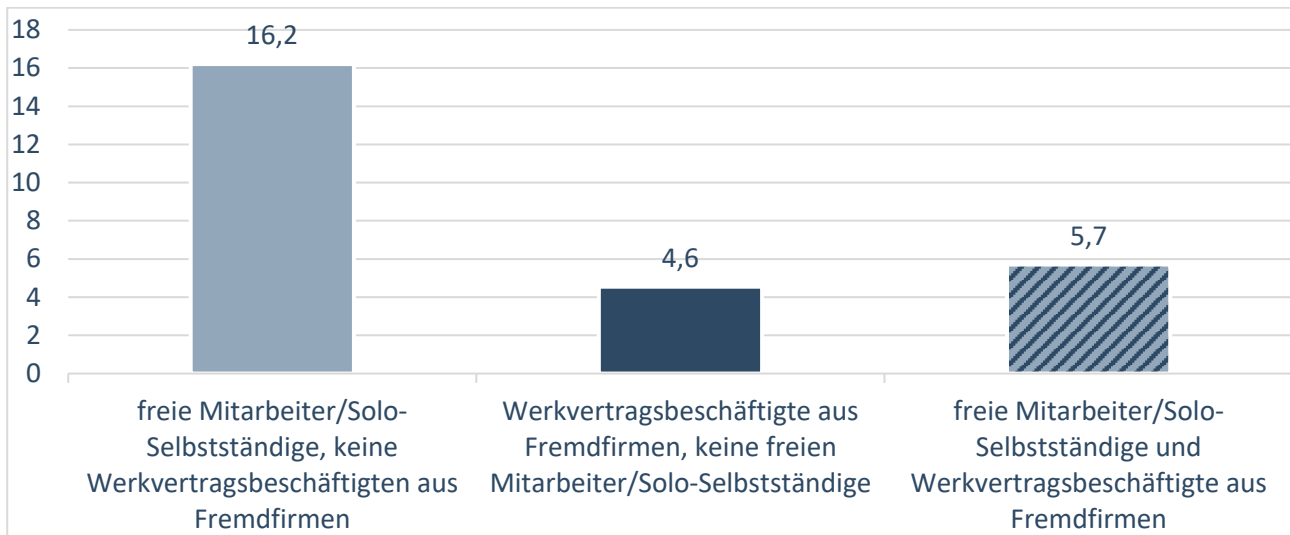
### 3.1 Verbreitungsgrad und Merkmale der Unternehmen mit Fremdpersonaleinsatz

Ein Viertel der hiesigen Unternehmen setzte im Jahr 2021 eine der beiden Formen von Fremdpersonal (freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige oder Werkvertragsbeschäftigte) ein. Freie Mitarbeiter bzw. Solo-Selbstständige kamen in knapp 22 Prozent, sonstiges Fremdpersonal auf Basis von Dienst- oder Werkverträgen (im Folgenden: Werkvertragsbeschäftigte) in jedem zehnten Unternehmen zum Einsatz (Abbildung 3-1). Der gleichzeitige Einsatz von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen und Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen erfolgte 2021 lediglich in jedem zwanzigsten Unternehmen.



### Abbildung 3-1: Verbreitung des Einsatzes von Fremdpersonal

Anteil der Unternehmen in Prozent, in denen im Jahr 2021 freie Mitarbeiter/(Solo-)Selbstständige und/oder Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen tätig waren



Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 29. und 30. Welle. IW

Insbesondere Unternehmen mit 250 und mehr Beschäftigten griffen im Jahr 2021 auf freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige und Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen zurück (Tabelle 3-1). Dies bestätigt sich auch bei einer Prüfung mittels einer binären logistischen Regression (Tabelle 6-1). Ob es sich bei diesen Zusammenhängen um ein statistisches Artefakt handelt, weil in größeren Organisationseinheiten schlicht mehr wirtschaftliche Aktivitäten ausgeübt werden, die einer Unterstützung durch Dritte bedürfen können, oder ob dies vorrangig auf Besonderheiten größerer Einheiten – zum Beispiel ein größeres Ausmaß der Spezialisierung oder ein spezifischer Unterstützungsbedarf in einzelnen Unternehmensbereichen – zurückzuführen ist, lässt sich mit den vorliegenden Daten nicht klären.

Zwischen den Unternehmen in den vier Branchenclustern sind keine signifikanten Unterschiede beim Einsatz der beiden Formen von Fremdpersonal zu beobachten, auch wenn die in Tabelle 3-1 dargestellten Verbreitungsgrade dies zunächst nahelegen (Tabelle 6-1). Tabelle 6-1 im Anhang signalisiert allerdings, dass es mit Blick auf die 16 Einzelbranchen durchaus Unterschiede gibt. Freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige wurden mit einer relativ hohen Wahrscheinlichkeit im Informations- und Kommunikationstechnologiesektor und gesellschaftsnahen Diensten ohne Gesundheitssektor eingesetzt, hingegen im Bereichen Banken und Versicherungen und Einzelhandel eher selten.<sup>2</sup> Werkvertragsbeschäftigte von Fremdfirmen waren mit einer relativ hohen Wahrscheinlichkeit in Unternehmen der Chemiebranche, dem Baugewerbe und in Großhandelsbetrieben tätig.

Ansonsten finden sich bei einer multivariaten Überprüfung nur wenig charakteristische Merkmale, die mit einem Einsatz von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen oder Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen einhergehen (Tabelle 6-1). Ostdeutsche Unternehmen haben 2021 ebenso mit einer höheren Wahrscheinlichkeit Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen eingesetzt wie Unternehmen, in denen ein Betriebsrat existiert. Für den Befund, dass einzelne Strukturmerkmale der Belegschaft mit dem Einsatz von

<sup>2</sup> Referenz ist der Wirtschaftszweig Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugung.

Fremdpersonal negativ korrelieren, lässt sich auf Basis der vorhandenen Informationen keine Begründung ableiten.

**Tabelle 3-1: Verbreitungsgrad des Einsatzes von Fremdpersonal nach Branche und Unternehmensgröße**

Anteil der Unternehmen, in denen folgende Personen im Jahr 2021 tätig waren, in Prozent – nach Unternehmensgröße und Branchencluster

	Freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige in Werk- und Dienstverträgen	Fremdpersonal in Werk- und Dienstverträgen
Bis zu 49 Beschäftigte	21,3	9,6
50 bis 249 Beschäftigte	25,5	21,1
250 und mehr Beschäftigte	37,7	42,9
Verarbeitendes Gewerbe inkl. Bau	23,6	14,4
Einzel-/Großhandel, Logistik	14,0	10,0
Wirtschaftsnahe Dienstleistungen	30,1	5,8
Gesellschaftsnahe Dienstleistungen	23,3	10,0
Gesamt	21,9	10,2

Quelle: IW-Personalpanel – 29. und 30. Welle. IW

Ein Vergleich mit anderen Untersuchungen hilft normalerweise, die Befunde zum Verbreitungsgrad des Einsatzes von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen bzw. Werkvertragsbeschäftigten einordnen zu können. Allerdings erweist sich dies aufgrund unterschiedlicher Erhebungsmethoden und Datengrundlagen als schwierig. Dies gilt auch für die potenzielle Einordnung aus zeitlicher Perspektive. Die Frage zum Einsatz von Fremdpersonal bezieht sich auf einen Zeitraum, in dem die Covid-19-Krise massive Auswirkungen auf die wirtschaftlichen Aktivitäten und die räumliche Organisation von Prozessen hatte. Es ist daher nicht zu klären, ob die ermittelten Verbreitungsgrade beim Einsatz von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen und Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen sich auf einem „Normalniveau“ bewegen oder ein Sonderniveau in Krisenzeiten anzeigen.

- Arntz et al. (2017) untersuchen auf Basis einer repräsentativen Sondererhebung des ZEW, in welchem Umfang als Kern- oder Randprozess definierte Aktivitäten gar nicht, teilweise oder ganz ausgelagert werden. Auf dieser Grundlage geben sie mit 91 Prozent einen exorbitant höheren Anteil von Unternehmen an, die als Auftraggeber von Werkverträgen agieren, als der Verbreitungsgrad auf Basis des IW-Personalpanel (ebd., 57). Dieser Unterschied könnte unter anderem auch darauf zurückzuführen sein, dass die in der ZEW-Erhebung erfassten Beziehungen zu den Fremdfirmen bereits über einen längeren Zeitraum bestanden haben und die damit verbundenen laufenden Werkverträge nicht zwingend mit einem Einsatz von Fremdpersonal in den befragten Unternehmen in den vorausgegangenen zwölf Monaten

einhergegangen sein müssen.<sup>3</sup> Ein Beispiel wäre die Bestellung einer Maschine oder Anlage, deren Montage noch aussteht. In wenigen Fällen (knapp 3 Prozent aller Unternehmen) fungieren ausschließlich Solo-Selbstständige als Werkvertragsnehmer, in den anderen Fällen handelt es sich bei den Werkvertragsnehmern um Fremdfirmen mit abhängig Beschäftigten. Die beauftragenden Unternehmen sind in mehr als der Hälfte der Fälle zugleich Auftragnehmer von Werkverträgen, die sie für Dritte erfüllen.

- Hertwig et al. (2015a, 459) kommen auf Basis einer Stichprobe aus dem Verarbeitenden Gewerbe für das Jahr 2014 auf einen Anteil von gut 8 Prozent der Betriebe, die innerhalb der vorangegangenen zwölf Monate Werkverträge im Rahmen einer Personalstrategie genutzt haben. Die Untersuchung berücksichtigt keine Werkvertragskonstellationen mit Solo-Selbstständigen. Der Nutzungsgrad von Fremdfirmen ist in Betrieben mit 50 bis 199, 200 bis 499 und 500 und mehr Beschäftigten deutlich höher. Der Größenbias bestätigt sich auch grundsätzlich bei einer multivariaten Prüfung (Hertwig et al., 2015b, 50). Die Autoren finden ebenfalls einen statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen der Nutzungswahrscheinlichkeit von Werkverträgen und der Tarifbindung bzw. der Existenz eines Betriebsrats. In mehr als jedem vierten Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes, das Werkverträge in den vorausgegangenen zwölf Monaten vergeben hatte (2,4 Prozent der Unternehmen in der Stichprobe des Verarbeitenden Gewerbes), wurden die Leistungen „onsite“ erbracht, wobei die Autoren neben dem Ort der Leistungserbringung, auch die Dauer der Werkvertragsbeziehung und den Einsatz in den Kernbereichen als Kriterien zur Definition von „onsite“-Werkverträgen heranziehen.
- Stettes (2016) und Schäfer/Stettes (2016) nutzen Informationen im Rahmen des European Company Surveys (ECS) 2013 über Auslagerungsaktivitäten der Unternehmen in drei Funktionsbereichen (Design/Entwicklung neuer Produkte/Dienstleistungen, Produktion von Gütern/Dienstleistungen und Vertrieb/Marketing von Gütern und Dienstleistungen) als Indikator für eine potenzielle Werkvertragsnutzung. Der so definierte Verbreitungsgrad bewegt sich in den erfassten Funktionsbereichen zwischen gut 12 Prozent (Vertrieb/Marketing) und rund 22 Prozent (Güter- und Dienstleistungserstellung). Insgesamt hatte ein knappes Drittel der im ECS 2013 erfassten deutschen Betriebe Auslagerungen vorgenommen. Ein zu den Befunden auf Basis des IW-Personalpanels vergleichbarer Größenbias bei den Auslagerungsaktivitäten als Indikator für die Werkvertragsnutzung findet sich in der Stichprobe für Deutschland nicht (Schäfer/Stettes, 2016, 192).
- Das IAB-Betriebspanel erlaubt grundsätzlich eine Einschätzung, in welchem Umfang freie Mitarbeiter in Werk- oder Dienstverträgen eingesetzt werden. Aktuell verfügbare Informationen geben aber lediglich Aufschluss über den durchschnittlichen Anteil dieser freien Mitarbeiter an der Anzahl aller Beschäftigten in einem Betrieb (z. B. IAB, 2022). Auswertungen für Ostdeutschland für das Jahr 2017 (Frei et al., 2018, 41) und für Bayern 2020 (Wiegel et al., 2022, 26) weisen jeweils einen Anteil von 7 Prozent der Betriebe aus, die auf freie Mitarbeiter setzten. Zudem bezieht sich die Angabe im IAB-Betriebspanel ausdrücklich auf einen Einsatz zu dem Stichtag 30. Juni eines Jahres.
- Vitols (2019, 30 f.) weist auf mehrere Befragungen unter Betriebsräten in den Organisationsbereichen der IG BCE und der IG Metall hin, wonach in gut zwei Dritteln der Betriebe bzw. Unternehmen Werk- oder Dienstverträge fremdvergeben werden. Bei einer Übertragung dieser Verbreitungsgrade auf die Unternehmen der entsprechenden Branchen ist aber zu beachten, dass in vielen anderen Untersuchungen

<sup>3</sup> Zwei Drittel der befragten Unternehmen in der ZEW-Erhebung hatten in den letzten 6 Monaten keine neuen Werkverträge geschlossen und das Gros unterhielt laufende Beziehungen zu Fremdfirmen auf Basis von Werkverträgen (Arntz et al., 2017, 72). Auffällig ist ferner zum Beispiel die außerordentlich hohe Auslagerungsrate bei dem Kernprozess Buchhaltung/Finanzen (Arntz et al., 2017, 64). Sie liegt mit 70 Prozent um fast das 20-Fache höher als ein potenziell vergleichbarer Nutzungsgrad auf Basis des IW-Personalpanels (3,6 Prozent). Auch dies spricht viel dafür, dass in der ZEW-Erhebung Werk- und Dienstverträge erfasst werden, die bei einer Frage nach dem konkreten Einsatz von Solo-Selbstständigen und sonstigem Fremdpersonal in Dienst- und Werkverträgen in den vergangenen zwölf Monaten im befragten Unternehmen nicht berücksichtigt werden.

erstens ein Größenbias festgestellt wird und Betriebsräte eher in größeren Organisationseinheiten zu finden sind. Zweitens konstatieren die Studien häufig einen positiven Zusammenhang zwischen der Nutzungswahrscheinlichkeit und den Institutionen kollektiver Arbeitsbeziehungen. Beides impliziert, dass der Nutzungsgrad in den betrachteten Sektoren insgesamt geringer ausfällt als unter den mitbestimmten Betrieben bzw. Unternehmen.

## Zwischenfazit

Der Einsatz von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen sowie von Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen war im Jahr 2021 in deutschen Unternehmen ein gängiges Phänomen. Ob die ermittelten Verbreitungsgrade von knapp 22 Prozent (freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige) und 10 Prozent (Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen) auch in zeitlicher Perspektive als hoch oder eher als niedrig bezeichnet werden können, lässt sich nicht sagen. Hierzu ist die Vergleichbarkeit mit anderen Studien zu eingeschränkt, die Auskunft über die Nutzung vor dem Auftreten der Covid-19-Pandemie geben. Auf Basis der Analyse der Merkmale von Kundenunternehmen lassen sich ferner keine spezifischen Hypothesen formulieren, aus welchen Gründen und in welchen Bereichen der Einsatz von Fremdpersonal erfolgt oder welche wirtschaftlichen Effekte damit einhergehen können. Die bisherigen Auswertungen lassen daher allein auch noch keine Ableitung auf die Funktion von Fremdpersonal in Werk- und Dienstverträgen in den Kundenunternehmen zu.

## 3.2 Motive für den Einsatz von Fremdpersonal

Im Rahmen der 30. Welle des IW-Personalpanels wurden daher die Unternehmen, die im Jahr 2021 freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige sowie Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen eingesetzt hatten, zu den Gründen gefragt, warum sie dies getan hatten. Bei beiden Formen des Fremdpersonals stechen ein vorübergehender Bedarf und die schnelle Verfügbarkeit als Motive für den Einsatz heraus (Abbildung 3-2). Auch der Zugang zu spezifischem, potenziell innerhalb der Belegschaft nicht vorhandenem Wissen spielt eine wichtige Rolle - beim Einsatz von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen häufiger als beim Einsatz von Werkvertragsbeschäftigten. Eine unterschiedliche Bedeutung der beiden Fremdpersonalformen lässt sich bei diesen drei Motiven jedoch nicht erkennen, wenn man für andere Unternehmensmerkmale kontrolliert (

Tabelle 6-2).<sup>4</sup> Die dominante Rolle dieser drei Motive findet sich auch bei Arntz et al. (2017, 111) mit Blick auf die Vergabe von Werkverträgen im Bereich sogenannter Kernprozesse, wobei die drei Motive von den Autoren de facto in der Sammelkategorie „temporärer Zugang zu spezialisiertem Personal/Leistungen“ erfasst werden.

Knapp die Hälfte der Kundenunternehmen sieht den Einsatz sowohl von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen als auch Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen als Instrument an, mit denen sich Unsicherheiten einhegen und Risiken begrenzen lassen. In diesem Sinne kann der Fremdpersonaleinsatz als eine Versicherung interpretiert werden, die die Risiken auf einen „Versicherungsanbieter“ überträgt, der diese effektiver und effizienter übernehmen kann. Ein ähnlicher Befund findet sich ebenfalls bei Arntz et al. (2017, 111) und Hertwig et al. (2015b, 157). Ein vertiefender Blick signalisiert, dass Kundenunternehmen, bei denen im Jahr 2021 freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige im Einsatz waren, signifikant häufiger die Versicherungsfunktion für ein unsicheres Umfeld betonen als vergleichbare Betriebe, die nur Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen eingesetzt hatten (

---

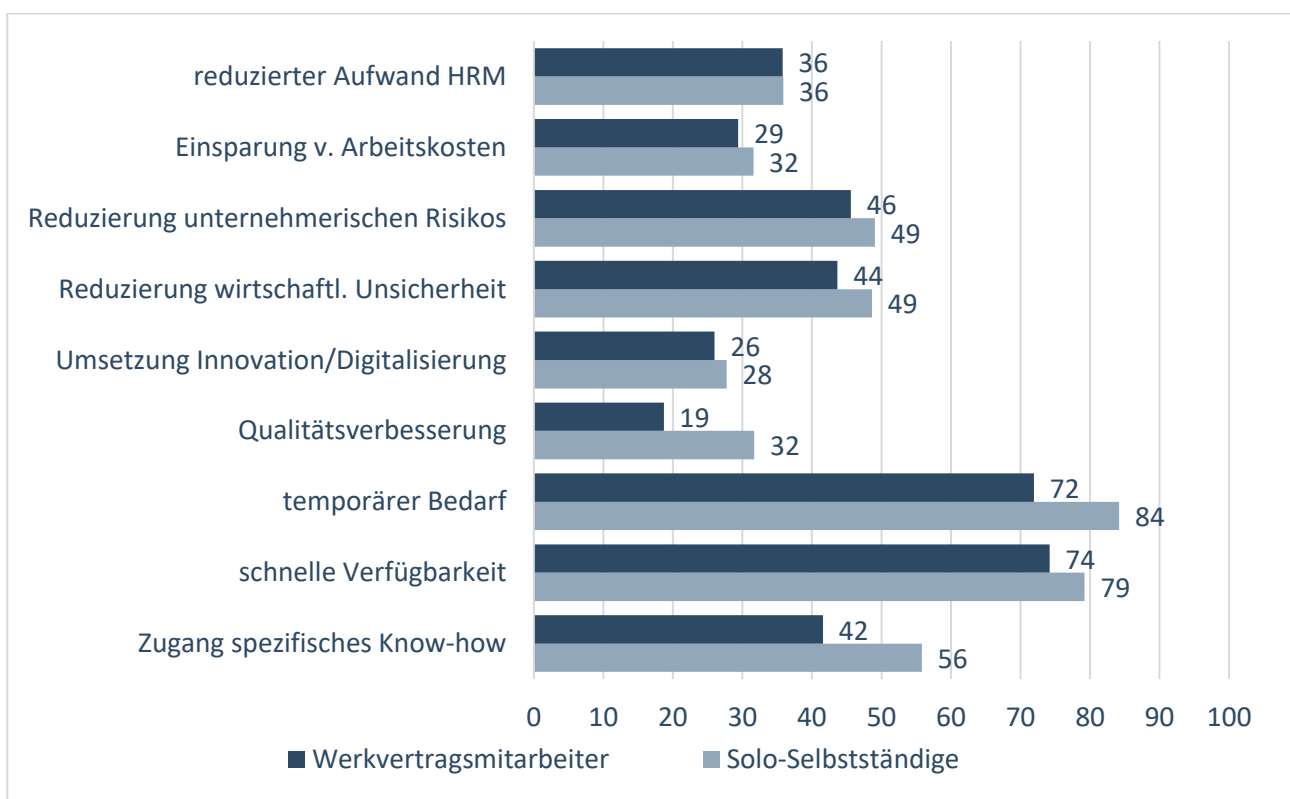
<sup>4</sup> Zur Überprüfung einer unterschiedlichen Bedeutung wurden logistische Regressionen geschätzt, bei der nur die Gruppe der Kundenunternehmen berücksichtigt wird. Als Referenzkategorie wurden jeweils die Unternehmen verwendet, bei denen ausschließlich Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen tätig waren.

Tabelle 6-2).

Gleiches gilt auch für das Motiv, wonach sich mit dem Einsatz von Fremdpersonal die Hoffnung auf eine Verbesserung der Qualität von Prozessen und Produkten verbindet. Der Unterschied zwischen Kundenunternehmen mit freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen und solchen mit Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen wird hier bei einem Blick auf die durchschnittlichen marginalen Effekte noch ausgeprägter deutlich als der Blick auf die Anteilswertdifferenz von rund 13 Prozentpunkten vermuten lässt. Das Motiv, Qualitätsbesserungen zu realisieren, gehört aber zu den eher weniger häufig genannten. Dies trifft auch auf die Motive zu, wonach mit dem Einsatz von Fremdpersonal Arbeitskosten eingespart werden sollen bzw. der Aufwand für das Personalmanagement verringert werden soll. Letzteres wird von den Kundenunternehmen, in denen im Jahr 2021 freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige tätig waren, noch einmal signifikant seltener angeführt als von Kundenunternehmen, die ausschließlich auf Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen gesetzt hatten.

### Abbildung 3-2: Motive für den Einsatz von Fremdpersonal

Anteil der Unternehmen in Prozent, in denen im Jahr 2021 freie Mitarbeiter/(Solo-)Selbstständige und/oder Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen tätig waren



Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 30. Welle. IW

Gleichwohl wirft die Motivlage der Kundenunternehmen grundsätzlich die Frage auf, ob beide Formen des Fremdpersonaleinsatzes als Alternative zu Beschäftigten aus den Kernbelegschaften oder eher als Komplemente zu betrachten sind. Ersteres impliziert, dass das Fremdpersonal die gleichen Funktionen ausüben würde wie die Beschäftigten der Kundenunternehmen. Um sich einer Antwort auf diese Frage anzunähern, werden in einem ersten Schritt die Veränderung der Belegschaftsgröße im Jahr 2021, die Erfahrungen in der

Personalsuche in 2021 und die erwartete Beschäftigungsentwicklung für das laufende Jahr 2022 in den Blick genommen. Sollte die Hypothese einer substitutiven Beziehung zwischen Fremdpersonal und Kernbeschäftigten zutreffen, sollten Unternehmen, die 2021 Fremdpersonal einsetzten, eher über einen Rückgang der eigenen Beschäftigtenzahl<sup>5</sup> sowie seltener über Rekrutierungsprobleme für Fachkräftestellen<sup>6</sup> und einen erwarteten Beschäftigungsaufbau<sup>7</sup> berichten.

Vertiefende Analysen liefern für die Gültigkeit einer solchen Hypothese bei beiden Formen von Fremdpersonal allerdings keine konsistenten Anhaltspunkte (Abbildung 3-3 und

---

<sup>5</sup> Hypothese: Fremdpersonal hat Kernbelegschaftsangehörige ersetzt.

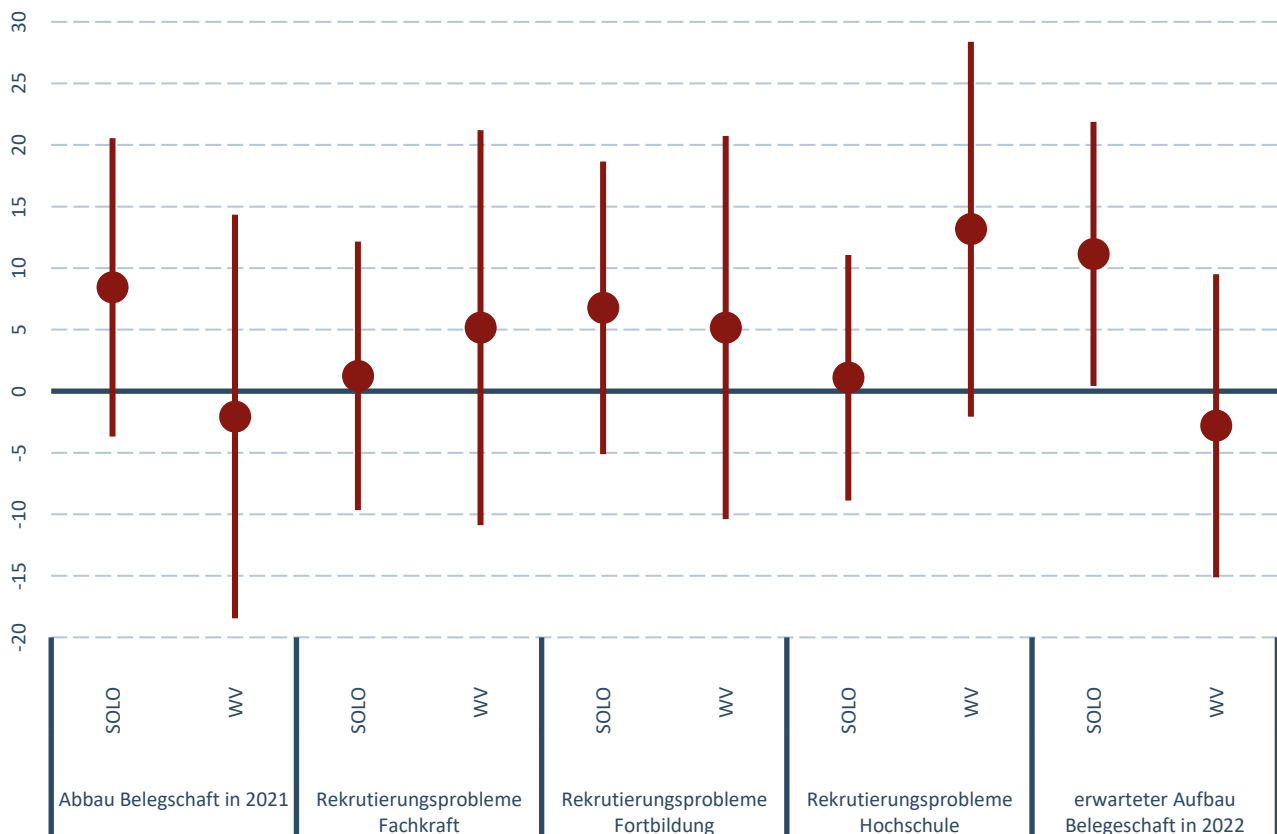
<sup>6</sup> Hypothese: Der Einsatz von Fremdpersonal macht die Suche nach Beschäftigten überflüssig

<sup>7</sup> Hypothese: Unternehmen, die Fremdpersonal eingesetzt haben, setzen auch künftig eher auf freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige bzw. Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen als auf eigene Beschäftigte.

Tabelle 6-3). Der Einsatz beider Beschäftigungsformen geht nicht mit einer signifikant höheren Wahrscheinlichkeit einher, dass im Jahr 2021 ein Beschäftigungsabbau stattgefunden hatte. Das Vorzeichen für die Variable, die den Einsatz freier Mitarbeiter/Solo-Selbstständiger anzeigt, ist zwar positiv. Der Datensatz bietet jedoch keine Möglichkeit, Informationen in die Schätzungen zu integrieren, mit denen Umstände beschrieben werden können, die sich negativ auf die wirtschaftliche Entwicklung der Unternehmen im Jahr 2021 und damit auf die Beschäftigungsentwicklung auswirken (z. B. Auftragsrückgänge, Lieferkettenprobleme, temporäre corona-bedingte Einschränkungen der wirtschaftlichen Aktivität). Es ist daher auch nicht auszuschließen, dass Unternehmen freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige einsetzen, um jene nicht beobachtbaren widrigen Umstände für die Zukunft zu überwinden, die im Beobachtungsjahr eine negative Beschäftigungsentwicklung verursacht haben oder damit einhergegangen sind. Daher sollte das (nicht signifikante) positive Vorzeichen des marginalen Effektes nicht überinterpretiert werden.

### Abbildung 3-3: Einsatz von Fremdpersonal in 2021 und Personalveränderungen

Durchschnittliche marginale Effekte in Prozentpunkten und 95%-Konfidenzintervalle auf Basis von binären logistischen Regressionen<sup>1</sup>



SOLO: Einsatz von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen. WV: Einsatz von Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen

<sup>1</sup> Kontrollvariablen: Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit, Tarifbindung, betriebliche Interessenvertretung, Standort Ostdeutschland, Einsatz von Zeitarbeit. Anteile weiblicher Beschäftigter und Beschäftigter, die sich keinem Geschlecht zuordnen wollen, Anteile Auszubildender, Beschäftigter mit abgeschlossener Berufsausbildung, Beschäftigter mit abgeschlossener Fortbildung, Beschäftigter mit Hochschulausbildung, Anteile der Beschäftigten unter 25 Jahren und 55 Jahre und älter. Welle.



Lesehilfe: Die Abbildung zeigt, dass die Wahrscheinlichkeit eines Belegschaftsabbaus im Jahr 2021 in Unternehmen, die freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige eingesetzt hatten, um im Durchschnitt 8,4 Prozentpunkte höher ist als in Unternehmen, die auf einen solchen Einsatz verzichtet hatten. Die Lage des Konfidenzintervalls signalisiert jedoch, dass diese Korrelation nicht auf dem 5%-Niveau signifikant ist. Dies bedeutet, dieser Unterschied könnte auch eher zufällig und der Zusammensetzung der Stichprobe geschuldet sein. Dagegen ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Beschäftigungsaufbau für das Jahr 2022 erwartet wird, in Unternehmen, die freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige in 2021 eingesetzt hatten, signifikant größer als in Unternehmen, die auf dieses Fremdpersonal verzichtet hatten. Im Mittel beträgt der Unterschied rund 11 Prozentpunkte.

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 29. und 30. Welle. IW

Der Einsatz von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen steht auch nicht in einem signifikanten Zusammenhang mit dem Auftreten von Fachkräfteengpässen in den verschiedenen Fachkräftegruppen. Die Gültigkeit der Hypothese einer substitutiven Beziehung hätte eine signifikant negative Korrelation erwarten lassen, weil der Einsatz von Fremdpersonal die Rekrutierung von Beschäftigten überflüssig machen würde. Der Einsatz von Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen geht hingegen sogar mit einer 13 Prozentpunkte höheren Wahrscheinlichkeit einher, dass die Unternehmen von Schwierigkeiten berichten, Akademikerpositionen zu besetzen (signifikant auf dem 10%-Niveau,

Tabelle 6-3). Vertiefende Auswertungen signalisieren ferner, dass beiden Fremdpersonalformen kein eigenständiger Beitrag zugewiesen werden kann, die negativen Folgewirkungen von Rekrutierungsschwierigkeiten in Form von Projektverschiebungen oder Rückstellung von Aufträgen abzumildern (Tabelle 6-4). Unternehmen, bei denen im Jahr 2021 freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige im Einsatz waren, weisen sogar eine um 24 Prozentpunkte höhere Wahrscheinlichkeit auf, dass Aufträge aufgrund von Fachkräftengpässen zeitlich zurückgestellt werden mussten, als Unternehmen, die auf deren Einsatz verzichten.

Die empirischen Befunde sprechen daher wenig dafür, dass das Fremdpersonal 2021 in gleichen Tätigkeiten und Funktionen zum Einsatz gekommen ist wie Kernbelegschaftsangehörige und die Arbeitsplätze Letzterer Gefahr laufen, von Ersteren übernommen zu werden. Das gilt nicht nur für den Rückblick auf 2021, sondern auch für den Ausblick auf das laufende Geschäftsjahr. Zwar ist es nicht möglich zu prüfen, ob sich die Häufigkeit des Fremdpersonaleinsatzes zum Befragungszeitpunkt von der im Jahr 2021 unterscheidet, gleichwohl signalisiert Abbildung 3, dass Unternehmen, die im Jahr 2021 auf freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige gesetzt hatten, optimistischere Erwartungen hinsichtlich der Beschäftigungsentwicklung im Erhebungsjahr hatten, während sich die Einschätzungen der Unternehmen mit und ohne Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen nicht unterscheiden.

Vor dem Hintergrund der relativ hohen Bedeutung des Motivs, durch den Einsatz von Fremdpersonal, insbesondere freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen, Zugang zu spezifischem Know-how zu erhalten, wäre denkbar, dass dieser vor allem dann erfolgt, wenn digitale Kompetenzen für die Unternehmen eine hohe Bedeutung haben. Denn Engpässe bei Fachkräften mit Digitalisierungskompetenzen zählen aus Sicht der Unternehmen zu einem der größten Hindernisse bei der Transformation von Geschäftsmodellen und Prozessen (z. B. Demary et al., 2021; DIHK, 2022; Zimmermann, 2022). In einem zweiten Schritt wurde daher geprüft, ob der Einsatz von Fremdpersonal mit der Bedeutung digitaler Kompetenzen korreliert und ob in diesem Kontext den beiden Motiven Zugang zu spezifischem Know-how und schnelle Verfügbarkeit eine besondere Rolle zukommen.

Zunächst ist nur in wenigen Fällen zu beobachten, dass die Wahrscheinlichkeit eines Einsatzes von Fremdpersonal steigt, wenn die Unternehmen von der Notwendigkeit der Verfügbarkeit einer bestimmten digitalen Kompetenz unter ihren Beschäftigten überzeugt sind (Tabelle 6-5). Dies trifft zum Beispiel nur auf die Unternehmen zu, die von ihren Beschäftigten erwarten, dass sie digitale Inhalte erstellen bzw. digitale Dienstleistungen bereitstellen (jeweils nur freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige) und Informationen im Internet recherchieren bzw. die Qualität digitaler Quellen bewerten (freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige und Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen) können.<sup>8</sup> Allerdings korreliert die Bedeutung dieser beiden Digitalkompetenzen nicht mit der Nennung der beiden Motive schnelle Verfügbarkeit und Zugang zu spezifischem Wissen (Tabelle 6-6). In Kombination mit der ausgeprägt hohen Bedeutung des Motivs temporärer Bedarf spricht daher nicht viel für die Hypothese einer substitutiven Beziehung zwischen Fremdpersonal und Kernbelegschaften, sondern vielmehr dafür, dass freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige, aber auch Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen eine andere Funktion für das Kundenunternehmen wahrnehmen als Kernbeschäftigte.

<sup>8</sup> Die Korrelation zwischen Einsatz von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen und der Kompetenz, Anlagen oder Maschinen auf digitalem Weg bedienen zu können, ist nicht robust. Während sie signifikant positiv ist, wenn Unternehmen diese Kompetenz als eher wichtig erachten, ist sie signifikant negativ, wenn sie dieselbe Kompetenz als sehr wichtig erachten.

## Zwischenfazit

Unternehmen setzen auf freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige sowie Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen, weil ihr Bedarf zeitlich begrenzt ist, sie diesen schnell befriedigen können und zudem Zugang zu spezifischem Know-how erhalten, was ansonsten in der Belegschaft nicht vorhanden ist. Zudem übt ihr Einsatz eine Versicherungsfunktion aus. Hinweise, dass freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige oder Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen Angehörige der Kernbelegschaften ersetzen könnten, finden sich nicht.

### 3.3 Einsatzbereiche von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen und Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen

Die Motivlage der Unternehmen lässt zunächst vermuten, dass die Einsatzbereiche von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen und solche von den Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen im Großen und Ganzen übereinstimmen. Dies trifft in der Tat für eine Reihe von Funktionsbereichen zu. Gleichwohl ist das Muster der Einsatzbereiche nicht einheitlich (Abbildung 3-4). In beiden Fällen erfolgt der Einsatz am häufigsten im Produktionsbereich. Rund die Hälfte der Kundenunternehmen berichtet darüber. Jedes dritte Unternehmen wies dem Einsatz des Fremdpersonals in den Fertigungslinien dabei jeweils eine hohe strategische Bedeutung zu.<sup>9</sup> Wenn Fremdpersonal im Produktionsbereich eingesetzt wurde, hoben die Unternehmen häufig die schnelle Verfügbarkeit als Einsatzmotiv hervor (Übersicht, Tabelle 6-7 und Tabelle 6-8). Dies gilt für beide Fremdpersonaltypen. Allerdings betonten Unternehmen, bei denen freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige in der Produktion tätig waren, dass der Bedarf nur temporär bestünde, dabei aber nicht der Umsetzung von Innovationen und neuer Verfahren dienen würde. Dies könnte auf unterschiedliche Einsatzzwecke der beiden Fremdpersonaltypen im Fertigungsbereich hindeuten, dass zum Beispiel freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige vorrangig zur Behebung akut, temporär auftretender Störungen zum Einsatz kommen. Diese Frage lässt sich jedoch mit den vorhandenen Daten nicht abschließend beantworten.

Freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige kommen sehr häufig im IT-Bereich (39 Prozent) und, wo sie existieren, in Forschungs- und Entwicklungsabteilungen (34 Prozent) zum Einsatz. Auffällig ist, dass sie in diesen Bereichen häufig eine zentrale Rolle für die Unternehmen ausüben. Dies deckt sich mit den Einsatzmotiven, die Unternehmen bei einer Vergabe von Werk- und Dienstverträgen an freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige angeben. Die Auftraggeber gewinnen einen Zugang zu spezifischem Wissen und erhalten Unterstützung für die Umsetzung von Innovationen und der digitalen Transformation.<sup>10</sup> Wenn sich Unternehmen eine qualitative Verbesserung ihrer IT-Prozesse versprechen, zeigt dies ebenfalls, dass der Rückgriff auf diesen Fremdpersonaltyp für viele Unternehmen eine zentrale Voraussetzung darstellt, die Digitalisierung auf dem gewünschten Level voranzutreiben.

Auch Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen üben in den beiden Bereichen relativ häufig eine wichtige Funktion aus, ihr Einsatz ist aber seltener zu beobachten als jener von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen. Allerdings ist er aus Sicht der Kundenunternehmen ebenfalls von einer sehr hohen strategischen Bedeutung. Eine Korrelationsanalyse lässt die Hypothese vermuten, dass beim Einsatz von abhängig beschäftigtem

<sup>9</sup> 15 Prozentpunkten von 47 Prozent bzw. 18 Prozentpunkten von 52 Prozent. Die strategische Bedeutung des Einsatzes wurde anhand einer Skala von 0 (keine strategische Bedeutung) bis 10 (unverzichtbar) erfasst, wobei Werte von 8 und darüber als hohe strategische Bedeutung definiert wurden.

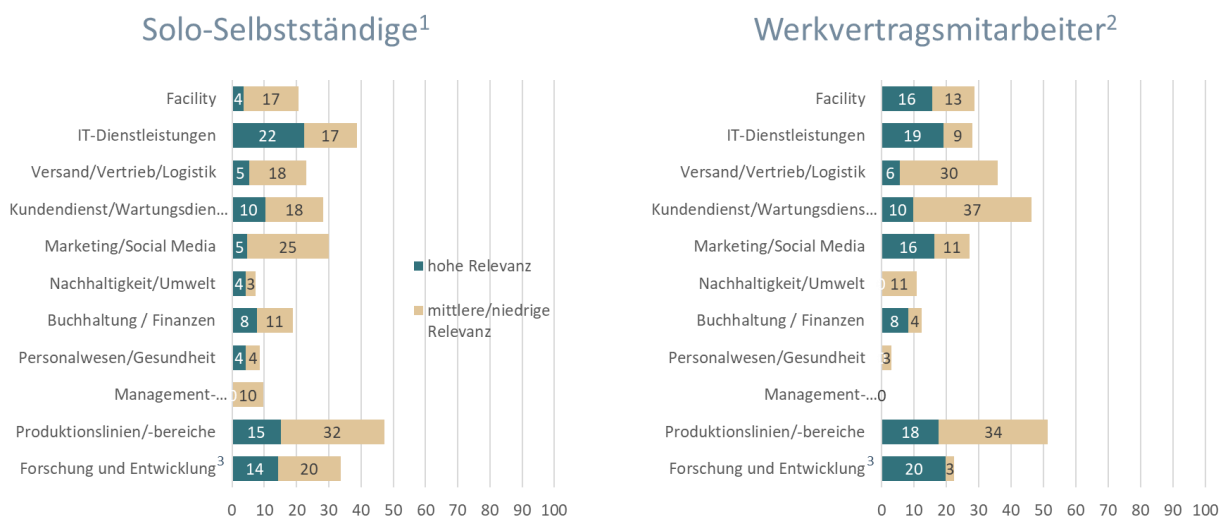
<sup>10</sup> Aufgrund der geringen Fallzahl sind die Standardfehler bei einer separaten Betrachtung nur der Unternehmen, die Forschung und Entwicklung betreiben haben, sehr groß.

Fremdpersonal in Dienst- und Werkverträgen die Motivlage differenzierter ist als bei freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen.<sup>11</sup> Die Motive, Verbesserung der Qualität von Arbeitsergebnissen und -prozessen, unsichere wirtschaftliche Entwicklung, Verringerung des unternehmerischen Risikos und Einsparung von Arbeitskosten, sprechen auch dafür, dass sich Kundenunternehmen gerade in einem Segment komplexer hochqualifizierter Einsatzbereiche die Spezialisierungsvorteile anderer Unternehmen zunutze machen wollen.

Dagegen sind Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen deutlich häufiger als freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige im Kundendienst oder in Wartungsarbeiten tätig gewesen. Gleiches trifft auch auf die zusammengefassten Bereiche Vertrieb, Versand und Logistik zu. In diesem Bereich wird bei beiden Fremdpersonaltypen nur von einem relativ kleinen Anteil der Unternehmen die strategische Relevanz als hoch eingeschätzt. Im Bereich von Kundendienst/Wartungsdienstleistungen gilt dies auch für den Einsatz von Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen. Eine besondere Motivlage ist mit einer Ausnahme bei keiner der beiden Fremdpersonalformen zu erkennen.

### Abbildung 3-4: Einsatzbereiche des Fremdpersonal

Anteil der Kundenunternehmen in Prozent, 2021



1 n=150. 2 n=111. 3 nur Unternehmen, die Forschung und Entwicklung betreiben (n=73)

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 30. Welle. IW

Hier Übersicht

<sup>11</sup> Aufgrund der geringen Fallzahl von Unternehmen, die Forschung und Entwicklung betrieben haben, musste hier auf die Anzahl aller Unternehmen zurückgegriffen werden, die Werkvertragsbeschäftigte eingesetzt hatten.

## Korrelation Einsatzbereich – Einsatzmotiv

Solo-Selbstständige / Werkvertragsbeschäftigte Basis binäre logistische Befunde

	Spezifisches Know how		Schnelle Verfügbarkeit		Temporärer bedarf		Qualitäts-verbesserung		Umsetzung Inno/Inv/Digi		Unsichere Entwicklung		Verringerung Risiko		Einsparung Arbeitskosten		Reduzierter HR-Aufwand	
	Solo	WV	Solo	WV	Solo	WV	Solo	WV	Solo	WV	Solo	WV	Solo	WV	Solo	WV	Solo	WV
FuE <sup>1</sup>	++	+++				++		+++	++	+++	---	+++	--	++	--	+++		++
Produktion			+++	+++	+++				---		++							
GF-Funktion																		
Personal	+++		+++	++													+++	
Finanzen								++		+++		+++		+++				
Umwelt	+++	+++		++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	++		++			
Marketing	++	+++		++		++		+++		+++		+++						+++
Kundendienst		++																
Versand			---															
IT	++						++		+++	+++								
Facility									++									+++

<sup>1</sup> nur mit FilteFuE=ja (Achtung: geringe Fallzahl) Signifikanz auf \*\*\*/\*\* auf 1%5%-Fehlerniveau.  
 Lesehilfe: Wer Solo/Selbstständige im Personalbereich einsetzt, nennt mit einer signifikant größeren Wahrscheinlichkeit das durch Solo/Selbstständige Zugang zu spezifischem Know-how zu erlangen.  
 Quellen: IWPersonalpanel 2022- Sommerwelle, IW.



Projekt Fremdpersonaleinsatz- Videokonferenz 15.12.2022 21

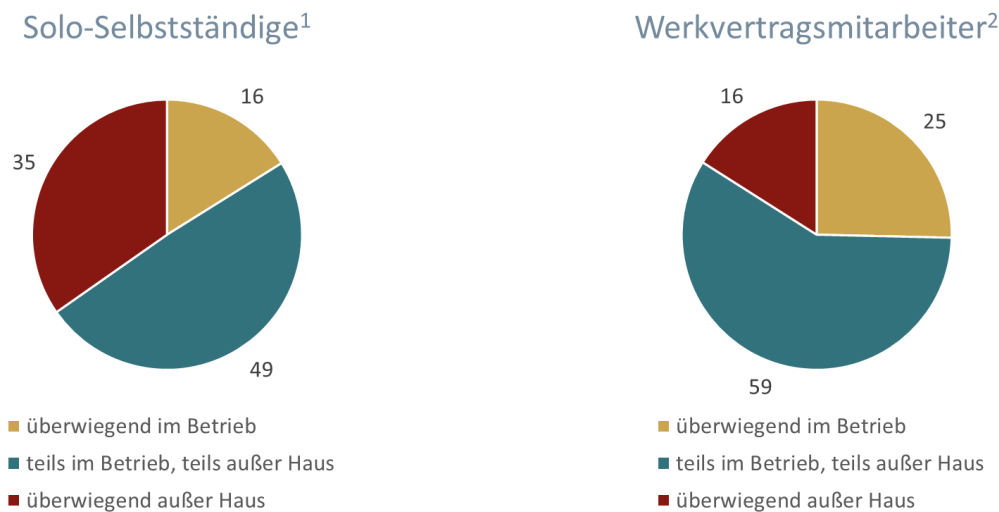
Auffällig ist der hohe strategische Stellenwert für rund drei von fünf unter den Unternehmen, die Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen im Bereich Marketing / Social Media eingesetzt hatten. Die Motivlage dokumentiert, dass Unternehmen das Know-how und die Spezialisierungsvorteile von externen Agenturen in diesem Bereich zu schätzen wissen. Freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige kommen zwar in dem Funktionsbereich Marketing / Social Media etwas häufiger zum Einsatz (30 Prozent vs. 27 Prozent). Trotz der Betonung des Einsatzmotivs, Zugang zu spezifischem Know-how zu erhalten, wird ihre strategische Relevanz jedoch deutlich niedriger eingeschätzt.

In einer Reihe von Funktionsbereichen hat der Einsatz von Fremdpersonal eher Seltenheitswert. Dazu zählt auch der Bereich Nachhaltigkeit und Umwelt. Allerdings legt die Motivlage der Unternehmen, die Fremdpersonal in Nachhaltigkeits- und Umweltfragen hinzuzuziehen, nahe, dass sie hier zumindest für eine vorübergehende Phase noch die Unterstützung externer Experten bei der Umsetzung von Umweltmaßnahmen benötigen könnten.

Abbildung 3-5 zeigt schließlich, dass freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige nur selten ihre Leistungen überwiegend in den Einrichtungen ihres Auftraggebers verrichten. Das gilt ebenfalls nur für eine Minderheit der Auftraggeber von Werk- oder Dienstverträgen, bei denen abhängig beschäftigtes Fremdpersonal zum Einsatz kommt. Einsätze von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen im Personalwesen, im IT-Bereich und bei Nachhaltigkeitsaspekten erfolgen seltener überwiegend „onsite“, also in den Einrichtungen des Auftraggebers (Tabelle 6-9). Dies gilt tendenziell auch für Einsätze im Zusammenhang mit Marketing-/Social Media-Aktivitäten und im Kundendienst bzw. bei Wartungsarbeiten. Hingegen verlaufen Einsätze von Werkvertragsbeschäftigten von Fremdfirmen in dem zusammengefassten Bereich Vertrieb, Versand, Logistik und im Kontext von Forschung und Entwicklungsaktivitäten eher in den Einrichtungen des Auftraggebers.

### Abbildung 3-5: Einsatzort des Fremdpersonal

Anteil der Kundenunternehmen in Prozent, 2021



1 n=145. 2 n=104.

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 30. Welle. IW

### Zwischenfazit

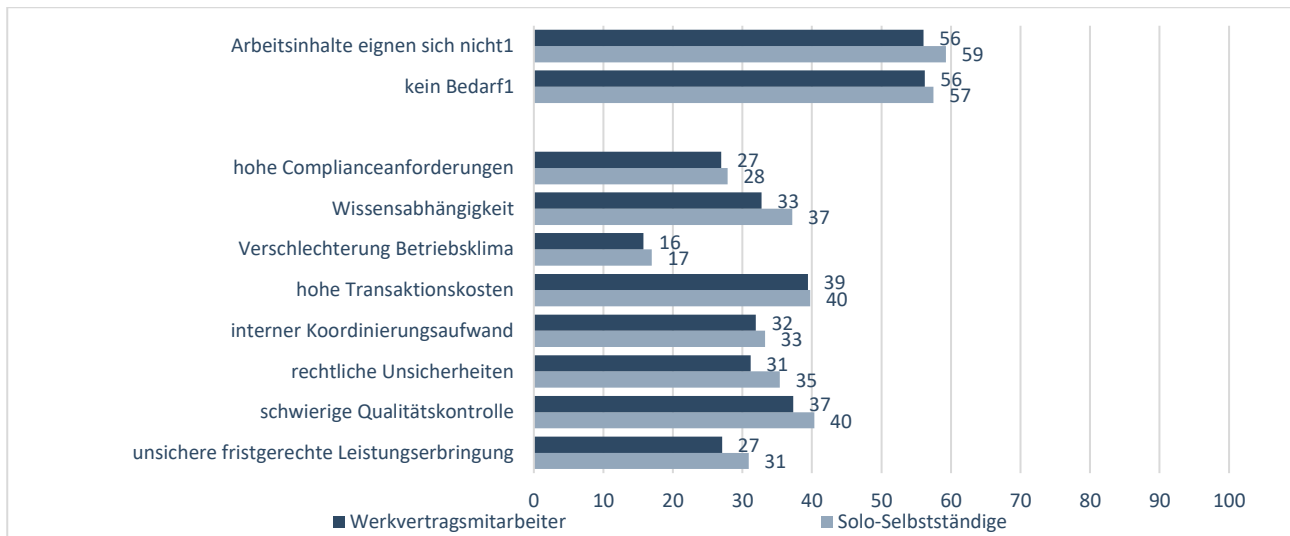
Die Befunde legen nahe, dass die Digitalisierung sowie Forschung und Entwicklung einen großen Bedarf an Unterstützung durch Fremdpersonal erzeugen. Beide Bereiche zählen mit zu den häufigsten Einsatzgebieten insbesondere von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen. Die IT zählt zwar auch bei Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen zu den wichtigsten Einsatzgebieten, grundsätzlich unterscheiden sich aber die Einsatzmuster zwischen den beiden Formen von Fremdpersonal. Dies könnte auch für das in beiden Fällen häufigste Einsatzgebiet der Produktion gelten, wenn man die Einsatzmotive mit in den Blick nimmt. Schließlich scheint mit Blick auf Nachhaltigkeitsfragen ebenfalls ein spezifischer Unterstützungsbedarf zu existieren, wenngleich der Einsatz sowohl von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen als Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen derzeit hier noch eher selten erfolgt.

### 3.4 Hemmnisse für den Einsatz von Fremdpersonal

Die Unternehmen wurden unabhängig davon, ob bei Ihnen im Jahr 2021 freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige oder Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen tätig waren oder nicht, gefragt, welche Hemmnisse sie beim Einsatz des Fremdpersonal für bedeutsam erachten bzw. wie relevant sie diese Hemmnisse für die Entscheidung einschätzten, auf den Einsatz zu verzichten. Demnach verzichtet die Mehrheit der Unternehmen auf den Einsatz von Fremdpersonal, weil sich die Arbeitsinhalte hierfür nicht eignen oder schlicht der Bedarf nicht vorhanden ist (Abbildung 3-6). Dies gilt sowohl für Aufträge an freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige als auch an Fremdfirmen, in deren Folge Werkvertragsbeschäftigte in den beauftragenden Unternehmen tätig wurden. Man kann die beiden Hemmnisse als die Kehrseite der beiden zentralen Motive temporärer Bedarf und schnelle Verfügbarkeit interpretieren.

**Abbildung 3-6: Hemmnisse für den Einsatz von Fremdpersonal**

Anteil der Unternehmen in Prozent, 2021



<sup>1</sup> nur Unternehmen, die auf den Einsatz von Solo-Selbstständigen (Werkvertragsmitarbeitern) verzichten: n=351/352 (n=389/391).

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 30. Welle. IW

Die Relevanz der meisten anderen Hemmnisse bewegt sich auf einem ähnlichen Level. Vier von zehn Unternehmen weisen auf hohe Transaktionskosten und Schwierigkeiten hin, die gewünschte Qualität zu kontrollieren. Ein Drittel der Unternehmen befürchtet, vom Wissen Dritter abhängig zu werden, sieht einen höheren internen Koordinierungsaufwand und rechtliche Unsicherheiten. Knapp drei von zehn Unternehmen halten die Sorge um eine termingerechte Leistungserbringung oder hohe Compliance-Anforderungen für Erschwernisse bei einer Auftragsvergabe. Letzteres gilt besonders für Auftraggeber, bei denen die Leistungserbringung zumindest teilweise in den eigenen Einrichtungen erfolgt.<sup>12</sup> Eine Verschlechterung des Betriebsklimas wird hingegen relativ selten als Faktor genannt, der den Einsatz von Fremdpersonal erschwert.

Für die Wahrscheinlichkeit, dass ein Unternehmen ein bestimmtes Hemmnis nennt, spielt es keine Rolle, ob es ausschließlich freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige bzw. Werkbeschäftigte aus Fremdfirmen im Jahr 2021 eingesetzt hatte, beide Typen von Fremdpersonal im Einsatz waren oder es komplett auf eine Auftragsvergabe verzichtet hatte. (

<sup>12</sup> In einer einfachen bivariaten logistischen Schätzung ohne weitere Kontrollvariablen ist die Wahrscheinlichkeit, dass hohe Compliance-Anforderungen als Hemmnis genannt, in Unternehmen, in denen ein Teil der Leistungserbringung erfolgt, signifikant höher als bei Auftraggebern, bei denen die Leistungen überwiegend außerhalb der eigenen Betriebseinrichtungen erbracht werden (bei freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen um 30 Prozent, bei Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen um 25 Prozent).

Tabelle 6-10).<sup>13</sup> Wenn die Unternehmen Hemmnisse erwähnen, die den Einsatz von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen oder Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen erschweren, sind das im Durchschnitt knapp vier (Tabelle 3-2).<sup>14</sup> Insgesamt weist rund jedes fünfte Unternehmen sogar auf fünf bis acht Hemmnisse hin.

**Tabelle 3-2: Hemmnisse für den Einsatz von Fremdpersonal**

Durchschnittliche Anzahl und Anteil der Unternehmen mit einer bestimmten Anzahl in Prozent – nach Fremdpersonaltyp

	Freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige	Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen
Keinerlei Hemmnisse	45,3	50,4
1 Hemmnis	9,3	7,4
2 bis 4 Hemmnisse	25,2	23,7
5 bis 8 Hemmnisse	20,2	18,5
Durchschnittliche Anzahl von Hemmnissen insgesamt	2,1	1,9
Durchschnittliche Anzahl von Hemmnissen, sofern mindestens ein Hemmnis gesehen wird	3,8	3,9

Quelle: IW-Personalpanel 30. Welle. IW

## Zwischenfazit

Die fehlende Eignung der Arbeitsinhalte und ein fehlender Bedarf sind für die Mehrheit der Unternehmen die Hauptgründe, auf den Einsatz von Fremdpersonal zu verzichten. Dies darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass rund ein Drittel der Unternehmen weitere Faktoren benennt, die eine Auftragsvergabe an freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige oder Fremdfirmen erschweren – und zwar in der Regel mehrere Hemmnisse gleichzeitig. Die Schwierigkeit der Qualitätssicherung, die Unsicherheit über die Termintreue der Auftragnehmer oder die Sorge, vom Wissen dieser abhängig zu werden, sind ähnlich wie der Preis ökonomische Erwägungen, die sich bei jeglicher Fremdvergabe stellen. Insbesondere die beiden Aspekte hohe Compliance-Anforderungen und rechtliche Unsicherheiten weisen aber auch auf die institutionell bedingte Herausforderung hin, dass der Einsatz von Fremdpersonal häufig unter Damoklesschwert erfolgt, als missbräuchlich deklariert zu werden (Scheinselbstständigkeit im Fall von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen, verdeckte Arbeitnehmerüberlassung im Fall des Einsatzes von Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen). Auch dies führt dazu, dass vielerorts der interne Koordinierungsaufwand hoch ist.

<sup>13</sup> Exklusive der Hemmnisse, Arbeitsinhalte eignen sich nicht für Fremdvergabe, denn diese Hemmnisse konnten nur von Unternehmen aufgeführt werden, die auf den Einsatz der Fremdpersonalfom komplett verzichteten.

<sup>14</sup> Exklusive der Hemmnisse, Arbeitsinhalte eignen sich nicht für Fremdvergabe, denn diese Hemmnisse konnten nur von Unternehmen aufgeführt werden, die auf den Einsatz der Fremdpersonalfom komplett verzichteten.



## 4 Ökonomischer Nutzen des Einsatzes von Fremdpersonal

Die Motive der Unternehmen, geben Auskunft darüber, warum freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige oder Fremdfirmen mit ihren Werkvertragsbeschäftigten beauftragt werden. Sie sagen aber noch nichts darüber aus, welchen ökonomischen Nutzen die Auftragnehmer aus dem Einsatz von Fremdpersonal ziehen können. Um dieser Frage nachzugehen, wird im Folgenden geprüft, ob die Tätigkeit von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen oder Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen mit einer Reihe unterschiedlichster Ergebnisvariablen positiv korreliert.

### 4.1 Ertragslage und Geschäftserwartungen

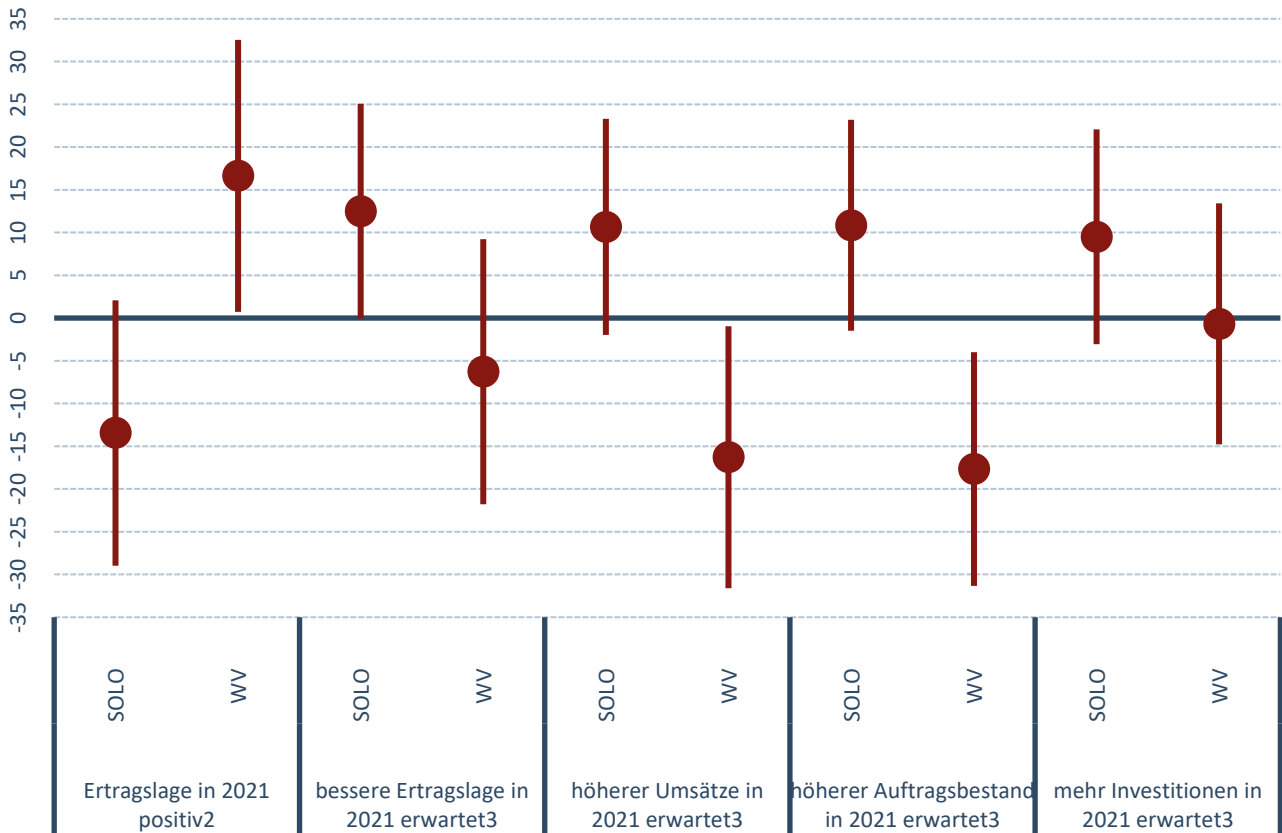
Unternehmen, bei denen im Jahr 2021 freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige tätig waren, wiesen eine gut 13 Prozentpunkte niedrigere Wahrscheinlichkeit auf (signifikant auf 10%-Niveau), im selben Jahr ein positives Ergebnis verzeichnet zu haben, als vergleichbare Unternehmen, die auf den Einsatz dieses Fremdpersonaltyps verzichteten (Abbildung 4-1).<sup>15</sup> Unternehmen, in denen Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen zum Einsatz kamen, berichteten spiegelverkehrt mit einer höheren Wahrscheinlichkeit von einem positiven Jahresergebnis (+ 16,6 Prozentpunkte). In beiden Fällen ist die Korrelation nur schwach signifikant. Es bleibt offen, ob sich dieser Befund in einer erweiterten Stichprobe, bestehend aus der Frühjahrs- und der Sommerwelle, betont oder abgeschwächt hätte. Ein Robustheitscheck auf Basis einer multinomialen logistischen Regression zeigt, dass die beiden identifizierten Korrelationen vor allem auf dem Vergleich zwischen Unternehmen mit einem positiven und solchen mit einem ausgeglichenen Jahresergebnis basieren.<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Referenz sind hierbei Unternehmen mit einem ausgeglichenen oder einem negativen Jahresergebnis. Dabei konnte aber nur die Unternehmen berücksichtigt werden, die an der Sommerwelle des IW-Personalpanels teilgenommen hatten. Die Frage nach einem negativen, ausgeglichenen oder positiven Jahresergebnis wurde in der 29. (Frühjahrs-)Welle nicht gestellt.

<sup>16</sup> Dabei wurden Unternehmen mit einem positiven Jahresergebnis in 2021 als Referenzkategorie verwendet.

**Abbildung 4-1: Einsatz von Fremdpersonal, Ertragslage und Geschäftserwartungen**

Durchschnittliche marginale Effekte in Prozentpunkten und 95%-Konfidenzintervalle auf Basis von binären logistischen Regressionen<sup>1</sup>



SOLO: Einsatz von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen. WV: Einsatz von Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen

<sup>1</sup> Kontrollvariablen: Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit, Tarifbindung, betriebliche Interessenvertretung, Standort Ostdeutschland, Einsatz von Zeitarbeit. Anteile weiblicher Beschäftigte und Beschäftigter, die sich keinem Geschlecht zuordnen wollen, Anteile Auszubildender, Beschäftigter mit abgeschlossener Berufsausbildung, Beschäftigter mit abgeschlossener Fortbildung, Beschäftigter mit Hochschulausbildung, Anteile der Beschäftigten unter 25 Jahren und 55 Jahre und älter. Welle. 2 nur 29. Welle. 3 29. und 30. Welle.

Lesehilfe: Die Abbildung zeigt, dass die Wahrscheinlichkeit eines positiven Jahresergebnisses im Jahr 2021 in Unternehmen, die Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen eingesetzt hatten, um im Durchschnitt 16,6 Prozentpunkte höher ist als in Unternehmen, die auf einen solchen Einsatz verzichtet hatten. Die Lage des Konfidenzintervalls signalisiert, dass diese Korrelation auf dem 5%-Niveau signifikant ist.

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 29. und 30. Welle. IW

Ferner wurden die Ertragsersparungen für das Jahr 2022 in den Blick genommen. Wenn ausschließlich die Unternehmen berücksichtigt werden, die an der Sommerwelle teilgenommen hatten, weisen beide Fremdpersonalvariablen in der logistischen Regression – mit der Erwartung, dass sich das Jahresergebnis verbessern wird, als abhängiger Variable – ein positives Vorzeichen auf. Der Zusammenhang ist aber nicht signifikant (

Tabelle 6-11). Dieser Befund ändert sich, wenn man die kombinierte Stichprobe aus dem Frühjahr und dem Sommer und damit eine breitere Datenbasis verwendet.<sup>17</sup> Unternehmen, in denen im Jahr 2021 freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige tätig waren, weisen eine 12,5 Prozentpunkte höhere Wahrscheinlichkeit auf, dass im Folgejahr eine Verbesserung der Ertragslage erwartet wurde (Abbildung 4-1). Das Vorzeichen der Variablen, die einen Einsatz von Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen im Jahr 2021 anzeigt, wechselt ins Negative, der Zusammenhang bleibt aber weiterhin oberhalb des zulässigen Signifikanzniveaus. Auch die Umsatz- und Ertragserwartungen sind in Unternehmen, die über einen Einsatz von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen berichten, optimistischer als in vergleichbaren Unternehmen, die darauf verzichtet hatten. Im Fall der Vergabe von Werk- und Dienstverträgen im Jahr 2021, in deren Verlauf Werkvertragsbeschäftigte beim Auftraggeber tätig wurden, gilt das Gegenteil. Hier sind die Erwartungen pessimistischer. Mit Blick auf die Investitionspläne sind keine Unterschiede zwischen Unternehmen mit und ohne Fremdpersonaleinsatz beobachtbar.

## Zwischenfazit

Unternehmen, die in 2021 freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige einsetzten, weisen optimistischere Ertragserwartungen auf als vergleichbare Unternehmen, die auf einen Einsatz dieses Fremdpersonaltyps verzichtet hatten. Die empirische Auswertung gibt zumindest mit Blick auf die hierfür nur zur Verfügung stehende 30. Welle aus dem Sommer 2022 einen Hinweis darauf, dass erstere Betriebe für das Einsatzjahr zugleich seltener über ein positives Jahresergebnis berichten. In Kombination mit der Motivlage, insbesondere dem Zugang zu spezifischem Know-how, der Verbesserung der Qualität von Prozessen und Umsetzung von Innovationen und Digitalisierungsvorhaben, liegt die Hypothese nahe, dass der Einsatz von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen einen Beitrag zur Ergebnisverbesserung geleistet hat. Eine Validierung dieser Hypothese ist allerdings auf Basis der vorhandenen Stichproben nicht möglich.

## 4.2 Innovationen und erwartete Veränderungen

Die Sommerwelle des IW-Personalpanels gibt Auskunft über das Innovationsverhalten in den zwei Jahren vor dem Erhebungszeitpunkt und die Erwartungen, in welchen Bereichen in den kommenden zwei Jahren mit wesentlichen Veränderungen zu rechnen ist. Analog zur Ertragslage und zu den Ertragserwartungen stellt sich die Frage, ob der Einsatz von Fremdpersonal im Kontext von Innovationen und künftigen Veränderungsprozessen eine Rolle spielen könnte, zumal dieser relativ häufig auch in Forschungs- und Entwicklungsabteilungen erfolgt, wenn ein Unternehmen Forschung und Entwicklung betreibt. Denn die bisherigen Befunde in Abschnitt 3.3 legen nahe, dass Unternehmen Fremdpersonal in der Forschung und Entwicklung aufgrund deren speziellen Know-hows einsetzen und sich eine verbesserte Umsetzung von Innovationsvorhaben versprechen.

Dennoch scheinen freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige und Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen auf den ersten Blick keine entscheidende Rolle für die Frage zu spielen, ob ein Unternehmen überhaupt Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten durchgeführt hat. Die Vorzeichen beider Variablen für den Einsatz von Fremdpersonal sind zwar positiv, aber nicht signifikant (Abbildung 4-2 und Tabelle 6-12). Ein naheliegender positiver Zusammenhang zwischen der Umsetzung von Prozessinnovationen in der Vergangenheit und dem Einsatz von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen oder Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen

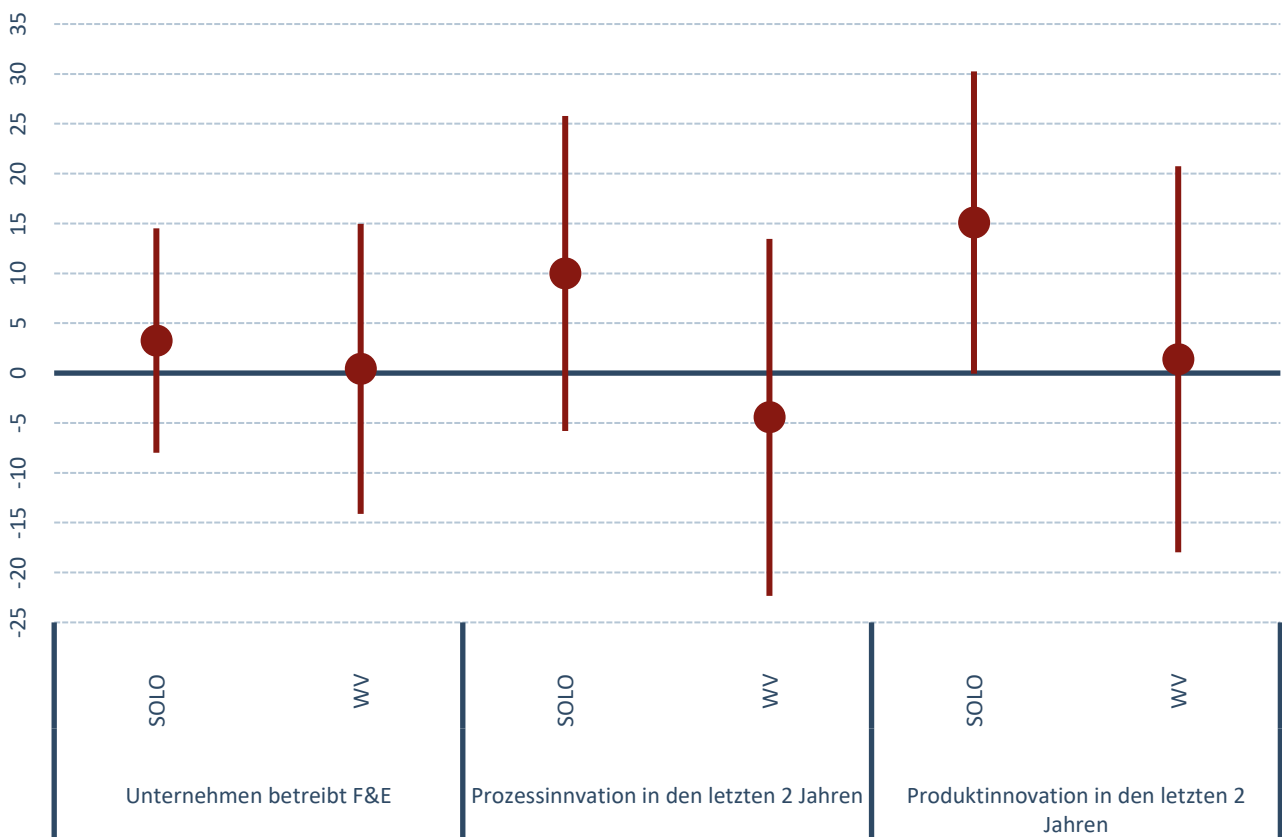
<sup>17</sup> Ein Robustheitscheck signalisiert, dass sich die Einschätzung der Unternehmen der beiden Wellen bezüglich ihrer Ertragserwartungen nicht signifikant voneinander unterscheidet.

bestätigt sich nicht, auch wenn der geschätzte durchschnittliche marginale Effekt mit rund 10 Prozentpunkten bei Ersteren vergleichsweise groß ausfällt. Die Berücksichtigung der unterschiedlichen Einsatzmotive spricht ebenfalls eher dafür, dass das positive Vorzeichen zufällig ist. Auch der potenzielle Einsatz im Produktionsbereich oder im Rahmen von IT-Fragestellungen spielt keine Rolle.

Hier Abbildung 8

**Abbildung 4-2: Einsatz von Fremdpersonal, Forschung und Entwicklung und Innovationsaktivitäten**

Durchschnittliche marginale Effekte in Prozentpunkten und 95%-Konfidenzintervalle auf Basis von binären logistischen Regressionen<sup>1</sup>



SOLO: Einsatz von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen. WV: Einsatz von Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen

1 Kontrollvariablen: Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit, Tarifbindung, betriebliche Interessenvertretung, Standort Ostdeutschland, Einsatz von Zeitarbeit. Anteile weiblicher Beschäftigte und Beschäftigter, die sich keinem Geschlecht zuordnen wollen, Anteile Auszubildender, Beschäftigter mit abgeschlossener Berufsausbildung, Beschäftigter mit abgeschlossener Fortbildung, Beschäftigter mit Hochschulausbildung, Anteile der Beschäftigten unter 25 Jahren und 55 Jahre und älter.

Lesehilfe: Die Abbildung zeigt, dass die Wahrscheinlichkeit einer Produktinnovation in den letzten beiden Jahren in Unternehmen, die freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige eingesetzt hatten, um im Durchschnitt 15,1 Prozentpunkte höher ist als in Unternehmen, die auf einen solchen Einsatz verzichtet hatten. Die Lage des Konfidenzintervalls signalisiert, dass diese Korrelation auf dem 5%-Niveau signifikant ist.

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 30. Welle. IW

Dagegen berichten Unternehmen, die im Jahr 2021 freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige eingesetzt hatten, signifikant häufiger davon, dass sie in den beiden Jahren zuvor neue Produkte und Dienstleistungen eingeführt haben. Es verwundert wenig, dass dies insbesondere Unternehmen betrifft, in denen freie

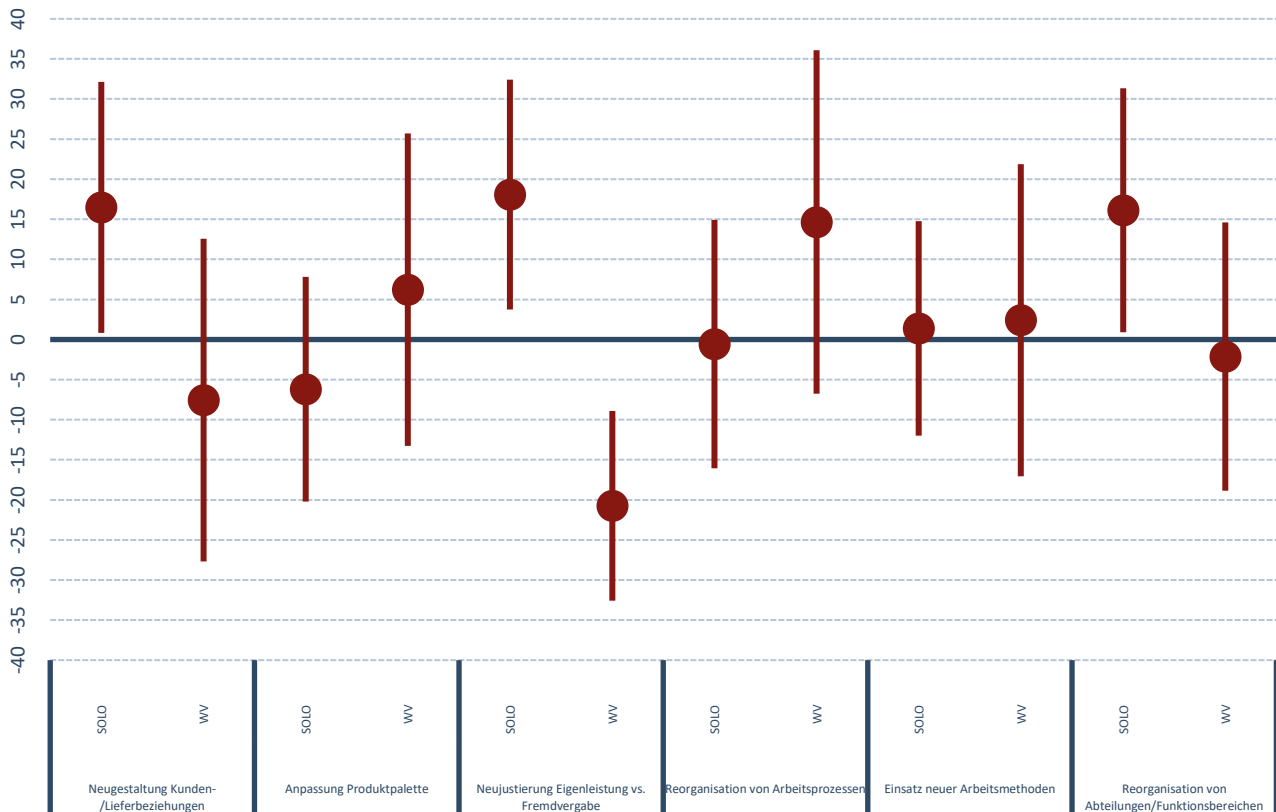
Mitarbeiter/Solo-Selbstständige im Einsatz waren, um die Qualität von Prozessen und Produkten zu verbessern (Tabelle 6-13). Auffällig ist auch, dass der Einsatz der freien Mitarbeiter/Solo-Selbstständigen mit einer größeren Wahrscheinlichkeit für Produktinnovationen einhergeht, wenn sie im Fertigungsbereich oder im Marketing eingesetzt wurden (Tabelle 6-14). Dies könnte dafür sprechen, dass sie mancherorts unmittelbar die Produktentwicklung, andernorts eher die Vermarktung unterstützen. Auf den Einsatz von Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen trifft dies zwar grundsätzlich nicht zu. Kamen diese allerdings in den Forschungs- und Entwicklungsabteilungen zum Einsatz ist eine positive Korrelation zu erkennen.

Aus Abbildung 4-3 wird ebenso ersichtlich, dass Unternehmen, die im Jahr 2021 freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige eingesetzt hatten, eher von wesentlichen Veränderungen in einer Reihe von Unternehmensbereichen ausgehen. Dazu zählt erstens die Neuordnung der Kundenbeziehungen (Anstieg der Wahrscheinlichkeit um 16,5 Prozentpunkte). Ein vertiefender Blick zeigt, dass eine Neugestaltung der Kundenbeziehung eher von jenen Unternehmen geplant wird, die freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige eingesetzt hatten und zugleich eine Produktinnovation in den zwei Jahre zuvor eingeführt hatten (

Tabelle 6-15). Welche konkrete Rolle in diesem Kontext die freien Mitarbeiter/Solo-Selbstständigen spielen, muss allerdings offenbleiben. Denn auch bei einer zusätzlichen Berücksichtigung der Einsatzmotive auf Seiten der Auftraggeber von Fremdleistungen finden sich für eine spezifische Rolle keine konkreten Anhaltspunkte. Das Gros der Interaktionsterme, die eine Motiveinsatzkombination beschreiben, weisen ein signifikant positives Vorzeichen auf (Tabelle 6-16). Der Umstand, dass ein Einsatz von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen im Zusammenhang mit Maßnahmen zur Förderung der Nachhaltigkeit, im Bereich Marketing und in IT-Fragen mit einer größeren Wahrscheinlichkeit einhergeht, die Kundenbeziehungen neu ordnen zu müssen, spricht noch einmal besonders für die Hypothese, dass sie eine unterstützende Rolle bei der späteren Vermarktung von Produktneuheiten spielen, dagegen weniger bei der eigentlichen Produktentwicklung (

Tabelle 6-17). Dies korrespondiert mit dem Befund, dass vor allem in der Vergangenheit innovative Unternehmen (mit Blick auf neue Produkte/Dienstleistungen) auch künftig eine Anpassung der Produktpalette anstreben, der Einsatz von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen in diesem Kontext aber keine Rolle spielt.

**Abbildung 4-3: Einsatz von Fremdpersonal, erwartete größere Veränderungen in den nächsten 2 Jahren**  
 Durchschnittliche marginale Effekte in Prozentpunkten und 95%-Konfidenzintervalle auf Basis von binären logistischen Regressionen<sup>1</sup>



SOLO: Einsatz von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen. WV: Einsatz von Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen

1 Kontrollvariablen: Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit, Tarifbindung, betriebliche Interessenvertretung, Standort Ostdeutschland, Einsatz von Zeitarbeit. Anteile weiblicher Beschäftigte und Beschäftigter, die sich keinem Geschlecht zuordnen wollen, Anteile Auszubildender, Beschäftigter mit abgeschlossener Berufsausbildung, Beschäftigter mit abgeschlossener Fortbildung, Beschäftigter mit Hochschulausbildung, Anteile der Beschäftigten unter 25 Jahren und 55 Jahre und älter.

Lesehilfe: Die Abbildung zeigt, dass die Wahrscheinlichkeit einer Neujustierung der Entscheidungen über Fremdvergabe oder Eigenleistungen in den letzten beiden Jahren in Unternehmen, die freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige eingesetzt hatten, um im Durchschnitt 18,1 Prozentpunkte höher ist als in Unternehmen, die auf einen solchen Einsatz verzichtet hatten. Die Lage des Konfidenzintervalls signalisiert, dass diese Korrelation auf dem 5%-Niveau signifikant ist.

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 30. Welle. IW

Auch eine Neuausrichtung von Abteilungen und Funktionsbereichen in den kommenden zwei Jahren wird in den Unternehmen mit einer höheren Wahrscheinlichkeit ins Auge gefasst (plus 16,1 Prozentpunkte), die freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige eingesetzt hatten. Vorstellbar ist, dass eine solche Einschätzung durch Impulse der freien Mitarbeiter/Solo-Selbstständigen angeregt wurde, die diese auf Basis ihres spezifischen Know-hows geben konnten (

Tabelle 6-15). Die schnelle Verfügbarkeit für einen temporären Bedarf als wichtige Faktoren bei einem Einsatz im Jahr 2021 könnte auch das Vertrauen stärken, im Fall einer tatsächlichen Umsetzung der Reorganisationsabsichten wieder flexibel auf externes Wissen zählen zu dürfen. Aufgrund der Befunde eines weiteren Robustheitschecks, bei dem der Einsatzbereich der freien Mitarbeiter/Solo-Selbstständigen berücksichtigt wird, könnte die Hypothese formuliert werden, dass von einer künftigen Neugestaltung der Fertigungsbereich, das Finanzwesen, die Marketing- und Social Media-Abteilungen, der kombinierte Bereich Versand/Vertrieb/Logistik, die IT und das Facilitymanagement besonders betroffen sein könnten (



Tabelle 6-17).

Auffällig ist der gegensätzliche statistische Zusammenhang zwischen dem Einsatz der beiden Fremdpersonalformen und der Einschätzung, dass künftig wieder Entscheidungen über die eigene Leistungserbringung oder eine Fremdvergabe anstehen. Während die Wahrscheinlichkeit für eine Neuordnung in Unternehmen, die freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige einsetzen, höher ist als in Vergleichsbetrieben ohne dieses Fremdpersonal (plus 18,1 Prozentpunkte), ist sie in Unternehmen niedriger, in denen Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen aktiv waren (minus 20,8 Prozentpunkte). Ob Letzteres auch auf den Umstand zurückgeführt werden kann, dass Werkverträge im Gros der hiesigen Unternehmen eine laufende Leistungserbringung über einen längeren Zeitraum regeln (vgl. hierzu Arntz et al., 2017, 72) und daher kein Handlungsbedarf für eine Neuordnung gesehen wird, muss offenbleiben. Ein vertiefender Blick auf die Motive des Einsatzes von Werkvertragsbeschäftigten liefert keine weiteren Erkenntnisse.

Dies stellt sich in Unternehmen, die freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige eingesetzt hatten, anders dar. Demnach könnte man die Befunde des Robustheitschecks so interpretieren, dass insbesondere die Unternehmen, die eine schnelle Verfügbarkeit der freien Mitarbeiter/Solo-Selbstständigen schätzen und nur einen temporären Unterstützungsbedarf erwarten, wieder über Eigenleistung oder Fremdvergabe entscheiden wollen (Tabelle 6-18). Dagegen spielt das Motiv, Arbeitskosten einsparen zu wollen, in diesem Kontext keine besondere Rolle, was mit den Befunden aus Abschnitt 3.2 korrespondiert.

## Zwischenfazit

Freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen kommt eine positive Rolle im Zusammenhang mit Produktinnovationen zu, die am Ende auch mit Erwartungen bei den Auftraggebern einhergehen, dass künftig eine Neuordnung der Kundenbeziehungen ansteht. Die Befunde sprechen dabei für die Hypothese, dass dieser Personenkreis eher die Vermarktung neuer Produkte und Dienstleistungen unterstützt und er eher weniger unmittelbar an der Entwicklung der neuen Produkte beteiligt ist. Denkbar ist ferner, dass aus dem Einsatz freier Mitarbeiter/Solo-Selbstständiger Impulse für eine künftige Reorganisation von Abteilungen und Funktionsbereichen erfolgen und positive Erfahrungen hinsichtlich der schnellen Verfügbarkeit eine Entscheidung über die Vergabe von Leistungen an diese Gruppe von Fremdpersonal begünstigt. Auch in diesem Kontext spricht wenig dafür, dass hierdurch Arbeitsplätze von Kernbeschäftigten substituiert werden sollen.

## 4.3 Digitale Transformation

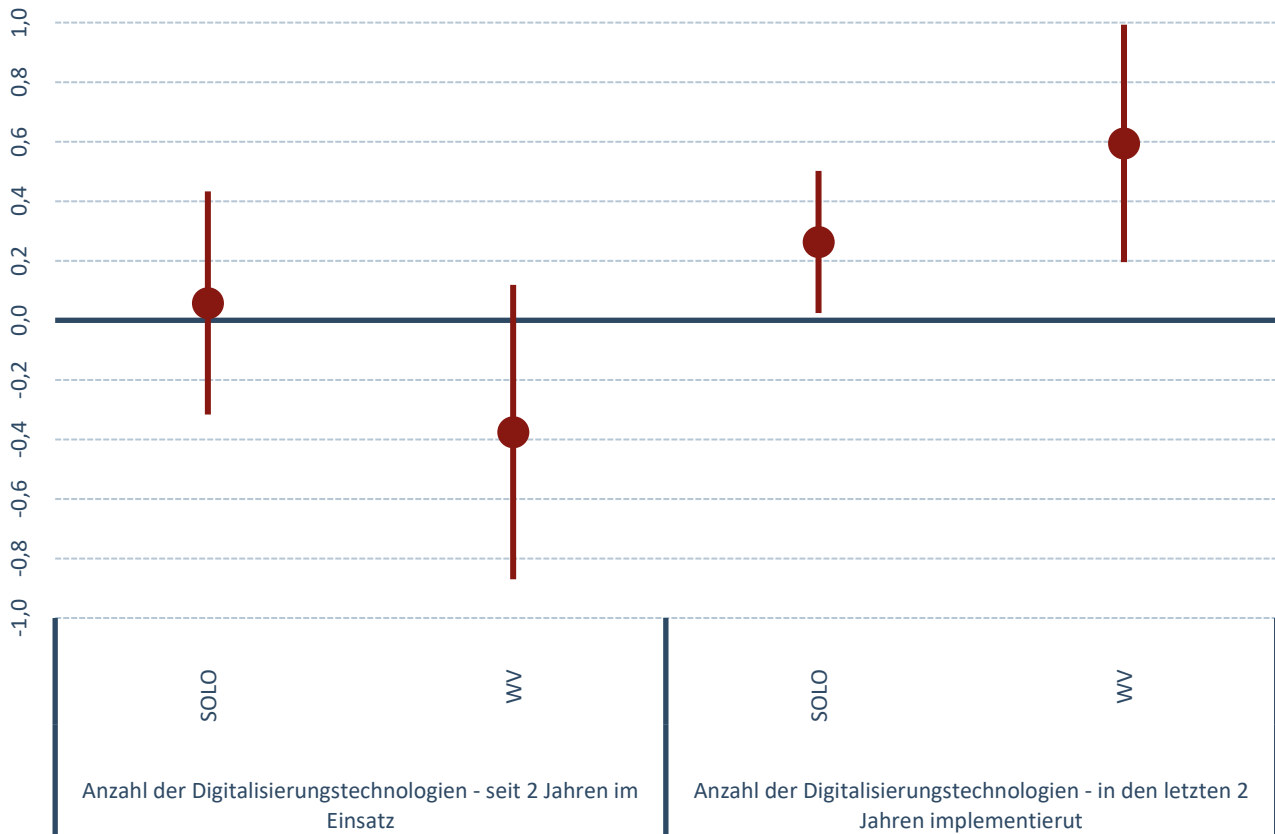
Die Motivlage (insbesondere Zugang zu spezifischem Know-how und Unterstützung bei der Umsetzung von Innovationen und Digitalisierung) - sowie die Einsatzbereiche (insbesondere Produktion, IT-Dienstleistungen, Versand/Vertrieb/Logistik und Kundendienst/Wartungsdienste) lassen vermuten, dass dem Einsatz von Fremdpersonal bei der Digitalisierung von Geschäftsmodellen und Prozessen eine besondere Rolle zukommt. Dies betrifft auch Digitalisierungsschritte, die eine effiziente Einbindung von Externen ermöglichen. Auf Basis der kombinierten Frühjahrs- und Sommerwelle lässt sich beobachten, dass Unternehmen, die Fremdpersonal einsetzen, in den letzten Jahren im Durchschnitt eine größere Anzahl von Digitalisierungstechnologien implementiert haben (Abbildung 4-4). Da dies nicht auf den Digitalisierungsgrad in Form aller, auch bereits länger im Einsatz befindlicher Technologien zutrifft, spricht viel dafür, dass Fremdpersonal als Katalysator für die Initiierung digitaler Transformationsprozesse fungiert und weniger als Begleiter im etablierten operativen Betrieb und bei dessen schrittweisen Optimierung. Dies korrespondiert auch mit dem Befund auf Basis ausschließlich der Sommerwelle, wonach der Einsatz von Fremdpersonal im Jahr 2021 und

die daraus resultierenden Impulse in keinem signifikanten Zusammenhang mit der Einschätzung der Unternehmen stehen, dass in den kommenden zwei Jahren wesentliche Veränderungen im Bereich der IKT-Infrastruktur erfolgen werden (

Tabelle 6-15).<sup>18</sup>

#### Abbildung 4-4: Einsatz von Fremdpersonal und Anzahl von Digitalisierungstechnologien

Koeffizienten und 95%-Konfidenzintervalle auf Basis von OLS-Schätzungen<sup>1</sup>



SOLO: Einsatz von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen. WV: Einsatz von Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen

<sup>1</sup> Anzahl.

Kontrollvariablen: Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit, Tarifbindung, betriebliche Interessenvertretung, Standort Ostdeutschland, Einsatz von Zeitarbeit. Anteile weiblicher Beschäftigte und Beschäftigter, die sich keinem Geschlecht zuordnen wollen, Anteile Auszubildender, Beschäftigter mit abgeschlossener Berufsausbildung, Beschäftigter mit abgeschlossener Fortbildung, Beschäftigter mit Hochschulausbildung, Anteile der Beschäftigten unter 25 Jahren und 55 Jahre und älter.

Lesehilfe: Die Abbildung zeigt, dass die durchschnittliche Anzahl seit Jahren im Einsatz befindlicher Digitalisierungstechnologien in Unternehmen nicht höher ist, wenn freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige eingesetzt wurden, wohingegen die durchschnittliche Anzahl in den letzten zwei Jahren eingeführter Digitalisierungstechnologien um 0,26 größer ist, wenn dies der Fall war.

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 29. und 30. Welle. IW

Dieser Befund bestätigt sich im Wesentlichen auch bei einer Betrachtung der einzelnen Digitalisierungstechnologien (Tabelle 4-1). Der längerfristige Einsatz steht in keinem systematischen Verhältnis zum Einsatz von Fremdpersonal. Eine allerdings nur schwach signifikant positive Korrelation ist im Kontext eines bereits länger laufenden Einsatzes lediglich für cyber-physische (autonom gesteuerte) Systeme in Unternehmen zu beobachten, in denen Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen zum Einsatz kamen. In allen anderen Fällen sind die Koeffizienten für keine der beiden Fremdpersonalformen signifikant, in einem sogar negativ. Im Kontext einer kürzlichen Einführung stellt sich hingegen ein völlig anderes Bild ein. Der Einsatz freier Mitarbeiter/Solo-Selbstständiger geht mit einer signifikant höheren Wahrscheinlichkeit einher, dass in jüngerer Zeit

<sup>18</sup> Die Frage nach den erwarteten wesentlichen Änderungen wurde lediglich in der Sommererhebung gestellt.

Verfahren einer virtuellen bzw. digital erweiterten Realität und Systeme der künstlichen Intelligenz eingeführt worden sind.<sup>19</sup> Im Fall der Unternehmen, die Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen eingesetzt hatten, trifft dies mit Blick auf die Implementierung von Cloud-Services, digitalen Vertriebswegen, Big Data-Analysen und (schwach signifikant) auf additive Fertigungsverfahren zu.

**Tabelle 4-1: Einsatz von spezifischen Digitalisierungstechnologien und Fremdpersonal**

Binäre logistische Regressionen: Koeffizienten und robuste Standardfehler in (...), durchschnittliche marginale Effekte in Prozentpunkten<sup>1</sup> in [...]

	Einsatz seit mindestens zwei Jahren		Implementierung innerhalb der letzten beiden Jahre	
	Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige <sup>2</sup>	Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen <sup>2</sup>	Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige <sup>2</sup>	Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen <sup>2</sup>
Digitale Dienstleistungen <sup>3</sup>	0,304 (0,302) [+6,1]	-0,497 (0,412) [-9,3]	0,467 (0,382) [+5,9]	1,645 (0,456)*** [+26,8]
Digitale Beschaffungswege <sup>4</sup>	0,251 (0,280) [+5,4]	-0,850 (0,385)** [-16,5]	0,365 (0,401) [+3,0]	0,115 (0,643) [+0,9]
Digitale Vertriebswege <sup>5</sup>	-0,179 (0,301) [-3,7]	-0,583 (0,425) [-11,5]	0,440 (0,543) [+3,1]	1,525 (0,604)** [+14,9]
Big Data-Analysen <sup>6</sup>	0,169 (0,539) [+1,3]	-0,990 (0,770) [-5,6]	-0,854 (0,576) [-0,3]	1,951 (0,620)*** [+11,8]
Additive Fertigungsverfahren <sup>7</sup>	-0,078 (0,486) [-0,3]	-0,744 (0,618) [-2,7]	-0,567 (0,639) [-2,2]	0,964 (0,540)* [+5,7]
Internet der Dinge <sup>8</sup>	-0,130 (0,374) [-1,2]	0,419 (0,549) [+4,4]	0,118 (0,470) [+0,6]	-0,040 (0,597) [-0,2]
Autonome Steuerung <sup>9</sup>	-0,256 (0,636) [-0,8]	1,223 (0,698)* [+5,9]	0,467 (0,626) [+1,8]	0,724 (0,678) [+3,0]
Virtual / augmented reality <sup>10</sup>	0,263 (0,676) [+0,7]	0,579 (0,690) [+1,6]	1,732 (0,819)** [+3,3]	0,152 (0,850) [+0,2]
<b>Künstliche Intelligenz</b>	-0,447 (0,669) [-1,4]	0,502 (0,641) [+1,9]	1,420 (0,473)*** [+11,3]	0,176 (0,648) [-1,1]

\*\*\*/\*\*/\* Signifikanz auf 1-/5-/10-Prozent-Fehlerniveau des Koeffizienten. 1 Logistische Regression mit Einsatz/Implementierung einer Digitalisierungstechnologie als abhängige Variable. 2 Referenz: Unternehmen, die auf den Einsatz des jeweiligen Fremdpersonaltyps verzichten. 3 z.B. Cloud Services. 4 abseits von E-Mail z.B. automatisierter Datenaustausch mit Lieferanten, Dienstleistern; gemeinsam Beschaffungsplattformen. 5 z.B. Online-Plattformen, Shop-Systeme. 6 z.B. Prozessoptimierung, Produktentwicklung. 7 Herstellungsverfahren, bei denen der Werkstoff zur Erzeugung eines Bauteils schichtweise aufgetragen wird. 8 Physische Objekte kommunizieren untereinander mit Hilfe von Funkchips oder Sensoren. 9 Cyber-physische Systeme, bei denen softwaretechnische Komponenten mit mechanischen und elektronischen Teilen verbunden werden und über eine Dateninfrastruktur kommunizieren. 10 Anwendungen auf Brillen, Tablets oder Smartphones, bei denen Beschäftigten Erläuterungen eingeblendet werden, sobald diese die Kamera ihres Geräts auf einen Bereich richten, zu dem solche Informationen vorliegen.

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 29. und 30. Welle. IW.

<sup>19</sup> Das Signifikanzniveau der in der Tabelle dokumentierten geschätzten durchschnittlichen marginalen Effekte fällt gegenüber dem Signifikanzniveau der ursprünglichen Koeffizientenwerte schwächer aus.

## Zwischenfazit

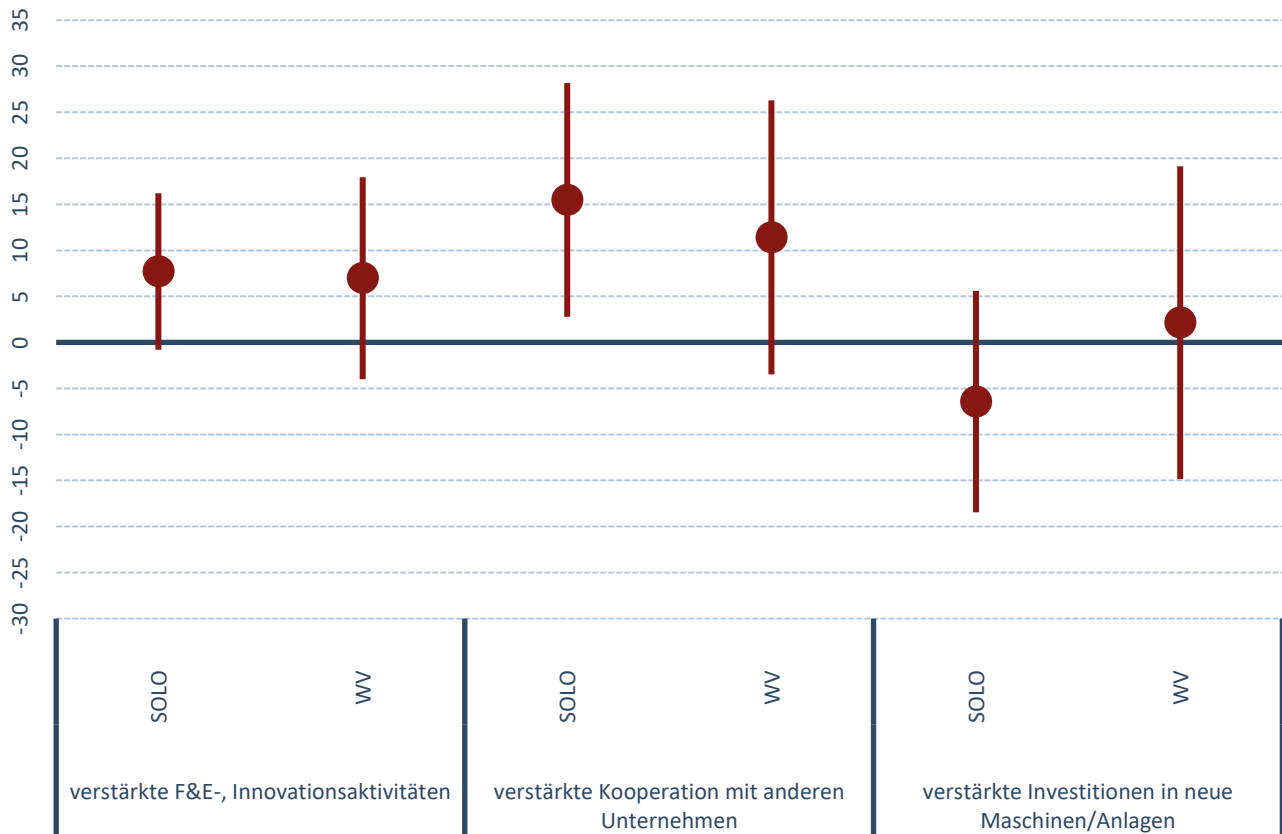
Der Einsatz von Fremdpersonal ist ein Katalysator für die digitale Transformation auf Unternehmensebene. Das empirische Muster der Korrelationsanalysen spricht für die Hypothese, dass freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige eine wichtige Rolle eher bei der Einführung von digitalen Grenztechnologien spielen, während Fremdfirmen mit ihren Werkvertragsbeschäftigten eher bei der Implementierung reiferer Technologiearten zum Einsatz kommen. Letzteres impliziert, dass sich bei solchen Digitalisierungstechnologien bereits ein Markt etablieren konnten, der spezialisierten Dienstleistern größere Wachstumsmöglichkeiten bietet und in diesen Unternehmen den Aufbau von Arbeitsplätzen fördert.

## 4.4 Ökologische Transformation

Fremdpersonal kommt zwar relativ selten in Nachhaltigkeitsfragen zum Einsatz. Wenn dies passierte, lag angesichts der Motivlage die Vermutung nahe, dass es aufgrund seines Know-hows hier eine stark unterstützende Rolle ausüben könnte (Abschnitt 3.3). Die Frühjahrswelle des IW-Personalpanels erlaubt einen tieferen Einblick in Aktivitäten, die unter der Überschrift ökologische Transformation in den Unternehmen versammelt werden können. Dazu zählen zum Beispiel größere Investitionen in neue Maschinen und Anlagen, eine Ausweitung der Kooperationen mit anderen Unternehmen und eine Intensivierung der Forschung und Entwicklung bzw. der Innovationsaktivitäten, mit denen Unternehmen in beiden Jahren vor dem Erhebungszeitpunkt das Thema Umwelt- und Klimaschutz stärker intern vorantreiben wollten. Wenn sie im Jahr vor der Erhebung freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige eingesetzt hatten, ist eine signifikant höhere Wahrscheinlichkeit zu beobachten, dass im ökologischen Kontext Forschung und Entwicklung beschleunigt und Kooperationen mit anderen Unternehmen ausgeweitet wurden (Abbildung 4-5). Bei Letzterem muss offenbleiben, ob diese Unternehmenskooperation Dritte betrifft oder ob die beauftragten freien Mitarbeiter/Solo-Selbstständige selbst gemeint sind, mit denen die Unternehmen intensiver kooperiert hatten. Bei den genannten Maßnahmen sind die durchschnittlichen marginalen Effekte zwar auch bei einem Einsatz von Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdpersonal positiv, die Korrelation ist aber nicht signifikant.

**Abbildung 4-5: Einsatz von Fremdpersonal, Maßnahmen zur stärkeren Verankerung des Umwelt-/Klimaschutzes**

Marginale Effekte und 95%-Konfidenzintervalle auf Basis binärer logistischer Regressionen<sup>1</sup>



SOLO: Einsatz von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen. WV: Einsatz von Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen

<sup>1</sup> Kontrollvariablen: Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit, Tarifbindung, betriebliche Interessenvertretung, Standort Ostdeutschland, Einsatz von Zeitarbeit. Anteile weiblicher Beschäftigte und Beschäftigter, die sich keinem Geschlecht zuordnen wollen, Anteile Auszubildender, Beschäftigter mit abgeschlossener Berufsausbildung, Beschäftigter mit abgeschlossener Fortbildung, Beschäftigter mit Hochschulausbildung, Anteile der Beschäftigten unter 25 Jahren und 55 Jahre und älter.

Lesehilfe: Die Abbildung zeigt, dass die Wahrscheinlichkeit, durch eine Intensivierung der F&E- oder Innovationsaktivitäten in den letzten beiden Jahren den Umwelt- und Klimaschutz stärker zu verankern, ist in Unternehmen größer, in denen freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige eingesetzt wurden (+ 7,7 Prozentpunkte). Referenzgruppe sind die Unternehmen, die auf einen derartigen Einsatz verzichtet hatten.

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 29. Welle. IW

Darüber hinaus wurden die Unternehmen gebeten anzugeben, welche konkreten Maßnahmen sie im Jahr 2021 ergriffen hatten und welche sie in den nächsten fünf Jahren durchführen wollen, um in den Umwelt- und Klimaschutz zu investieren. Auffällig ist zunächst einmal im Vergleich zu den beiden Maßnahmen Intensivierung von Forschung und Entwicklung sowie von Kooperationen, dass bei keiner der genannten Maßnahmen ein signifikanter Zusammenhang mit dem Einsatz von freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen zu beobachten ist (Tabelle 4-2). Dies gilt gleichermaßen für implementierte und für geplante Maßnahmen – auch wenn sich das Signifikanzniveau des marginalen Effekts einer eigenen Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von erneuerbaren Energien nur leicht oberhalb der 10-Prozent-Fehlerniveau-Schwelle bewegt. Dieser Befund wirft die Frage auf, welche konkrete Rolle freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige im Zusammenhang mit einer intensivierten Forschung und Entwicklung und einer verstärkten Kooperation gespielt haben.

**Tabelle 4-2: Investitionen in Umwelt- und Klimaschutz und Fremdpersonaleinsatz**

 Durchschnittliche marginale Effekte in Prozentpunkten<sup>1</sup> auf Basis binärer logistischer Regressionen mit robusten Standardfehlern

	Im Jahr 2021 durchgeführte Maßnahmen, mit denen in Umwelt- und Klimaschutz investiert wurde.		In den kommenden 5 Jahren geplante Maßnahmen, mit denen in Umwelt- und Klimaschutz investiert werden soll.	
	Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige <sup>2</sup>	Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen <sup>2</sup>	Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige <sup>2</sup>	Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen <sup>2</sup>
Einsatz für Naturschutz und Biodiversität	-4,8	20,5	-1,8	16,6
Reduzierung Emissionen	-0,8	4,1	-1,5	-3,6
Nachhaltige Vorprodukte / Vorleistungen	-0,8	14,4	1,1	18,5
Verstärkte Kreislaufwirtschaft	0,8	2,7	7,4	-2,4
Einsatz energieeffizienter Verfahren	-1,5	-9,6	4,4	-10,5
Nutzung erneuerbarer Energien	9,8	6,2	10,1	1,6

\*\*\*/\*\*/\* Signifikanz auf 1-/5-/10-Prozent-Fehlerniveau des Koeffizienten.

1 Kontrollvariablen: Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit, Tarifbindung, betriebliche Interessenvertretung, Standort Ostdeutschland, Einsatz von Zeitarbeit. Anteile weiblicher Beschäftigte und Beschäftigter, die sich keinem Geschlecht zuordnen wollen, Anteile Auszubildender, Beschäftigter mit abgeschlossener Berufsausbildung, Beschäftigter mit abgeschlossener Fortbildung, Beschäftigter mit Hochschulausbildung, Anteile der Beschäftigten unter 25 Jahren und 55 Jahre und älter. 2 Referenz: Unternehmen, die auf den Einsatz des jeweiligen Fremdpersonaltyps verzichten.

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 29. Welle. IW.

Wenn sich Unternehmen für Naturschutz und Biodiversität einsetzen, sind es eher solche, in denen Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen zum Einsatz kamen. Dies gilt für bereits umgesetzte Maßnahmen ebenso wie für ein geplantes Engagement in der Zukunft. Auch bei einer stärkeren Ausrichtung des Bezugs von Vorleistungen, die einen Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz leisten können, ist ein positiver Zusammenhang mit dem Einsatz von Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen zu beobachten, wenn auch mit Blick auf eine bereits umgesetzte Ausrichtung des Vorleistungsbezugs das Signifikanzniveau des marginalen Effekts leicht oberhalb der noch als tolerabel betrachteten 10-Prozent-Schwelle liegt. Ob überhaupt und in welchem konkreten Zusammenhang der Einsatz dieses Fremdpersonals mit diesen Maßnahmen steht, kann aber in beiden Fällen nicht auf Basis der vorhandenen Datenlage geklärt werden. Gleiches gilt auch für das negative Vorzeichen bei Unternehmen mit abhängig beschäftigtem Fremdpersonal bei der laufenden (signifikant auf 5-Prozentfehlerniveau) und der geplanten (nicht signifikant) Nutzung energieeffizienter bzw. -sparender Herstellungsverfahren.

## Zwischenfazit

Anders als im Zusammenhang mit der digitalen Transformation lässt sich aus der empirischen Analyse weder gesichert ableiten, ob der Einsatz von Fremdpersonal den Kundenunternehmen die Ausrichtung ihrer Prozesse auf mehr ökologische Nachhaltigkeit erleichtert, noch erlaubt die Datengrundlage die Formulierung von Hypothesen, welche konkrete Rolle der Einsatz von Fremdpersonal im Kontext betrieblicher Klima- und Umweltschutzmaßnahmen spielen könnte. Hierzu wären Informationen erforderlich, wie sie in der Sommerwelle vorliegen (Motive, Einsatzbereiche etc.), allerdings in der Frühjahrserhebung nicht abgefragt wurden.

## 5 Schlussbemerkungen

Die vorliegende empirische Studie zeigt, dass der Einsatz von Fremdpersonal – in den Formen freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige und Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen – für ihre Auftraggeber wichtige Funktionen erfüllt, die einen Beitrag für eine erfolgreiche Unternehmensentwicklung leisten können. Darunter fällt insbesondere die Rolle von Fremdpersonal bei der Initiierung von Digitalisierungsprozessen in den Unternehmen. Freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige unterstützen die Einführung derzeit noch wenig verbreiteter digitaler Grenztechnologien wie Künstliche Intelligenz und Anwendungen virtueller und digital erweiterter Realitäten. Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen scheinen hingegen eher bei der Einführung reiferer Digitalisierungstechnologien bedeutsam zu sein. Freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige scheinen Produktinnovationen auch den Weg in eine erfolgreiche Vermarktung zu ebnen und ihr Einsatz geht mit optimistischeren Geschäftserwartungen einher. Offen bleibt in dieser Studie, auf welche Weise, durch Übernahme welcher konkreten Aufgaben oder unter welchen Kontextbedingungen der Einsatz von Fremdpersonal im beauftragenden Unternehmen einen Beitrag zur Generierung von positiven Effekten leistet. Dieser Fragestellung sollte in weiteren Erhebungen nachgegangen werden.

Anzeichen dafür, dass Fremdpersonal vor allem eingesetzt wird, um Kernbeschäftigte zu ersetzen, finden sich keine. Ein solcher Vorwurf wird häufig in Verbindung mit den Themen Schein-Selbstständigkeit (bei freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigkeit) und verdeckte Arbeitnehmerüberlassung (bei Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen) erhoben. Unternehmen setzen vorrangig auf freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige sowie Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen, weil ihr Bedarf zeitlich begrenzt ist, sie diesen schnell befriedigen können und zudem Zugang zu spezifischem Know-how erhalten, was ansonsten in der Belegschaft nicht vorhanden ist. Zudem übt ihr Einsatz eine Versicherungsfunktion für den Auftraggeber aus, der damit sein allgemeines unternehmerisches Risiko, aber auch das spezifische Risiko einer unsicheren wirtschaftlichen Entwicklung mit spezialisierten Anbietern teilen kann.

Die Untersuchung unterstreicht den Stellenwert der Vergabe von Dienst- und Werkverträgen an freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige oder Fremdfirmen mit abhängig Beschäftigten für eine positive wirtschaftliche Entwicklung der Unternehmen und in der Gesamtwirtschaft. Umso mehr ist rechtlichen Unsicherheiten und damit verbundenen hohen Compliance-Aufwendungen Beachtung zu schenken, die einem vermehrten Einsatz von Fremdpersonal im Wege stehen. Anders als bei einem fehlenden Bedarf, einer fehlenden Eignung der Arbeitsinhalte oder Fragen einer effektiven Qualitätssicherung, der Sicherung der Termintreue und der Sorge um eine drohende Abhängigkeit vom Wissen Dritter, die allesamt originäre Teile der ökonomische Abwägung einer jeden make-or-buy-Entscheidung sind, ist bei den beiden genannten Hemmnissen der Gesetzgeber gefordert, das Damoklesschwert sachlich ungerechtfertigter rechtlicher Sanktionen zu beseitigen, um einen effizienten Einsatz von Fremdpersonal zu fördern.



## 6 Anhang

**Tabelle 6-1: Merkmale von Unternehmen, die im Jahr 2021 Fremdpersonal eingesetzt hatten<sup>1</sup>**

Binäre logistische Regressionen - Koeffizienten, robuste Standardfehler in ( )

	Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige in Werk- oder Dienstverträgen (ja)		Fremdpersonal in Werk- oder Dienstverträgen (ja)	
	Modell 1	Modell 2	Modell 1	Modell 2
50-249 Beschäftigte <sup>2</sup>	0,046 (0,236)	0,183 (0,256)	0,434 (0,309)	0,791** (0,327)
250 und mehr Beschäftigte <sup>2</sup>	0,842*** (0,318)	1,049*** (0,371)	1,428*** (0,378)	1,682*** (0,436)
Groß-/Einzelhandel/Logistik <sup>3</sup>	-0,291 (0,413)		0,600 (0,478)	
Wirtschaftsnahe Dienstleistungen <sup>3</sup>	0,403 (0,349)		-2,523 (0,623)	
Gesellschaftsnahe Dienstleistungen <sup>3</sup>	0,235 (0,346)		0,147 (0,530)	
Chemie, Pharma, Gummi und Kunststoff <sup>4</sup>		0,351 (0,539)		1,599** (0,761)
Maschinenbau, Elektroindustrie, Fahrzeugbau <sup>4</sup>		-0,293 (0,512)		-0,116 (0,756)
Sonstiges Verarbeitendes Gewerbe <sup>4</sup>		0,049 (0,525)		0,311 (0,864)
Energie-, Wasserversorgung, Entsorgung <sup>4</sup>		-0,925 (0,665)		1,658* (0,861)
Bauwirtschaft <sup>4</sup>		-0,185 (0,529)		1,429** (0,726)
Einzelhandel <sup>4</sup>		-1,566 (1,012)		-1,452* (0,791)
Großhandel <sup>4</sup>		0,063 (0,645)		2,115** (0,885)
Verkehr und Logistik <sup>4</sup>		0,234 (0,751)		1,551 (1,105)
Gastgewerbe <sup>4</sup>		-0,480 (1,105)		-1,185 (1,364)
Information und Kommunikation <sup>4</sup>		1,790** (0,741)		1,551 (1,019)
Banken, Versicherungen, Finanzdienstleistungen <sup>4</sup>		-3,161*** (0,741)		-1,131 (0,974)
Sonstige wirtschaftsnahe Dienste <sup>4</sup>		0,695 (0,547)		-0,005 (0,934)
Gesundheits- und Sozialwesen <sup>4</sup>		0,302 (0,646)		1,460 (0,949)
Sonstige gesellschaftsnahe Dienste <sup>4</sup>		1,478** (0,705)		1,557* (0,851)
Flächentarifvertrag <sup>5</sup>	-0,021 (0,371)	0,251 (0,403)	0,924** (0,446)	0,661 (0,481)
Firmentarifvertrag <sup>5</sup>	-0,785 (1,041)	-0,593 (0,948)	-0,973 (0,867)	-1,307 (0,828)
Orientierung an Tarifvertrag <sup>5</sup>	0,125 (0,296)	0,301 (0,317)	0,049 (0,453)	-0,038 (0,439)
Betriebsrat (ja)	0,483 (0,402)	0,349 (0,438)	1,667*** (0,415)	1,818*** (0,458)
Alternative Interessenvertretung (ja)	0,715** (0,360)	0,699* (0,400)	0,269 (0,546)	0,716 (0,547)
Ostdeutschland (ja)	0,252 (0,340)	0,141 (0,374)	0,990** (0,410)	1,106** (0,453)
Anteil weiblicher Beschäftigter	-0,114** (0,005)	-0,013** (0,006)	-0,024*** (0,009)	-0,021** (0,009)
Anteil der Auszubildenden	0,005 (0,020)	0,007 (0,020)	0,025 (0,026)	0,032 (0,260)

Anteil der Beschäftigten mit abgeschlossener Berufsausbildung	0,003 (0,008)	0,002 (0,008)	0,004 (0,133)	0,004 (0,150)
Anteil der Beschäftigten mit abgeschlossener beruflicher Fortbildung	0,007 (0,011)	-0,001 (0,012)	0,001 (0,015)	0,002 (0,016)
Anteil der Beschäftigten mit Hochschulausbildung	0,008 (0,008)	0,003 (0,009)	0,006 (0,013)	0,003 (0,141)
Anteil der Beschäftigten bis unter 25 Jahre	-0,001 (0,119)	-0,002 (0,012)	-0,034** (0,016)	-0,033** (0,017)
Anteil der Beschäftigten 55 Jahre und älter	-0,001 (0,007)	0,002 (0,007)	-0,022** (0,009)	-0,021*** (0,010)
Konstante	-1,781 (0,810)**	-1,812 (0,838)**	-2,436 (1,394)*	-3,485 (1,574)**
Pseudo-R <sup>2</sup>	0,0634	0,1220	0,1808	0,2561
N	800	797	799	796

1 Fragestellung: Sind im Jahr 2021 in Ihrem Unternehmen folgende Personen tätig gewesen? Antwortkategorien ja, nein, keine Angabe/weiß nicht. 2 Ref.: 1-49 Beschäftigte. 3 Ref. Verarbeitendes Gewerbe zzgl. Bauwirtschaft, Energie- und Wasserversorgung, Entsorgung. 3 Ref. Metallerzeugung und -bearbeitung sowie Herstellung von Metallerzeugnissen. 4 Ref. Keine Bindung/Orientierung an einen Tarifvertrag.

zusätzliche Kontrollen: Anteil von Beschäftigten, die sich keinem Geschlecht zuordnen. Zeitpunkt der Befragung

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 29. und 30. Welle. IW.

**Tabelle 6-2: Relevanz der Motive für unterschiedliche Fremdpersonalkonstellationen**

 Durchschnittliche marginale Effekte auf Basis binärer logistischer Regressionen in Prozentpunkten<sup>1</sup> - robuste Standardfehler in ( )

Abhängige Variable: Einsatzmotiv (eher) bedeutend	Nur Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige <sup>2</sup>	Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen <sup>2</sup>
Zugang zu spezifischem Know-how / externen Perspektiven	-6,54 (15,32)	11,73 (15,26)
Schnelle Verfügbarkeit des benötigten Personals	-3,45 (10,36)	3,89 (9,61)
Zeitlich begrenzter oder unregelmäßiger Bedarf	7,23 (9,17)	10,29 (8,17)
Verbesserungen der Qualität von Prozessen und Produkten/Dienstleistungen	21,18 ** (8,39)	36,04*** (11,23)
Umsetzung von Innovationen, neuen Verfahren, Digitalisierung	5,15 (10,93)	-0,50 (12,91)
Unsicherheit bezüglich der weiteren Entwicklung	22,39** (9,21)	43,46 (10,15)
Verringerung des unternehmerischen Risikos	3,89 (12,47)	16,28 (13,11)
Einsparung von Arbeitskosten	1,20 (12,24)	-2,44 (13,66)
Reduzierter Aufwand für Personalmanagement	-29,70** (12,17)	6,83 (13,28)

Variierende Fallzahlen: N= 171-174. \*\*\*/\*\*/\* Signifikanz auf 1%-/5%-/10%-Fehlerniveau.

1 zusätzliche Kontrollen: Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit, Tarifbindung, betriebliche Interessenvertretung, Standort Ostdeutschland, Anteile weiblicher Beschäftigte und Beschäftigter, die sich keinem Geschlecht zuordnen wollen, Anteile Auszubildender, Beschäftigter mit abgeschlossener Berufsausbildung, Beschäftigter mit abgeschlossener Fortbildung, Beschäftigter mit Hochschulausbildung, Anteile der Beschäftigten unter 25 Jahren und 55 Jahre und älter. 2 Referenz: ausschließlich Einsatz von Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 30. Welle. IW.

**Tabelle 6-3: Fremdpersonaleinsatz und Beschäftigtentrends**

 Durchschnittliche marginale Effekte auf Basis binärer logistischer Regressionen in Prozentpunkten<sup>1</sup> - robuste Standardfehler in ( )

	Abbau Beschäftigung in 2021	Rekrutierungsprobleme bei Beschäftigten mit ...			Beschäftigungsaufbau in 2022 erwartet	
		abgeschlossener Berufsausbildung	abgeschlossener Fortbildung	Hochschulausbildung	ohne Kontrolle für Abbau Beschäftigung in 2021	mit Kontrolle für Abbau Beschäftigung in 2021
<b>Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige</b>	8,43 (6,18)	1,24 (2,57)	6,78 (6,06)	1,09 (5,09)	10,59** (5,41)	11,15** (5,47)
<b>Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen</b>	-2,06 (8,36)	5,16 (0,82)	5,17 (7,94)	13,16 * (7,77)	-2,20 (6,23)	-2,81 (6,28)
<b>Pseudo-R<sup>2</sup></b>	0,0492	0,1688	0,1550	0,2617	0,0758	0,0801
<b>N</b>	793	798	794	790	794	789

\*\*\*/\*\*/\* Signifikanz auf 1%/-5%/-10%-Fehlerniveau.

1 zusätzliche Kontrollen: Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit, Tarifbindung, betriebliche Interessenvertretung, Standort Ostdeutschland, Einsatz von Zeitarbeit. Anteile weiblicher Beschäftigte und Beschäftigter, die sich keinem Geschlecht zuordnen wollen, Anteile Auszubildender, Beschäftigter mit abgeschlossener Berufsausbildung, Beschäftigter mit abgeschlossener Fortbildung, Beschäftigter mit Hochschulausbildung, Anteile der Beschäftigten unter 25 Jahren und 55 Jahre und älter.

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 29. und 30. Welle. IW.

**Tabelle 6-4: Fremdpersonaleinsatz und Folgen von Rekrutierungsschwierigkeiten in 2021**

 Durchschnittliche marginale Effekte auf Basis binärer logistischer Regressionen in Prozentpunkten<sup>1</sup> - robuste Standardfehler in ( )

	Auftrag musste ...			(Investitions-, Entwicklungs- oder Innovations) Projekt musste ...	
	... zeitlich zurückgestellt werden	... fremdvergeben werden	... abgelehnt werden	... zeitlich verschoben werden	... auf unbestimmte Zeit verschoben werden
<b>Nur Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige</b>	23,79*** (7,59)	4,60 (8,69)	4,19 (9,55)	5,90 (8,29)	3,58 (8,64)
<b>Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen</b>	-2,07 (9,60)	1,36 (10,26)	-1,33 (11,03)	-18,18** (8,84)	-2,73 (9,20)
<b>Pseudo-R<sup>2</sup></b>	0,1459	0,0884	0,086	0,1236	0,0995
<b>N</b>	390	389	390	389	389

\*\*\*/\*\*/\* Signifikanz auf 1%/-5%/-10%-Fehlerniveau.

1 zusätzliche Kontrollen: Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit, Tarifbindung, betriebliche Interessenvertretung, Standort Ostdeutschland, Einsatz von Zeitarbeit. Anteile weiblicher Beschäftigte und Beschäftigter, die sich keinem Geschlecht zuordnen wollen, Anteile Auszubildender, Beschäftigter mit abgeschlossener Berufsausbildung, Beschäftigter mit abgeschlossener Fortbildung, Beschäftigter mit Hochschulausbildung, Anteile der Beschäftigten unter 25 Jahren und 55 Jahre und älter.

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 30. Welle. IW.

**Tabelle 6-5: Korrelation Bedeutung verschiedener Digitalkompetenzen und Einsatz von Fremdpersonal**

 Durchschnittliche marginale Effekte auf Basis binärer logistischer Regressionen in Prozentpunkten<sup>1</sup> -, abhängige Variable: Einsatz von Fremdpersonal - robuste Standardfehler in ( )

	Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige	Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen
<b>Digitale Kompetenz ist eher oder sehr wichtig:</b>		
Berufs-/fachspezifische Software anwenden	-3,00 (5,99)	-7,81 (5,67)
Informationen mittels digitaler Technologien teilen und speichern	6,67 (4,67)	-3,62 (4,55)
Digitale Inhalte erstellen /digitale Dienstleistungen bereitstellen	8,37* (4,33)	-2,36 (2,81)
Informationen im Internet recherchieren / Qualität von digitalen Quellen bewerten	8,86** (4,52)	5,55* (3,34)
Digitale Tools zur Zusammenarbeit in Teams nutzen	4,60 (4,62)	-0,20 (3,28)
Mit Kollegen, Kunden und Geschäftspartnern über digitale Kanäle kommunizieren	-1,18 (5,37)	-5,77 (4,79)
Probleme bei der Anwendung von digitalen Tools und Technologien selbstständig lösen	3,04 (4,18)	-3,73 (3,03)
Digitale Medien für den eigenen Lernprozess nutzen	-2,53 (4,62)	-3,80 (3,67)
Kenntnisse zur Datensicherheit und Datenschutz anwenden	0,91 (5,17)	0,13 (4,63)
Anlagen und Maschinen auf (teil-)digitalem Weg bedienen	3,50 (4,56)	0,045 (3,14)
Einfache Programme / Anwendungen erstellen	-4,02 (4,28)	-1,46 (3,51)
Digitale Daten prüfen und bewerten	0,76 (4,26)	-2,49 (3,22)
<b>Variierende Fallzahlen</b>	<b>785-799</b>	<b>785-797</b>

\*\*\*/\*\*/\* Signifikanz auf 1%-/5%-/10%-Fehlerniveau. Robustheitschecks mit simultaner Berücksichtigung der einzelnen Kompetenzen, Differenzierung der Bedeutung (sehr wichtig und eher wichtig) und Anzahl (eher und sehr) wichtiger Kompetenzen

1 Integration der einzelnen Digitalkompetenzen in separaten Regressionen mit folgenden zusätzlichen Kontrollvariablen: Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit, Tarifbindung, betriebliche Interessenvertretung, Standort Ostdeutschland, Anteile weiblicher Beschäftigte und Beschäftigter, die sich keinem Geschlecht zuordnen wollen, Anteile Auszubildender, Beschäftigter mit abgeschlossener Berufsausbildung, Beschäftigter mit abgeschlossener Fortbildung, Beschäftigter mit Hochschulausbildung, Anteile der Beschäftigten unter 25 Jahren und 55 Jahre und älter.

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 29. und 30. Welle. IW.

**Tabelle 6-6: Korrelation Bedeutung verschiedener Digitalkompetenzen und Einsatzmotiven Zugang zu spezifischem Know-how und schnelle Verfügbarkeit des benötigten Personals**

Korrelationen auf Basis binärer logistischer Regressionen in Prozentpunkten -, abhängige Variable: Motiv ist eher oder sehr bedeutend

Digitale Kompetenz ist eher oder sehr wichtig:	Zugang zu spezifischem Know-how / externen Perspektiven (eher/sehr) bedeutend		Schnelle Verfügbarkeit des benötigten Personals (eher/sehr) bedeutend	
	Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige	Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen	Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige	Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen
Berufs-/fachspezifische Software anwenden	--	---	ns	ns
Informationen mittels digitaler Technologien teilen und speichern	ns	ns	ns	ns
Digitale Inhalte erstellen / digitale Dienstleistungen bereitstellen	ns	ns	ns	ns
Informationen im Internet recherchieren / Qualität von digitalen Quellen bewerten	---	ns	ns	ns
Digitale Tools zur Zusammenarbeit in Teams nutzen	++	++	ns	ns
Mit Kollegen, Kunden und Geschäftspartnern über digitale Kanäle kommunizieren	-	ns	ns	ns
Probleme bei der Anwendung von digitalen Tools und Technologien selbstständig lösen	ns	ns	ns	ns
Digitale Medien für den eigenen Lernprozess nutzen	ns	ns	ns	ns
Kenntnisse zur Datensicherheit und Datenschutz anwenden	ns	ns	ns	ns
Anlagen und Maschinen auf (teil-)digitalem Weg bedienen	ns	ns	ns	--
Einfache Programme / Anwendungen erstellen	ns	ns	+++	ns
Digitale Daten prüfen und bewerten	ns	ns	+	ns
N	145	145	106	106

ns = nicht signifikant. +++/++/+ bzw. ---/--/- positive bzw. negative Korrelation auf 1%/5%/10%-Signifikanzniveau. Keine zusätzlichen Kontrollvariablen.

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 30. Welle. IW.

**Tabelle 6-7: Korrelation zwischen Einsatzbereichen und Motiven für den Einsatz von Solo-Selbstständigen**

Durchschnittliche marginale Effekte auf Basis binärer logistischer Regressionen in Prozentpunkten<sup>1</sup> - robuste Standardfehler in ( )  
 abhängige Variable: Motiv ist eher/sehr bedeutend

Einsatzbereich	Zugang zu spezifischem Know-how / externen Perspektiven	Schnelle Verfügbarkeit des benötigten Personals	Zeitlich begrenzter oder unregelmäßiger Bedarf	Verbesserungen der Qualität von Prozessen und Produkten/Dienstleistungen	Umsetzung von Innovationen, neuen Verfahren, Digitalisierung	Unsicherheit bezüglich der weiteren Entwicklung	Verringerung des unternehmerischen Risikos	Einsparung von Arbeitskosten	Reduzierter Aufwand für Personalmanagement
Forschung und Entwicklung <sup>2</sup>	21,51 (17,39)	3,23 (15,23)	-7,63 (15,64)	11,65 (18,60)	1,58 (13,94)	-2,62 (18,77)	3,67 (19,24)	7,30 (12,67)	21,35 (18,19)
Forschung und Entwicklung <sup>3</sup>	41,60** (19,69)	6,33 (19,92)	17,62 (40,73)	18,97 (34,51)	-51,78** (18,24)	-56,20*** (18,93)	-45,72*** (8,35)	-34,29*** (13,11)	27,34 (20,60)
Produktionslinien / Produktionsbereiche	-3,52 (13,70)	35,33*** (8,97)	20,59** (8,10)	-6,71 (12,15)	-18,46* (10,43)	27,93** (11,64)	15,31 (14,00)	17,44 (10,84)	-1,27 (13,14)
Management-/Geschäftsführungsfunktionen	-19,22 (19,64)	-24,16 (18,61)	-2,36 (16,57)	6,46 (17,72)	-12,23 (12,30)	-5,08 (21,00)	27,43 (18,74)	-1,76 (18,86)	-15,68 (17,61)
Personalwesen/Gesundheit	47,6*** (6,78)	23,68*** (5,98)	5,99 (14,06)	39,87* (21,93)	26,09 (21,41)	-5,67 (24,51)	-10,83 (21,41)	33,02 (22,08)	63,04*** (8,39)
Buchhaltung/Finanzen/Controlling	12,12 (17,82)	18,75** (9,54)	10,94 (9,94)	12,01 (18,37)	8,37 (17,40)	19,77 (14,64)	-13,64 (18,25)	-18,76 (12,09)	18,27 (17,19)
Nachhaltigkeit/Umwelt	46,83*** (6,67)	4,15 (14,64)	16,44*** (4,89)	69,17*** (6,45)	58,70*** (15,55)	39,04*** (12,44)	39,93*** (13,70)	43,68** (17,84)	11,08 (19,22)
Marketing/Social Media	30,07** (14,26)	4,76 (12,66)	18,49** (7,61)	16,98 (14,75)	23,29* (13,88)	14,96 (14,16)	2,31 (15,20)	6,33 (11,94)	23,38* (13,92)
Kundendienst/Wartungsdienstleistungen	-4,98 (13,26)	9,09 (12,01)	16,69** (7,15)	-15,98 (11,11)	4,33 (11,54)	-0,08 (13,90)	1,79 (14,94)	6,64 (11,85)	-4,29 (13,78)
Versand/Vertrieb/Logistik	0,20* (16,93)	-50,26*** (14,08)	-22,18 (13,57)	-19,34* (11,00)	-8,24 (10,58)	0,76 (14,55)	4,94 (16,50)	3,16 (11,02)	3,66 (15,48)
IT (z.B. IT-Architektur, IT-Entwicklung)	37,69*** (14,11)	8,64 (13,64)	-11,22 (10,77)	31,35** (12,57)	41,39*** (10,65)	-21,63* (12,04)	-16,53 (14,51)	3,04 (12,71)	19,23 (14,57)
Facility-Service-Bereiche (z.B. Kantinen, Reinigung, Empfang)	12,44 (16,44)	6,21 (12,91)	12,05 (8,75)	31,61* (17,56)	40,46** (16,54)	11,26 (16,79)	-11,58 (17,11)	0,84 (12,77)	-1,93 (15,79)

Variierende Fallzahlen: N=143-146 (Ausnahme: Einsatzbereich F&E N=13-28) . \*\*\*/\*\*/\* Signifikanz auf 1%/-5%/-10%-Fehlerniveau.

1 zusätzliche Kontrollen: Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit, Standort Ostdeutschland. 2 alle Unternehmen, die freie Mitarbeiter/Solo-Selbstständige einsetzen. 3 nur Unternehmen, in denen Forschung und Entwicklung betrieben wird (Achtung: geringe Fallzahl)

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 30. Welle. IW.

**Tabelle 6-8: Korrelation zwischen Einsatzbereichen und Motiven für den Einsatz von Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen**

Durchschnittliche marginale Effekte auf Basis binärer logistischer Regressionen in Prozentpunkten<sup>1</sup> - robuste Standardfehler in ( )  
 abhängige Variable: Motiv ist eher/sehr bedeutend

Einsatzbereich	Zugang zu spezifischem Know-how / externen Perspektiven	Schnelle Verfügbarkeit des benötigten Personals	Zeitlich begrenzter oder unregelmäßiger Bedarf	Verbesserungen der Qualität von Prozessen und Produkten/Dienstleistungen	Umsetzung von Innovationen, neuen Verfahren, Digitalisierung	Unsicherheit bezüglich der weiteren Entwicklung	Verringerung des unternehmerischen Risikos	Einsparung von Arbeitskosten	Reduzierter Aufwand für Personalmanagement
Forschung und Entwicklung <sup>2</sup>	54,44 (11,23)***	12,28 (9,19)	26,68 (9,83)***	59,18 (18,89)***	66,26 (10,35)***	45,17 (14,51)***	32,95 (16,57)**	69,49 (7,09)***	53,81 (15,52)***
Forschung und Entwicklung <sup>3</sup>	Fallzahl zu gering	Fallzahl zu gering	Fallzahl zu gering	Fallzahl zu gering	Fallzahl zu gering	Fallzahl zu gering	Fallzahl zu gering	Fallzahl zu gering	Fallzahl zu gering
Produktionslinien / Produktionsbereiche	4,04 (18,88)	42,96*** (5,11)	20,12 (17,06)	-2,46 (16,37)	0,38 (19,36)	39,52** (18,25)	14,54 (16,32)	20,85 (14,55)	-12,16 (19,15)
Management-/Geschäftsführungsfunktionen	17,09 (35,49)	-15,63 (18,18)	-36,92 ( )	23,16 (51,20)	49,78** (25,43)	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Personalwesen/Gesundheit	-14,01 (17,07)	25,06*** (6,33)	21,50* (11,66)	4,25 (19,23)	-22,06*** (8,07)	-27,61* (14,27)	-9,71 (22,28)	k. A.	-24,13** (11,49)
Buchhaltung/Finanzen/Controlling	46,63*** (12,86)	-9,46 (15,58)	-2,78 (21,17)	48,89*** (15,66)	57,66*** (11,72)	29,26* (16,70)	40,58*** (10,32)	-9,80 (14,89)	12,40 (27,63)
Nachhaltigkeit/Umwelt	50,18*** (14,37)	26,21*** (6,14)	29,87*** (8,84)	55,03*** (20,45)	59,61*** (14,64)	55,31*** (10,24)	24,26 (19,25)	52,97** (24,39)	44,37*** (18,98)
Marketing/Social Media	45,81*** (16,42)	22,81** (10,58)	30,53*** (11,88)	60,01*** (11,27)	65,11*** (9,61)	33,62* (17,82)	9,03 (16,56)	35,98** (18,09)	52,74*** (15,96)
Kundendienst/Wartungsdienstleistungen	0,051 (18,16)	17,84 (11,41)	14,31 (14,32)	15,89 (15,7)	14,03 (17,29)	-2,35 (17,25)	-6,41 (14,13)	24,83 (16,23)	37,17 (17,63)
Versand/Vertrieb/Logistik	-1,10 (18,95)	6,61 (11,93)	15,23 (15,85)	5,36 (15,32)	12,32 (17,49)	-4,93 (18,27)	23,27 (15,29)	17,68 (16,73)	15,11 (19,28)
IT (z.B. IT-Architektur, IT-Entwicklung)	26,82 (17,74)	41,60 (14,11)	8,21 (15,76)	31,83** (12,72)	38,78** (16,45)	10,02 (17,40)	-1,05 (15,30)	9,57 (14,13)	16,76 (18,75)
Facility-Service-Bereiche (z.B. Kantinen, Reinigung, Empfang)	-7,23 (20,46)	17,46 (11,36)	23,36* (13,39)	8,94 (18,57)	7,50 (20,40)	22,59 (23,65)	25,65* (14,27)	9,99 (15,75)	38,88** (17,99)

Variierende Fallzahlen: N=98-107. \*\*\*/\*\*/\* Signifikanz auf 1%-/5%-/10%-Fehlerniveau.

1 zusätzliche Kontrollen: Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit, Standort Ostdeutschland. 2 alle Unternehmen, die Werkvertragsbeschäftigte einsetzen. 3 nur Unternehmen, in denen Forschung und Entwicklung betrieben wird (Achtung: geringe Fallzahl)

Quelle: IW-Personalpanel 2022 –30. Welle. IW.



**Tabelle 6-9: Korrelation zwischen Einsatzbereichen und Einsatzort des Fremdpersonals**

Durchschnittliche marginale Effekte auf Basis binärer logistischer Regressionen in Prozentpunkten - robuste Standardfehler in ( )

abhängige Variable: Einsatz erfolgt teilweise oder überwiegend außerhalb der Betriebseinrichtungen

Einsatzbereich	Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige	Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen
Forschung und Entwicklung <sup>1</sup>	6,47 (14,00)	-79,71*** (10,28)
Produktionslinien / Produktionsbereiche	-2,50 (9,20)	2,85 (17,84)
Management-/Geschäftsführungsfunktionen	0,23 (15,37)	k. A.
Personalwesen/Gesundheit	13,05** (5,57)	14,94 (14,17)
Buchhaltung/Finanzen/Controlling	1,19 (11,10)	1,49 (22,94)
Nachhaltigkeit/Umwelt	k. A.	-24,68 (28,82)
Marketing/Social Media	16,94** (7,25)	-2,91 (19,88)
Kundendienst/Wartungsdienstleistungen	15,16** (7,31)	-10,97 (17,61)
Versand/Vertrieb/Logistik	6,28 (8,74)	-43,41*** (16,22)
IT (z.B. IT-Architektur, IT-Entwicklung)	19,27** (7,83)	19,10 (14,81)
Facility-Service-Bereiche (z.B. Kantinen, Reinigung, Empfang)	9,19 (8,69)	-12,90 (19,25)

Variierende Fallzahlen: N= (Ausnahme: Einsatzbereich F&E). \*\*\*/\*\*/\* Signifikanz auf 1%-/5%-/10%-Fehlerniveau.

1 nur Unternehmen, in denen Forschung und Entwicklung betrieben wird (Fallzahl: N=70 bei freien Mitarbeitern/Solo-Selbstständigen, N=48 bei Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen)

Quelle: IW-Personalpanel 2022 –30. Welle. IW.

**Tabelle 6-10: Relevanz der Hemmnisse für unterschiedliche Fremdpersonalkonstellationen**

 Durchschnittliche marginale Effekte auf Basis binärer logistischer Regressionen in Prozentpunkten<sup>1</sup> - robuste Standardfehler in ( )

Abhängige Variable: Hemmnis (eher/sehr) bedeutend	Nur Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige	Nur Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen	Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen
Unsicherheit über fristgerechte Leistungen	11,10 (8,72)	-4,23 (10,00)	-2,58 (12,22)
Schwierigkeiten bei Qualitäts-/Erfolgskontrolle bzw. Qualitätsprobleme	-5,26 (8,86)	3,15 (15,29)	1,70 (11,56)
Unsicherheit über rechtliche Rahmenbedingungen	9,81 (9,51)	6,61 (15,89)	13,14 (12,05)
Hoher interner Koordinierungsaufwand	1,01 (9,11)	-17,55 (9,44)	1,23 (11,66)
Hohe Kosten (Vertragspreis, Verhandlung, Abschluss, Durchführung)	6,49 (8,84)	14,03 (14,79)	2,83 (12,92)
Verschlechterung des Betriebsklimas	-1,39 (6,87)	-14,31*** (4,47)	-3,18 (9,37)
Wissensabhängigkeit vom Werk-/Dienstvertragsnehmer	4,84 (9,35)	-11,06 (10,48)	2,26 (13,05)
Hohe Compliance-Anforderungen	-5,77 (7,59)	-5,10 (13,90)	10,26 (12,35)

Variierende Fallzahlen: N= . \*\*\*/\*\*/\* Signifikanz auf 1%-/5%-/10%-Fehlerniveau.

1 zusätzliche Kontrollen: Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit, Tarifbindung, betriebliche Interessenvertretung, Standort Ostdeutschland, Anteile weiblicher Beschäftigte und Beschäftigter, die sich keinem Geschlecht zuordnen wollen, Anteile Auszubildender, Beschäftigter mit abgeschlossener Berufsausbildung, Beschäftigter mit abgeschlossener Fortbildung, Beschäftigter mit Hochschulausbildung, Anteile der Beschäftigten unter 25 Jahren und 55 Jahre und älter.

Quelle: IW-Personalpanel 2022 –30. Welle. IW.

**Tabelle 6-11: Fremdpersonaleinsatz, Ertragslage, Geschäftserwartungen**

 Durchschnittliche marginale Effekte auf Basis binärer logistischer Regressionen in Prozentpunkten<sup>1</sup> - robuste Standardfehler in ( )

	Positives Geschäftsergebnis in 2021 <sup>2</sup>	Erwartung eines Anstiegs für 2022 bei ...				
		Erträge <sup>2</sup>	Erträge <sup>3</sup>	Umsätzen	Investitionen	Auftragsbestand
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige	-13,44* (7,92)	-5,18 (8,17)	+12,49 (6,42)**	10,66* (6,45)	9,50 (6,40)	10,84* (6,30)
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen	16,64** (8,12)	0,95 (10,78)	-6,27 (7,91)	-16,28** (7,82)	-0,70 (7,20)	-17,66** (6,98)
Pseudo-R <sup>2</sup>	0,0678	0,0529	0,0338	0,0607	0,0609	0,0545
N	454	447	782	789	788	776

\*\*\*/\*\*/\* Signifikanz auf 1%/-5%/-10%-Fehlerniveau.

1 zusätzliche Kontrollen: Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit, Tarifbindung, betriebliche Interessenvertretung, Standort Ostdeutschland, Einsatz von Zeitarbeit. Anteile weiblicher Beschäftigte und Beschäftigter, die sich keinem Geschlecht zuordnen wollen, Anteile Auszubildender, Beschäftigter mit abgeschlossener Berufsausbildung, Beschäftigter mit abgeschlossener Fortbildung, Beschäftigter mit Hochschulausbildung, Anteile der Beschäftigten unter 25 Jahren und 55 Jahre und älter. 2 nur Unternehmen der 30. Welle. 3 Unternehmen der 29. und 30. Welle

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 29. und 30. Welle. IW.

**Tabelle 6-12: Fremdpersonaleinsatz, F&E-Aktivitäten, Innovationen**

 Durchschnittliche marginale Effekte auf Basis binärer logistischer Regressionen in Prozentpunkten<sup>1</sup> - robuste Standardfehler in ( )

	Unternehmen betreibt Forschung und Entwicklung	Prozessinnovation in den letzten zwei Jahren	Produktinnovation in den letzten zwei Jahren
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige	3,24 (5,74)	9,99 (8,06)	15,10* (7,73)
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen	0,43 (7,42)	-4,44 (9,13)	1,38 (9,88)
Pseudo-R <sup>2</sup>	25,72	0,0813	0,1009
N	457	456	456

\*\*\*/\*\*/\* Signifikanz auf 1%/-5%/-10%-Fehlerniveau.

1 zusätzliche Kontrollen: Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit, Tarifbindung, betriebliche Interessenvertretung, Standort Ostdeutschland, Einsatz von Zeitarbeit. Anteile weiblicher Beschäftigte und Beschäftigter, die sich keinem Geschlecht zuordnen wollen, Anteile Auszubildender, Beschäftigter mit abgeschlossener Berufsausbildung, Beschäftigter mit abgeschlossener Fortbildung, Beschäftigter mit Hochschulausbildung, Anteile der Beschäftigten unter 25 Jahren und 55 Jahre und älter.

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 30. Welle. IW.

**Tabelle 6-13: Fremdpersonaleinsatz, F&E-Aktivitäten, Innovationen – nach Motivlage**

 Zusammenfassende Darstellung signifikanter Korrelationen auf Basis binärer logistischer Regressionen in Prozentpunkten<sup>1</sup>

	Unternehmen betreibt Forschung und Entwicklung	Prozessinnovation in den letzten zwei Jahren	Produktinnovation in den letzten zwei Jahren
<b>Modell 1:</b>			
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Zugang zu spezifischem Know-how ist nicht bedeutend	ns	+	+
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Zugang zu spezifischem Know-how ist eher/sehr bedeutend	ns	ns	ns
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Zugang zu spezifischem Know-how ist nicht bedeutend	ns	ns	ns
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Zugang zu spezifischem Know-how ist eher/sehr bedeutend	ns	ns	ns
<b>Modell 2:</b>			
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und schnelle Verfügbarkeit des Personals ist nicht bedeutend	ns	ns	ns
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und schnelle Verfügbarkeit des Personals ist eher/sehr bedeutend	ns	ns	+
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und schnelle Verfügbarkeit des Personals ist nicht bedeutend	ns	ns	ns
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und schnelle Verfügbarkeit des Personals ist eher/sehr bedeutend	ns	ns	ns
<b>Modell 3:</b>			
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und zeitlich begrenzter/unregelmäßiger Bedarf ist nicht bedeutend	ns	++	ns
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und zeitlich begrenzter/unregelmäßiger Bedarf ist eher/sehr bedeutend	ns	ns	+
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und zeitlich begrenzter/unregelmäßiger Bedarf ist nicht bedeutend	ns	ns	ns
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und zeitlich begrenzter/unregelmäßiger Bedarf ist eher/sehr bedeutend	ns	ns	ns
<b>Modell 4:</b>			
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Verbesserung der Qualität von Prozessen und Produkten/Dienstleistungen ist nicht bedeutend	ns	+	ns

Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Verbesserung der Qualität von Prozessen und Produkten/Dienstleistungen ist eher/sehr bedeutend	ns	ns	++
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Verbesserung der Qualität von Prozessen und Produkten/Dienstleistungen ist nicht bedeutend	ns	ns	ns
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Verbesserung der Qualität von Prozessen und Produkten/Dienstleistungen ist eher/sehr bedeutend	ns	ns	ns
<b>Modell 5:</b>			
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Umsetzung von Innovationen/ Digitalisierung ist nicht bedeutend	ns	+	++
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Umsetzung von Innovationen/ Digitalisierung ist eher/sehr bedeutend	ns	ns	ns
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Umsetzung von Innovationen/ Digitalisierung ist nicht bedeutend	ns	ns	ns
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Umsetzung von Innovationen/ Digitalisierung ist eher/sehr bedeutend	ns	ns	ns
<b>Modell 6:</b>			
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Unsicherheit bzgl. der weiteren wirtschaftlichen Entwicklung ist nicht bedeutend	ns	ns	ns
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Unsicherheit bzgl. der weiteren wirtschaftlichen Entwicklung ist eher/sehr bedeutend	ns	ns	+
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Unsicherheit bzgl. der weiteren wirtschaftlichen Entwicklung ist nicht bedeutend	ns	ns	ns
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Unsicherheit bzgl. der weiteren wirtschaftlichen Entwicklung ist eher/sehr bedeutend	ns	ns	ns
<b>Modell 7:</b>			
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Verringerung des unternehmerischen Risikos ist nicht bedeutend	ns	ns	ns
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Verringerung des unternehmerischen Risikos ist eher/sehr bedeutend	ns	ns	++
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Verringerung des unternehmerischen Risikos ist nicht bedeutend	ns	ns	ns

Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Verringerung des unternehmerischen Risikos ist eher/sehr bedeutend	ns	ns	ns
<b>Modell 8:</b>			
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Einsparung von Arbeitskosten ist nicht bedeutend	ns	ns	+
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Einsparung von Arbeitskosten ist eher/sehr bedeutend	ns	ns	ns
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Einsparung von Arbeitskosten ist nicht bedeutend	ns	ns	ns
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Einsparung von Arbeitskosten ist eher/sehr bedeutend	ns	ns	ns
<b>Modell 9:</b>			
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und reduzierter Aufwand für Personalmanagement ist nicht bedeutend	ns	+	++
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und reduzierter Aufwand für Personalmanagement ist eher/sehr bedeutend	ns	ns	ns
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und reduzierter Aufwand für Personalmanagement ist nicht bedeutend	ns	ns	ns
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und reduzierter Aufwand für Personalmanagement ist eher/sehr bedeutend	ns	ns	ns

ns = nicht signifikant. +++/++/+ bzw. ---/--/- signalisieren signifikante positive bzw. negative Interaktionsterme auf 1%/5%/10%-Fehlerniveau.

1 zusätzliche Kontrollen: Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit, Tarifbindung, betriebliche Interessenvertretung, Standort Ostdeutschland, Einsatz von Zeitarbeit. Anteile weiblicher Beschäftigte und Beschäftigter, die sich keinem Geschlecht zuordnen wollen, Anteile Auszubildender, Beschäftigter mit abgeschlossener Berufsausbildung, Beschäftigter mit abgeschlossener Fortbildung, Beschäftigter mit Hochschulausbildung, Anteile der Beschäftigten unter 25 Jahren und 55 Jahre und älter.

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 30. Welle. IW.

**Tabelle 6-14: Fremdpersonaleinsatz, F&E-Aktivitäten, Innovationen – nach ausgewählten Einsatzbereichen**

Zusammenfassende Darstellung signifikanter Korrelationen auf Basis binärer logistischer Regressionen in Prozentpunkten<sup>1</sup>

	Prozessinnovation in den letzten zwei Jahren	Produktinnovation in den letzten zwei Jahren
<b>Modell 1:</b>		

Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige, aber kein Einsatz in Forschung und Entwicklung	+	++
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Einsatz in Forschung und Entwicklung	ns	ns
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen aber kein Einsatz in Forschung und Entwicklung	ns	ns
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Einsatz in Forschung und Entwicklung	+++	+++
<b>Modell 2:</b>		
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige, aber kein Einsatz in Produktionslinien/Produktionsbereichen	ns	ns
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Einsatz in Produktionslinien/Produktionsbereichen	ns	+
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen aber kein Einsatz in Produktionslinien/Produktionsbereichen	ns	ns
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Einsatz in Produktionslinien/Produktionsbereichen	ns	ns
<b>Modell 3:</b>		
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige, aber kein Einsatz im Marketing / Social Media	ns	ns
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Einsatz im Marketing / Social Media	ns	++
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen aber kein Einsatz im Marketing / Social Media	ns	ns
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Einsatz im Marketing / Social Media	ns	ns
<b>Modell 4:</b>		
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige, aber kein Einsatz im Versand/Vertrieb/Logistik	+	
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Einsatz im Versand/Vertrieb/Logistik	ns	
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen aber kein Einsatz im Versand/Vertrieb/Logistik	ns	
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Einsatz im Versand/Vertrieb/Logistik	ns	
<b>Modell 5:</b>		
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige, aber kein Einsatz in der IT	+	
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Einsatz in der IT	ns	
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen aber kein Einsatz in der IT	ns	
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Einsatz in der IT	ns	

ns= nicht signifikant. +++/++/+ bzw. ---/--/- signalisieren signifikante positive bzw. negative Interaktionsterme auf 1%-/5%-/10%-Fehlerniveau.

1 zusätzliche Kontrollen: Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit, Tarifbindung, betriebliche Interessenvertretung, Standort Ostdeutschland, Einsatz von Zeitarbeit. Anteile weiblicher Beschäftigte und Beschäftigter, die sich keinem Geschlecht zuordnen wollen, Anteile Auszubildender, Beschäftigter mit abgeschlossener Berufsausbildung, Beschäftigter mit abgeschlossener Fortbildung, Beschäftigter mit Hochschulausbildung, Anteile der Beschäftigten unter 25 Jahren und 55 Jahre und älter.

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 30. Welle. IW.



**Tabelle 6-15: Fremdpersonaleinsatz und erwartete grundlegende Veränderungen in den nächsten zwei Jahren**

 Durchschnittliche marginale Effekte auf Basis binärer logistischer Regressionen in Prozentpunkten<sup>1</sup> - robuste Standardfehler in ( )

	Neugestaltung von Kunden-/Lieferbeziehungen		Anpassung der Produktpalette	Entscheidung über Eigenleistung oder Fremdvergabe	Organisation von Arbeitsprozessen	Einsatz neuer Arbeitsmethoden	Organisation von Abteilungen / Funktionsbereichen	IT-Infrastruktur
	M1 <sup>1</sup>	M2 <sup>2</sup> : Interaktion mit Produktinnovation	M1 <sup>1</sup>	M1 <sup>1</sup>	M1 <sup>1</sup>	M1 <sup>1</sup>	M1 <sup>1</sup>	M1 <sup>1</sup>
<b>Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige</b>	16,48** (7,99)		-6,20 (7,14)	18,09** (7,32)	-0,59 (7,91)	13,97 (6,83)	16,12** (7,78)	-5,62 (7,30)
<b>Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige, aber keine Produktinnovation</b>		n.s.						
<b>Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Produktinnovation</b>		+++						
<b>Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen</b>	-7,57 (10,27)	n.s.	6,23 (9,95)	-20,76*** (6,04)	14,65 (10,94)	2,42 (9,94)	-2,12 (8,54)	4,94 (6,85)
<b>Pseudo-R<sup>2</sup></b>	0,0707	0,0842	0,0960	0,1335	0,0721	0,0914	0,1181	0,1413
<b>N</b>	455	454	455	455	455	455	455	455

\*\*\*/\*\*/\* Signifikanz auf 1%/5%/10%-Fehlerniveau.

1 zusätzliche Kontrollen: Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit, Tarifbindung, betriebliche Interessenvertretung, Standort Ostdeutschland, Einsatz von Zeitarbeit. Anteile weiblicher Beschäftigte und Beschäftigter, die sich keinem Geschlecht zuordnen wollen, Anteile Auszubildender, Beschäftigter mit abgeschlossener Berufsausbildung, Beschäftigter mit abgeschlossener Fortbildung, Beschäftigter mit Hochschulausbildung, Anteile der Beschäftigten unter 25 Jahren und 55 Jahre und älter. 2 Signifikanz des Kovariaten inklusive Interaktionsterm Produktinnovation-Solo-Selbstständige

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 30. Welle. IW.

**Tabelle 6-16: Einsatz von Solo-Selbstständigen, Neuordnung von Kunden-/Lieferbeziehungen, Reorganisation von Abteilungen und Funktionsbereichen in den kommenden zwei Jahren – nach Motivlage**

Zusammenfassende Darstellung signifikanter Korrelationen auf Basis binärer logistischer Regressionen in Prozentpunkten<sup>1</sup>

	Neuordnung von Kunden-/Lieferbeziehungen wird erwartet	Reorganisation von Abteilungen und Funktionsbereichen wird erwartet
<b>Modell 1:</b>		
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Zugang zu spezifischem Know-how ist nicht bedeutend	++	ns
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Zugang zu spezifischem Know-how ist eher/sehr bedeutend	+	+++
<b>Modell 2:</b>		
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und schnelle Verfügbarkeit des Personals ist nicht bedeutend	ns	ns
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und schnelle Verfügbarkeit des Personals ist eher/sehr bedeutend	++	++
<b>Modell 3:</b>		
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und zeitlich begrenzter/unregelmäßiger Bedarf ist nicht bedeutend	++	ns
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und zeitlich begrenzter/unregelmäßiger Bedarf ist eher/sehr bedeutend	ns	++
<b>Modell 4:</b>		
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Verbesserung der Qualität von Prozessen und Produkten/Dienstleistungen ist nicht bedeutend	ns	ns
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Verbesserung der Qualität von Prozessen und Produkten/Dienstleistungen ist eher/sehr bedeutend	+++	++
<b>Modell 5:</b>		
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Umsetzung von Innovationen/ Digitalisierung ist nicht bedeutend	ns	++
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Umsetzung von Innovationen/ Digitalisierung ist eher/sehr bedeutend	++	ns
<b>Modell 6:</b>		
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Unsicherheit bzgl. der weiteren wirtschaftlichen Entwicklung ist nicht	ns	++

<b>bedeutend</b>		
<b>Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Unsicherheit bzgl. der weiteren wirtschaftlichen Entwicklung ist eher/sehr bedeutend</b>	++	ns
<b>Modell 7:</b>		
<b>Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Verringerung des unternehmerischen Risikos ist nicht bedeutend</b>	ns	++
<b>Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Verringerung des unternehmerischen Risikos ist eher/sehr bedeutend</b>	++	ns
<b>Modell 8:</b>		
<b>Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Einsparung von Arbeitskosten ist nicht bedeutend</b>	ns	ns
<b>Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Einsparung von Arbeitskosten ist eher/sehr bedeutend</b>	+++	++
<b>Modell 9:</b>		
<b>Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und reduzierter Aufwand für Personalmanagement ist nicht bedeutend</b>	+++	ns
<b>Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und reduzierter Aufwand für Personalmanagement ist eher/sehr bedeutend</b>	ns	+++

ns= nicht signifikant. +++/++/+ bzw. ---/--/- signalisieren signifikante positive bzw. negative Interaktionsterme auf 1%-/5%-/10%-Fehlerniveau.

1 zusätzliche Kontrollen: Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit, Tarifbindung, betriebliche Interessenvertretung, Standort Ostdeutschland, Einsatz von Zeitarbeit. Anteile weiblicher Beschäftigte und Beschäftigter, die sich keinem Geschlecht zuordnen wollen, Anteile Auszubildender, Beschäftigter mit abgeschlossener Berufsausbildung, Beschäftigter mit abgeschlossener Fortbildung, Beschäftigter mit Hochschulausbildung, Anteile der Beschäftigten unter 25 Jahren und 55 Jahre und älter.

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 30. Welle. IW.

**Tabelle 6-17: Einsatz von Solo-Selbstständigen, Neuordnung von Kunden-/Lieferbeziehungen, Reorganisation von Abteilungen und Funktionsbereichen in den kommenden zwei Jahren – nach Einsatzbereichen**

Zusammenfassende Darstellung signifikanter Korrelationen auf Basis binärer logistischer Regressionen in Prozentpunkten<sup>1</sup>

	Neuordnung von Kunden-/Lieferbeziehungen wird erwartet	Reorganisation von Abteilungen und Funktionsbereichen wird erwartet
<b>Modell 1:</b>		
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige, aber kein Einsatz in F&E	++	++
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Einsatz in F&E	ns	ns
<b>Modell 2:</b>		
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige, aber kein Einsatz in Produktionslinien/im Produktionsbereich		ns
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Einsatz in Produktionslinien/im Produktionsbereich		++
<b>Modell 3:</b>		
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige, aber kein Einsatz in Management-/Geschäftsführungsfunktionen		++
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Einsatz in Management-/Geschäftsführungsfunktionen		ns
<b>Modell 4:</b>		
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige, aber kein Einsatz im Personalwesen/Gesundheitsbereich		+
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Einsatz im Personalwesen/Gesundheitsbereich		ns
<b>Modell 5:</b>		
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige, aber kein Einsatz in Buchhaltung/Finanzen/Controlling		ns
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Einsatz in Buchhaltung/Finanzen/Controlling		++
<b>Modell 6:</b>		
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige, aber kein Einsatz in Nachhaltigkeits-/Umweltaspekten	ns	++
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Einsatz in Nachhaltigkeits-/Umweltaspekten	+++	ns

<b>Modell 7:</b>		
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige, aber kein Einsatz im Marketing/Social Media-Bereich	ns	ns
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Einsatz im Marketing/Social Media-Bereich	+	++
<b>Modell 8:</b>		
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige, aber kein Einsatz in Kundendienst-/Wartungsdienstleistungen	++	++
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Einsatz in Kundendienst-/Wartungsdienstleistungen	ns	ns
<b>Modell 9:</b>		
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige, aber kein Einsatz im Versand/Vertrieb/Logistik		ns
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Einsatz im Versand/Vertrieb/Logistik		++
<b>Modell 10:</b>		
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige, aber kein Einsatz in der IT	ns	ns
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Einsatz in der IT	++	++
<b>Modell 11:</b>		
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige, aber kein Einsatz im Bereich Facility-Services		ns
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Einsatz im im Bereich Facility-Services		++

ns= nicht signifikant. +++/++/+ bzw. ---/--/- signalisieren signifikante positive bzw. negative Interaktionsterme auf 1%/5%/10%-Fehlerniveau.

1 zusätzliche Kontrollen: Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit, Tarifbindung, betriebliche Interessenvertretung, Standort Ostdeutschland, Einsatz von Zeitarbeit. Anteile weiblicher Beschäftigte und Beschäftigter, die sich keinem Geschlecht zuordnen wollen, Anteile Auszubildender, Beschäftigter mit abgeschlossener Berufsausbildung, Beschäftigter mit abgeschlossener Fortbildung, Beschäftigter mit Hochschulausbildung, Anteile der Beschäftigten unter 25 Jahren und 55 Jahre und älter.

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 30. Welle. IW.

**Tabelle 6-18: Fremdpersonaleinsatz und make-or-buy-Entscheidung – nach Motivlage**

 Zusammenfassende Darstellung signifikanter Korrelationen auf Basis binärer logistischer Regressionen in Prozentpunkten<sup>1</sup>

	Neuordnung von make-or-buy Entscheidungen werden erwartet
<b>Modell 1:</b>	
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Zugang zu spezifischem Know-how ist nicht bedeutend	+ +
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Zugang zu spezifischem Know-how ist eher/sehr bedeutend	ns
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Zugang zu spezifischem Know-how ist nicht bedeutend	ns
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Zugang zu spezifischem Know-how ist eher/sehr bedeutend	- - -
<b>Modell 2:</b>	
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und schnelle Verfügbarkeit des Personals ist nicht bedeutend	ns
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und schnelle Verfügbarkeit des Personals ist eher/sehr bedeutend	+ + +
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und schnelle Verfügbarkeit des Personals ist nicht bedeutend	- - -
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und schnelle Verfügbarkeit des Personals ist eher/sehr bedeutend	-
<b>Modell 3:</b>	
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und zeitlich begrenzter/unregelmäßiger Bedarf ist nicht bedeutend	ns
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und zeitlich begrenzter/unregelmäßiger Bedarf ist eher/sehr bedeutend	+ + +
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und zeitlich begrenzter/unregelmäßiger Bedarf ist nicht bedeutend	- - -
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und zeitlich begrenzter/unregelmäßiger Bedarf ist eher/sehr bedeutend	ns
<b>Modell 4:</b>	
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Verbesserung der Qualität von Prozessen und Produkten/Dienstleistungen ist nicht bedeutend	+ +
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Verbesserung der Qualität von Prozessen und Produkten/Dienstleistungen ist eher/sehr bedeutend	ns
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Verbesserung der Qualität von Prozessen und Produkten/Dienstleistungen ist nicht bedeutend	- -
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Verbesserung der Qualität von Prozessen und Produkten/Dienstleistungen ist eher/sehr bedeutend	-
<b>Modell 5:</b>	

Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Umsetzung von Innovationen/ Digitalisierung ist nicht bedeutend	++
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Umsetzung von Innovationen/ Digitalisierung ist eher/sehr bedeutend	ns
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Umsetzung von Innovationen/ Digitalisierung ist nicht bedeutend	-
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Umsetzung von Innovationen/ Digitalisierung ist eher/sehr bedeutend	--
<b>Modell 6:</b>	
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Unsicherheit bzgl. der weiteren wirtschaftlichen Entwicklung ist nicht bedeutend	++
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Unsicherheit bzgl. der weiteren wirtschaftlichen Entwicklung ist eher/sehr bedeutend	+
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Unsicherheit bzgl. der weiteren wirtschaftlichen Entwicklung ist nicht bedeutend	-
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Unsicherheit bzgl. der weiteren wirtschaftlichen Entwicklung ist eher/sehr bedeutend	--
<b>Modell 7:</b>	
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Verringerung des unternehmerischen Risikos ist nicht bedeutend	++
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Verringerung des unternehmerischen Risikos ist eher/sehr bedeutend	ns
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Verringerung des unternehmerischen Risikos ist nicht bedeutend	---
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Verringerung des unternehmerischen Risikos ist eher/sehr bedeutend	ns
<b>Modell 8:</b>	
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Einsparung von Arbeitskosten ist nicht bedeutend	+
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und Einsparung von Arbeitskosten ist eher/sehr bedeutend	++
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Einsparung von Arbeitskosten ist nicht bedeutend	--
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und Einsparung von Arbeitskosten ist eher/sehr bedeutend	-
<b>Modell 9:</b>	
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und reduzierter Aufwand für Personalmanagement ist nicht bedeutend	++
Freie Mitarbeiter / Solo-Selbstständige und reduzierter Aufwand für Personalmanagement ist eher/sehr bedeutend	++
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und reduzierter Aufwand für Personalmanagement ist nicht bedeutend	---
Werkvertragsbeschäftigte aus Fremdfirmen und reduzierter Aufwand für Personalmanagement ist eher/sehr bedeutend	ns

ns = nicht signifikant. +++/++/+ bzw. ---/--/- signalisieren signifikante positive bzw. negative Interaktionsterme auf 1%/5%/10%-Fehlerniveau.

1 zusätzliche Kontrollen: Unternehmensgröße, Branchenzugehörigkeit, Tarifbindung, betriebliche Interessenvertretung, Standort Ostdeutschland, Einsatz von Zeitarbeit. Anteile weiblicher Beschäftigte und Beschäftigter, die sich keinem Geschlecht zuordnen wollen, Anteile Auszubildender, Beschäftigter mit abgeschlossener Berufsausbildung, Beschäftigter mit abgeschlossener Fortbildung, Beschäftigter mit Hochschulausbildung, Anteile der Beschäftigten unter 25 Jahren und 55 Jahre und älter.

Quelle: IW-Personalpanel 2022 – 30. Welle. IW.



## 7 Abstract

In 2021, around one in four companies in Germany employed freelancers/solo-self-employed persons or members of external companies within the framework of service contracts or contracts for work and services. This is the result of an empirical analysis based on the 29th and 30th waves of the IW Personnel Panel conducted in spring and summer of 2022. Companies rely on freelancers/solo self-employed workers and contract workers from external companies because their additional personnel needs are limited in time, they can satisfy them quickly with external personnel and they also gain access to specific know-how that is otherwise not available in the workforce. In addition, the use of external staff may act as an insurance device. There are no indications that freelancers/solo-self-employed or contract workers from external companies could replace members of the core workforce.

Freelancers/solo-self-employed workers play a positive role in connection with product innovations, which ultimately also go hand in hand with expectations on the part of the clients that a reorganisation of customer relations is imminent in the future. The findings support the hypothesis that this group of external personnel tends to support the introduction of new products and services. They are less likely to be directly involved in the development of new products - even though research and development is one of the most common areas of operation.

The use of external personnel is also a catalyst for digital transformation at the company level. This hypothesis is supported firstly by the fact that IT issues are among the most frequent areas of operation. Secondly, the econometric analyses indicate that freelancers/solo-self-employed workers tend to play an important role in the introduction of digital frontier technologies, while external companies with their contract workers are more likely to be used in the implementation of more mature types of technology. The latter implies that a market has already been established for such digitalisation technologies, which offers specialised service providers greater growth opportunities and promotes the creation of jobs in these companies.

For the ecological transformation in the companies, the use of external personnel does not yet seem to play a special role. Sustainability aspects are among the rare areas of application and despite some significant correlations between companies' commitment to environmental and climate protection and the use of external staff, it is not possible to derive with any certainty what role freelancers/solo-self-employed persons or contract workers from external companies can play in the ecological transformation of business processes.

The study underlines the importance of contracting out work and services for the positive economic development of companies and the economy as a whole. Therefore it is important to pay attention to the obstacles that impede the use of external personnel. A lack of demand or suitability of the work content, questions of effective quality assurance or safeguarding of adherence to deadlines and the concern about a threatening dependence on the knowledge of third parties are, altogether, original parts of the economic consideration of any make-or-buy decision by a company. Legal uncertainties and the associated high compliance costs also stand in the way of increased use of external staff. Thus, the legislator is required to remove the sword of Damocles of unjustified legal sanctions in order to promote the efficient use of external staff.

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 3-1: Verbreitungsgrad des Einsatzes von Fremdpersonal nach Branche und Unternehmensgröße .....	10
Tabelle 3-2: Hemmnisse für den Einsatz von Fremdpersonal .....	24
Tabelle 4-1: Einsatz von spezifischen Digitalisierungstechnologien und Fremdpersonal .....	36
Tabelle 4-2: Investitionen in Umwelt- und Klimaschutz und Fremdpersonaleinsatz.....	39
Tabelle 6-1: Merkmale von Unternehmen, die im Jahr 2021 Fremdpersonal eingesetzt hatten <sup>1</sup> .....	41
Tabelle 6-2: Relevanz der Motive für unterschiedliche Fremdpersonalkonstellationen .....	43
Tabelle 6-3: Fremdpersonaleinsatz und Beschäftigtentrends.....	44
Tabelle 6-4: Fremdpersonaleinsatz und Folgen von Rekrutierungsschwierigkeiten in 2021.....	44
Tabelle 6-5: Korrelation Bedeutung verschiedener Digitalkompetenzen und Einsatz von Fremdpersonal .....	45
Tabelle 6-6: Korrelation Bedeutung verschiedener Digitalkompetenzen und Einsatzmotiven Zugang zu spezifischem Know-how und schnelle Verfügbarkeit des benötigten Personals.....	46
Tabelle 6-7: Korrelation zwischen Einsatzbereichen und Motiven für den Einsatz von Solo-Selbstständigen .....	47
Tabelle 6-8: Korrelation zwischen Einsatzbereichen und Motiven für den Einsatz von Werkvertragsbeschäftigten aus Fremdfirmen .....	48
Tabelle 6-9: Korrelation zwischen Einsatzbereichen und Einsatzort des Fremdpersonals .....	49
Tabelle 6-10: Relevanz der Hemmnisse für unterschiedliche Fremdpersonalkonstellationen.....	50
Tabelle 6-11: Fremdpersonaleinsatz, Ertragslage, Geschäftserwartungen .....	51
Tabelle 6-12: Fremdpersonaleinsatz, F&E-Aktivitäten, Innovationen .....	51
Tabelle 6-13: Fremdpersonaleinsatz, F&E-Aktivitäten, Innovationen – nach Motivlage.....	52
Tabelle 6-14: Fremdpersonaleinsatz, F&E-Aktivitäten, Innovationen – nach ausgewählten Einsatzbereichen .....	54
Tabelle 6-15: Fremdpersonaleinsatz und erwartete grundlegende Veränderungen in den nächsten zwei Jahren .....	57
Tabelle 6-16: Einsatz von Solo-Selbstständigen, Neuordnung von Kunden-/Lieferbeziehungen, Reorganisation von Abteilungen und Funktionsbereichen in den kommenden zwei Jahren – nach Motivlage.....	58
Tabelle 6-17: Einsatz von Solo-Selbstständigen, Neuordnung von Kunden-/Lieferbeziehungen, Reorganisation von Abteilungen und Funktionsbereichen in den kommenden zwei Jahren – nach Einsatzbereichen .....	60
Tabelle 6-18: Fremdpersonaleinsatz und make-or-buy-Entscheidung – nach Motivlage.....	62

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3-1: Verbreitung des Einsatzes von Fremdpersonal .....	9
Abbildung 3-2: Motive für den Einsatz von Fremdpersonal.....	14
Abbildung 3-3: Einsatz von Fremdpersonal in 2021 und Personalveränderungen .....	16
Abbildung 3-4: Einsatzbereiche des Fremdpersonal .....	20
Abbildung 3-5: Einsatzort des Fremdpersonal .....	22
Abbildung 3-6: Hemmnisse für den Einsatz von Fremdpersonal .....	23
Abbildung 4-1: Einsatz von Fremdpersonal, Ertragslage und Geschäftserwartungen .....	26
Abbildung 4-2: Einsatz von Fremdpersonal, Forschung und Entwicklung und Innovationsaktivitäten .....	28
Abbildung 4-3: Einsatz von Fremdpersonal, erwartete größere Veränderungen in den nächsten 2 Jahren .....	31
Abbildung 4-4: Einsatz von Fremdpersonal und Anzahl von Digitalisierungstechnologien .....	35
Abbildung 4-5: Einsatz von Fremdpersonal, Maßnahmen zur stärkeren Verankerung des Umwelt-/Klimaschutzes.....	38

## Literaturverzeichnis

- Arntz, Melanie et al., 2017, Verbreitung, Nutzung und mögliche Probleme von Werkverträgen – Quantitative Unternehmens- und Betriebsrätebefragung sowie wissenschaftliche Begleitforschung, BMAS-Forschungsbericht 496, Berlin
- Beznoska, Martin / Brenke, Karl, 2016: Solo-Selbständige in Deutschland – Strukturen und Erwerbsverläufe. BMAS-Forschungsbericht 465. Link: [Solo-Selbständige in Deutschland - Strukturen und Erwerbsverläufe \(ssoar.info\)](#) [Zugriff: 17.03.2021]
- Bonin, Holger / Krause-Pilatus, Annabelle / Rinne, Ulf, 2020: Selbstständige Erwerbstätigkeit in Deutschland (Aktualisierung 2020). BMAS-Forschungsbericht 545. Link: [Selbstständige Erwerbstätigkeit in Deutschland \(Aktualisierung 2020\) \(iza.org\)](#) [Zugriff: 17.03.2021]
- Bonin, Holger / Krause-Pilatus, Annabelle / Rinne, Ulf, 2022: Selbstständige Erwerbstätigkeit in Deutschland (Aktualisierung 2020). BMAS-Forschungsbericht 601. Link: [Selbstständige Erwerbstätigkeit in Deutschland \(Aktualisierung 2020\) \(iza.org\)](#) [Zugriff: 17.03.2021]
- Boockmann, Bernhard et al., 2021, 104ff., Meta-Studie: Covid-19-Pandemie und betriebliche Anpassungsmaßnahmen, BMAS-Forschungsbericht 580/4, Berlin
- Demary, Vera et al., 2021, Gleichzeitig: Wie vier Disruptionen die deutsche Wirtschaft verändern. Herausforderungen und Lösungen, IW-Studie, Köln, Link: [Gleichzeitig: Wie vier Disruptionen die deutsche Wirtschaft verändern - Institut der deutschen Wirtschaft \(IW\) \(iwkoeln.de\)](#), [Zugriff: 15.12.2022]
- Dienes, Christian / Schneck, Stefan / Wolter, Hans-Jürgen, 2018, Der Einfluss des Gründungsgeschehens auf das regionale Wirtschaftswachstum, IfM-Materialien, Nr. 270, Institut für Mittelstandsforschung (IfM) Bonn, [https://www.ifm-bonn.org/fileadmin/data/redaktion/publikationen/ifm\\_materialien/dokumente/IfM-Materialien-270-2018.pdf](https://www.ifm-bonn.org/fileadmin/data/redaktion/publikationen/ifm_materialien/dokumente/IfM-Materialien-270-2018.pdf) [13.9.2021]
- DIHK – Deutscher Industrie- und Handelskammertag e. V., 2022, Zeit für den digitalen Aufbruch, Die IHK-Umfrage zur Digitalisierung, Berlin, [Digitaler Aufbruch mit Hindernissen \(dihk.de\)](#) [ ]
- Dietrich, Hans / Patzina, Alexander, 2017: Scheinselbstständigkeit in Deutschland. Vor allem Geringqualifizierte und Berufseinsteiger gehören zu den Risikogruppen. IAB-Kurzbericht Nr. 1/2017. Link: <https://www.iab.de/194/section.aspx/Publikation/k170103j05> [Zugriff: 17.03.2021]
- Falck, Oliver et al., 2021, Die Bedeutung solo-selbständiger Wissensarbeit für den Innovationsstandort Deutschland, ifo Forschungsberichte 125/2021, München
- Frei, Marek et al., 2018, IAB-Betriebspanel Ostdeutschland: Ergebnisse der 22. Befragungswelle 2017, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (Hrsg.), Berlin
- Granzow, Felix / Jahn, EWlke / Oberfichtner, Michal, 2022, Arbeitslosenversicherung für Selbstständige: Wer kann sich (nicht) versichern?, IAB-Forschungsbericht 19/2022, Nürnberg

Günther, Lisa / Marder-Puch, Katharina, 2019: Selbstständigkeit – Methoden und Ergebnisse des AD-HOC-Moduls zur *Arbeitskräfteerhebung* 2017. Link: [https://www.destatis.de/DE/Methoden/WISTA-Wirtschaft-und-Statistik/2019/01/selbststaendigkeit-012019.html?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Methoden/WISTA-Wirtschaft-und-Statistik/2019/01/selbststaendigkeit-012019.html?__blob=publicationFile) [Zugriff: 17.03.2021]

Hertwig, Markus / Kirsch, Johannes / Wirth, Carsten, 2015a, Onsite-Werkverträge: Verbreitung und Praktiken im Verarbeitenden Gewerbe, in: WSI-Mitteilungen Nr. 6/2015, S. 457–465

Hertwig, Markus / Kirsch, Johannes / Wirth, Carsten, 2015b, Werkverträge im Betrieb - Eine empirische Untersuchung, Study der Hans-Böckler-Stiftung Nr. 300, Düsseldorf

Kritikos, Alexander S. / Graeber, Daniel / Seebauer, Johannes, 2022) Corona-Pandemie drängt Selbstständige vermehrt zur Geschäftsaufgabe – Frauen stärker betroffen, in: DIWaktuell, Nr. 69 vom 15.07.2021, Berlin

Maier, Michael F. / Ivanov, Boris, 2018: Selbstständige Erwerbstätigkeit in Deutschland. BMAS-Forschungsbericht 514. Link: <https://www.zew.de/publikationen/selbststaendige-erwerbstaetigkeit-in-deutschland> [Zugriff: 17.03.2021]

Rat der Arbeitswelt, 2021, Vielfältige Ressourcen stärken – Zukunft gestalten: Impulse für eine nachhaltige Arbeitswelt zwischen Pandemie und Wandel, Bonn

Röhl, Heiner / Heuer, Leonie, 2021, Unternehmensgründungen und Wirtschaftswachstum im internationalen Vergleich – Inwieweit dienen Gründungen und Venture Capital als Wachstumstreiber?, IW-Report 44/2021, Köln

Rusche, Christian et al., 2022, KI-Monitor 2022. Künstliche Intelligenz in Deutschland, Gutachten im Auftrag des Bundesverbandes Digitale Wirtschaft (BVDW) e.V., Köln [KI-Monitor - Institut der deutschen Wirtschaft \(IW\) \(iwkoeln.de\)](https://www.iwkoeln.de) [Zugriff: 14.12.2022]

Schäfer, Holger / Stettes, Oliver, 2016, Inzidenz und sozio-ökonomische Strukturen von Werkvertragsbeschäftigung, in: Sozialer Fortschritt, Bd. 65.2016, Nr. 8 (Aug.), S. 186-195

Seyda, Susanne, 2019, Digitalisierung und Weiterbildung – Industrie 4.0 versus Dienstleistung 4.0, IW-Report 10/2019, Köln

Stettes, Oliver 2023, Der Einsatz von Solo-Selbstständigen und Angehörigen von Fremdfirmen in deutschen Unternehmen – Ein Analyse auf Basis des IW-Personalpanels 2022, Gutachten für Bundesverband für selbstständige Wissensarbeit e.V. / Verband der Gründer und Selbstständigen in Deutschland e.V. / Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V, Köln

Vitols, Katrin, 2019, Die Praxis von Werk- und Dienstverträgen – Probleme und Handlungsmöglichkeiten für die betriebliche Mitbestimmung, IMU-Study der Hans-Böckler-Stiftung Nr. 420, Düsseldorf

Wiegel, Constantin et al., 2022, Beschäftigungstrends im Freistaat Bayern 2021 – Teil I: Repräsentative Analysen auf Basis des IAB-Betriebspanels 2021, INIFES Bericht an das Bayerische Staatsministerium für Familie, Arbeit und Soziales und die Regionaldirektion Bayern der Bundesagentur für Arbeit, Stadtbergen

Zimmermann, Volker, 2022, Vielfältige Hemmnisse bremsen die Digitalisierung im Mittelstand, in KfW Research Fokus Volkswirtschaft Nr. 380, Link: [Vielfältige Hemmnisse bremsen die Digitalisierung im Mittelstand \(kfw.de\)](#) [Zugriff: 21.12.2022]