

# Auswertung der BIBB/BAuA Erwerbstätigenbefragung 2018 zum Themenfeld Vereinbarkeit von Beruf und Pflege: eine Propensity-Score-Analyse

Erstellt von  
Dr. Mathis Elling, Dr. Christian Hetzel  
Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation  
iqpr GmbH an der Deutschen Sporthochschule Köln

Im Auftrag für  
Kuratorium Deutsche Altershilfe - KDA - gemeinnützige GmbH

Im Rahmen des Landesprogramm „Vereinbarkeit Beruf & Pflege“  
in Nordrhein-Westfalen



**Vereinbarkeit Beruf & Pflege**  
Landesprogramm NRW

Gefördert von

Ministerium für Arbeit,  
Gesundheit und Soziales  
des Landes Nordrhein-Westfalen



LANDESVERBÄNDE  
DER PFLEGEKASSEN



INSTITUT FÜR QUALITÄTSSICHERUNG  
IN PRÄVENTION & REHABILITATION GMBH  
AN DER DEUTSCHEN SPORHOCHSCHULE KÖLN

Erstellt von  
Dr. Mathis Elling, Dr. Christian Hetzel  
Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation iqpr GmbH an der  
Deutschen Sporthochschule Köln  
Eupener Str. 70, 50933 Köln  
Stand 16.02.2024

Im Auftrag für  
Kuratorium Deutsche Altershilfe - KDA - gemeinnützige GmbH  
Michaelkirchstr. 17-18, 10179 Berlin  
Greta Ollertz, Dr. Sarah Hampel, Adelheid von Spee

Im Rahmen des Landesprogramm „Vereinbarkeit Beruf & Pflege“  
in Nordrhein-Westfalen

Layout und Satz: Tina Ennen, Köln  
Stand: 2024

## INHALT

<b>1. Einführung</b>	<b>4</b>
<b>2. Sozio-Demografie und betriebsbezogene Merkmale</b>	<b>5</b>
<b>3. Propensity Score Matching</b>	<b>8</b>
<b>4. Deskription</b>	<b>9</b>
4.1 Pflegeumfang	9
4.2 Arbeitszeit	10
4.3 Home-Office	11
4.4 Krankheitszeiten	11
4.5 Vereinbarkeitstyp	12
<b>5. Folgen für Gesundheit</b>	<b>15</b>
5.1 Gesundheitliche Beschwerden	15
5.2 Vereinbarkeitstyp und Anzahl gesundheitlicher Beschwerden	16
5.3 Vereinbarkeitstyp und Krankheitstage	17
<b>6. Produktivität</b>	<b>19</b>
6.1 Zufriedenheit mit Arbeitszeit	19
6.2 Karriereziele	19
6.3 Subjektiv eingeschätzte Gefahr der Entlassung	20
6.4 Arbeitsdruck	20
<b>7. Vereinbarkeitslösungen</b>	<b>22</b>
7.1 Home-Office	22
7.1.1 Home-Office und Krankheitstage	22
7.1.2 Home-Office und allgemeiner Gesundheitszustand	23
7.2 Unterstützung durch vorgesetzte Person und Kollegschaft	24
7.3 Flexible Arbeitszeitplanung	25
7.4 Deskription einer 'Positiv-Gruppe'	25
<b>8. Limitationen</b>	<b>26</b>
<b>9. Abschließende Betrachtung</b>	<b>27</b>
9.1 Vergleich von erwerbstätigen Personen mit und ohne Pflegeverantwortung	27
9.2 Vergleich zwischen Vereinbarkeitstypen	28
9.3 Vereinbarkeitslösungen	28
Literaturverzeichnis	29

---

### Abkürzungen

ANOVA:	Varianzanalyse (Englisch analysis of variance)
M:	Mittelwert (Englisch mean)
N:	Stichprobengröße
PSM:	Propensity Score Matching
CI:	Konfidenzintervall (Englisch confidence interval)

## 1. EINFÜHRUNG

Im Jahr 2021 waren laut Statistischem Bundesamt in Deutschland rund fünf Millionen Personen anerkannt pflegebedürftig. 84 Prozent davon wurden im häuslichen Umfeld<sup>1</sup> versorgt. Informelle Netzwerke wie Familien sind daher eine tragende Säule pflegerischer Versorgungsstrukturen (Wetzstein, Rommel & Lange, 2015). Hohe Belastungen und gesundheitliche Beeinträchtigungen für pflegende Angehörige sind evident (Brandt, Kaschowitz & Quashie, 2022; Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin, 2018; Janson et al., 2022; Le & Ibuka, 2022; Lindt, van Berkel & Mulder, 2020; Müller, 2020), insbesondere bei demenziellen Erkrankungen (Selwood, Johnston, Katona, Lyketsos & Livingston, 2007).

Basierend auf den Daten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) gab es 2020 3,0 Millionen Frauen (61 Prozent) und 1,9 Millionen Männer (39 Prozent), die durchschnittlich jeden Werktag mindestens eine Stunde in Pflegeverantwortung waren. Betrachtet man ausschließlich Pflegende im erwerbsfähigen Alter, waren über 76 Prozent der pflegenden Frauen und 82 Prozent der pflegenden Männer erwerbstätig. Dabei arbeiteten pflegende Frauen durchschnittlich knapp 29 Stunden pro Woche und pflegende Männer durchschnittlich 40 Stunden pro Woche. Der Anteil an erwerbstätigen Frauen mit einem wöchentlichen Pflegeaufwand von mindestens zehn Stunden war mit 45 Prozent mehr als doppelt so hoch wie der Anteil der erwerbstätigen Männer mit 21 Prozent. Ferner waren pflegende erwerbstätige Frauen mit einem Anteil von 13 Prozent häufiger alleinerziehend, während mehr pflegende Männer in Erwerbstätigkeit und (Ehe-)Partnerschaft im Haushalt lebten (Herrmann, Rebaudo & Calahorrano, 2022). Jede/r elfte abhängig Beschäftigte trägt neben seiner Berufstätigkeit Verantwortung für eine oder mehrere pflegebedürftige Personen. Frauen übernehmen dabei etwas häufiger Pflegeverantwortung als Männer. So pflegt jede zehnte Arbeitnehmerin (zehn Prozent), aber nur etwa

jeder dreizehnte männliche Arbeitnehmer (acht Prozent) (DGB-Index Gute Arbeit, 2018).

Die Vereinbarkeit von Beruf und Pflege ist individuell sowie angesichts des Fachkräftemangels auch gesellschaftlich eine wichtige Frage. Gesetzliche Rahmenbedingungen (Pflegezeitgesetz, Familienpflegezeitgesetz), professionelle Versorgungsstrukturen sowie die politische Bedeutung sind an anderer Stelle beschrieben (Kuhlmey & Budnick, 2023; Spee, 2024; Unabhängiger Beirat für die Vereinbarkeit von Pflege und Beruf, 2023).

Es gibt empirische Untersuchungen zur Vereinbarkeit von Beruf und Pflege, von denen einige hier herausgehoben werden. Mit den Daten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) wurden Auswirkungen von Arbeitszeit auf die physische und psychische Gesundheit untersucht und dabei der Betreuungsaufwand berücksichtigt (Bidenko & Bohnet-Joschko, 2021). Eine Typologie, die auch Erwerbstätigkeit berücksichtigt, wurde auf Basis einer Primärdatenerhebung entwickelt (Bohnet-Joschko & Bidenko, 2021). 71 Prozent der erwerbstätigen Personen mit privaten Pflegeaufgaben berichten von zeitlichen Vereinbarkeitsproblemen – bei 29 Prozent ist dies (sehr) häufig der Fall (DGB-Index Gute Arbeit, 2018). Wie pflegende erwerbstätige Menschen die Arbeit organisieren, wurde mit Daten aus den Niederlanden untersucht (Oldenkamp et al., 2018). Einkommenseinbußen wurden verschiedentlich analysiert (Ehrlich, Minkus & Hess, 2020; Raiber, Verbakel & Visser, 2022; Raiber, Visser & Verbakel, 2022). Nicht zuletzt wurden Besonderheiten unter Corona-Bedingungen untersucht (Wiegelmann et al., 2023).

Die sog. Erwerbstätigenbefragung des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) 2018 ist ein repräsentativer Datensatz für erwerbstätige Menschen in Deutschland mit rund 20.000 befragten Personen. Zur Grundgesamtheit gehören deutschsprachige Erwerbstätige in Deutschland ab 15 Jahren mit einer

---

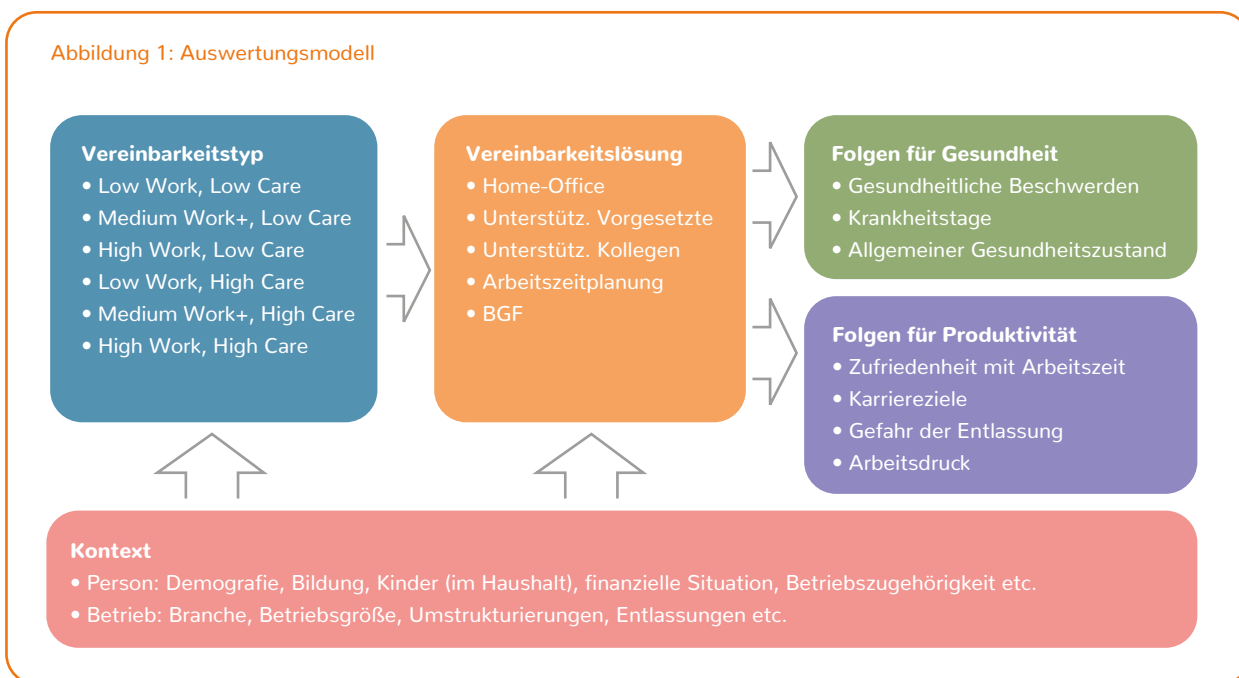
<sup>1</sup> Die Begriffe „pflegende Angehörige“, „versorgende Angehörige“, „häusliche Pflege“, „informelle Pflege“ und „Personen mit privaten Pflegeaufgaben“ werden hier synonym verwendet. Gemeint sind Personen, die für eine pflegebedürftige Person im häuslichen Umfeld und nicht erwerbsmäßig die pflegerische, medizinische und psychosoziale Versorgung leisten.

Arbeitszeit von mindestens zehn Stunden pro Woche. Als erwerbstätig wurde definiert, wer zum Zeitpunkt der Befragung eine bezahlte bzw. eine mit einem Einkommen verbundene Tätigkeit ausübte. Methodik und Frageprogramm sind ausgiebig dokumentiert (siehe <https://www.bibb.de/de/65740.php>). Auf dieser Datenbasis wurden nach Kenntnis der Autorengruppe noch keine Analysen für erwerbstätige Menschen mit privaten Pflegeaufgaben vorgenommen.

Ziel ist die Aufbereitung der Sekundärdaten aus der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018 zur Beantwortung von Fragestellungen zum Thema ‚Vereinbarkeit Beruf und Pflege‘. Die Pflegetätigkeit ist dort definiert über die Fragen „Pflegen Sie jemanden in Ihrem privaten Umfeld?“ und „Wie viele Stunden in der Woche

wenden Sie dafür auf?“ In den Interviews wurde dabei noch der Hinweis gegeben, dass neben physischer Pflege hier auch die psychische Unterstützung gemeint ist.

Die nachfolgenden Ausführungen orientieren sich an folgendem Wirkungsmodell, das die zur Verfügung stehenden Merkmale der Erwerbstätigenbefragung einerseits und das Erkenntnisinteresse des Auswertungsauftrags andererseits zusammenfasst (siehe Abbildung 1). Ausgehend von Vereinbarkeitstypen nach Arbeits- und Pflegeaufwand (Bidenko & Bohnet-Joschko, 2021) sollen Vereinbarkeitslösungen beschrieben werden. Auf dieser Basis soll dann der Bezug zur Gesundheit sowie zu Merkmalen der Produktivität hergestellt werden. Soweit möglich, sollen Kontextfaktoren berücksichtigt werden.



## 2. SOZIODEMOGRAFIE UND BETRIEBSBEZOGENE MERKMALE

Bei der Erwerbstätigenbefragung 2018, an der 20.012 Erwerbstätige ab einem Alter von 15 Jahren teilnahmen, gaben 1.564 Personen an, im privaten Umfeld eine Pflegeverantwortung zu übernehmen. Keine Pflegeverantwortung trugen 18.417 Personen und 31 Personen verweigerten eine Aussage dazu. In Tabelle 1, siehe S. 6, sind die soziodemografischen Merkmale der Stichprobe und der beiden Gruppen (Pfleger vs. Nicht-Pfleger) dargestellt. Tabel-

le 2, siehe S. 7, zeigt die betriebsbezogenen Merkmale. Für metrische Variablen sind Durchschnittswerte und Standardabweichungen angegeben, während kategoriale Variablen in Prozentsätzen dargestellt sind. Es wurden statistische Tests durchgeführt, um Unterschiede zwischen den Gruppen zu ermitteln: die ANOVA für metrische und der Chi-Quadrat-Test für kategoriale Variablen.

Tabelle 1: Deskription der soziodemografischen Merkmale der Stichprobe differenziert nach Pflegeverantwortung

Merkmal	Stichprobe, N = 19.981	Keine Pfl.ver., n = 18.417	Pfl.ver., n = 1.564	p-Wert
Alter	47 (11)	47 (11)	51 (10)	<0,001
<i>fehlende Werte</i>	173	148	25	
Geschlecht				<0,001
männlich	50%	51%	38%	
weiblich	50%	49%	62%	
Familienstand				<0,001
verheiratet	56%	55%	63%	
ledig	29%	30%	21%	
geschieden	13%	13%	13%	
verwitwet	2,8%	2,8%	2,9%	
<i>fehlende Werte</i>	91	87	4	
Kinder				<0,001
ja	68%	67%	77%	
nein	32%	33%	23%	
<i>fehlende Werte</i>	36	34	2	
Anzahl Kinder				0,010
(wenn Kinder: ja)	2,01 (0,94)	2,01 (0,94)	2,08 (0,96)	
<i>fehlende Werte</i>	6.500	6.137	363	
Kinder unter 18 Jahren im Haushalt				<0,001
ja	32%	33%	27%	
nein	68%	67%	73%	
<i>fehlende Werte</i>	47	41	6	
Bildung				<0,001
Ohne Berufsabschluss	5,4%	5,5%	5,1%	
Berufsausbildung	48%	48%	54%	
Aufstiegsfortbildung	8,0%	7,9%	8,6%	
Hochschulabschluss	38%	39%	32%	
<i>fehlende Werte</i>	46	44	2	
Berufsoberfelder				0,5
produktionsbezogene Berufe	13%	14%	13%	
primäre Dienstleistungsberufe	37%	37%	38%	
sekundäre Dienstleistungsberufe	50%	50%	50%	
<i>fehlende Werte</i>	64	59	5	
Branche				<0,001
Öffentlicher Dienst	28%	27%	31%	
Industrie	18%	18%	15%	
Handwerk	7,7%	7,8%	6,1%	
Handel	8,7%	8,8%	8,1%	
Sonstige Dienstleistung anderer Wirtschaftsbereich	28% 6,1%	28% 6,0%	27% 7,0%	
Gewerkschaften, Verbände	4,0%	3,8%	6,0%	
<i>fehlende Werte</i>	125	120	5	
Einkommen	3.533 (3.532)	3.574 (3.605)	3.036 (2.442)	<0,001
<i>fehlende Werte</i>	3.358	3.075	283	
Nebentätigkeit				0,011
keine Nebentätigkeit	91%	91%	89%	
mindestens eine Nebentätigkeit	9,3%	9,2%	11%	

Tabelle 2: Deskription der betriebsbezogenen Merkmale der Stichprobe differenziert nach Pflegeverantwortung Merkmale, die mit einem Fragezeichen enden, umfassen Veränderungen im unmittelbaren Arbeitsumfeld der Person in den letzten zwei Jahren

Merkmal	Stichprobe, N = 19.981	Keine Pfl.ver., n = 18.417	Pfl.ver., n = 1.564	p-Wert
Betriebszugehörigkeit in Jahren <i>fehlende Werte</i>	14 (11) 85	14 (11) 79	17 (12) 6	<0,001
Betriebsgröße				0,035
1 Person	5,5%	5,5%	6,5%	
2 bis 19 Personen	23%	22%	24%	
20 bis 99 Personen	26%	26%	28%	
100 bis 249 Personen	13%	13%	13%	
250 bis 999 Personen	16%	16%	14%	
1000 und mehr Personen	16%	17%	15%	
<i>fehlende Werte</i>	607	558	49	
Wirtsch. Lage eigener Betrieb				<0,001
sehr gut	23%	24%	14%	
gut	60%	60%	60%	
weniger gut	14%	13%	24%	
schlecht	3,3%	3,4%	1,9%	
<i>fehlende Werte</i>	18.020	16.612	1.408	
Umstrukturierungen?				<0,001
ja	43%	42%	48%	
nein	57%	58%	52%	
<i>fehlende Werte</i>	110	102	8	
Entlassungen?				<0,001
ja	25%	25%	30%	
nein	75%	75%	70%	
<i>fehlende Werte</i>	214	203	11	
Neuer Vorgesetzter?				0,3
ja	28%	28%	30%	
nein	72%	72%	70%	
<i>fehlende Werte</i>	2.035	1.871	164	



## FAZIT

Die Gruppe der pflegenden Beschäftigten und die Gruppe der Personen ohne Pflegeverantwortung unterscheiden sich im Datensatz sowohl hinsichtlich demografischer als auch betrieblicher Merkmale statistisch signifikant. Dies hat Konsequenzen für die weiteren Analysen (siehe folgendes Kapitel zum Propensity Score Matching).

### 3. PROPENSITY SCORE MATCHING

In den nachfolgenden Analysen werden unter anderem Vergleiche zwischen der Gruppe der Pflegenden und der Gruppe, die keine Pflegeverantwortung tragen, durchgeführt. Bei der Deskription der Stichprobe (siehe Tabelle 1, S. 6) wurde festgestellt, dass es Unterschiede in sozio-demografischen Variablen zwischen den Personen gibt, die im privaten Umfeld Pflege leisten, und denen, die dies nicht tun. Um sicherzustellen, dass die nachfolgenden Analysen nicht durch bestehende Unterschiede in den beobachtbaren Charakteristika verzerrt werden, wurde Propensity Score Matching (PSM) angewendet. PSM ist eine Methode, die dazu dient, systematische Unterschiede hinsichtlich beobachtbarer Charakteristika zu kontrollieren. Das primäre Ziel dieses Ansatzes ist es, einen Vergleich zwischen den Gruppen zu ermöglichen, der bereits existierende Unterschiede in den beobachtbaren Charakteristika berücksichtigt.

Ein vereinfachtes fiktives Beispiel zur Veranschaulichung: Angenommen, es wurde eine ANOVA durchgeführt, in der die psychische Gesundheit in Abhängigkeit von der Pflegeverantwortung analysiert wurde, ohne zuvor PSM anzuwenden. Die Ergebnisse der ANOVA zeigen Gruppenunterschiede in der psychischen Gesundheit zwischen Pflegenden und Nicht-pflegenden. Die Forschenden fragen sich nun, inwieweit diese Unterschiede der Pflegeverantwortung zugeschrieben werden können. Die Frage steht im Raum: Könnten diese Unterschiede auch durch die Unterschiede in den soziodemografischen Variablen bedingt sein? Um diese Problematik zu minimieren, wird PSM angewendet.

In unserem Modell wurden verschiedene Kovariaten berücksichtigt:

- Alter,
- Geschlecht,
- Familienstand,
- das Vorhandensein von Kindern,
- der höchste Ausbildungsabschluss und
- die Branche.

Diese Faktoren wurden berücksichtigt aufgrund ihrer statistischen Signifikanz (siehe Tabelle 1, S. 6) und ihrer inhaltlichen Relevanz für gesundheitsbezogene Aspekte, pflegerische Themen

und Fragen der Erwerbstätigkeit. Das Einkommen wurde nicht berücksichtigt, da diese Variable viele fehlende Werte aufweist.

Für das PSM wurde die Methode des ‚Nearest Neighbor Matching‘ herangezogen. Diese Methode identifiziert für jede Person, die Pflege leistet, die ähnlichste Person, die nicht pflegt, basierend auf ihren Propensity Scores (‚Neigungsscores‘). Ein Verhältnis von 1:5 (Pflegende zu Nicht-Pflegenden) wurde gewählt, um die Anzahl der verwendeten Daten der Personen, die nicht pflegen, zu maximieren und zugleich eine hohe Übereinstimmung zwischen den Pflegenden und den Nicht-Pflegenden sicherzustellen.

Nach Durchführung des Matchings wurde die Balance der Kovariaten zwischen den Gruppen überprüft. Die Ergebnisse zeigten, dass das Matching erfolgreich war und die systematischen Unterschiede zwischen den Gruppen in den betrachteten Kovariaten deutlich reduziert wurden. Nach dem Matching lagen alle absoluten standardisierten Mittelwertdifferenzen für die Kovariaten unter 0,05 (siehe Abbildung 2, S. 9).

Die gematchte Stichprobe umfasst  $n = 1.527$  pflegende Beschäftigte und  $n = 7.635$  Beschäftigte ohne Pflegeverantwortung im privaten Umfeld.

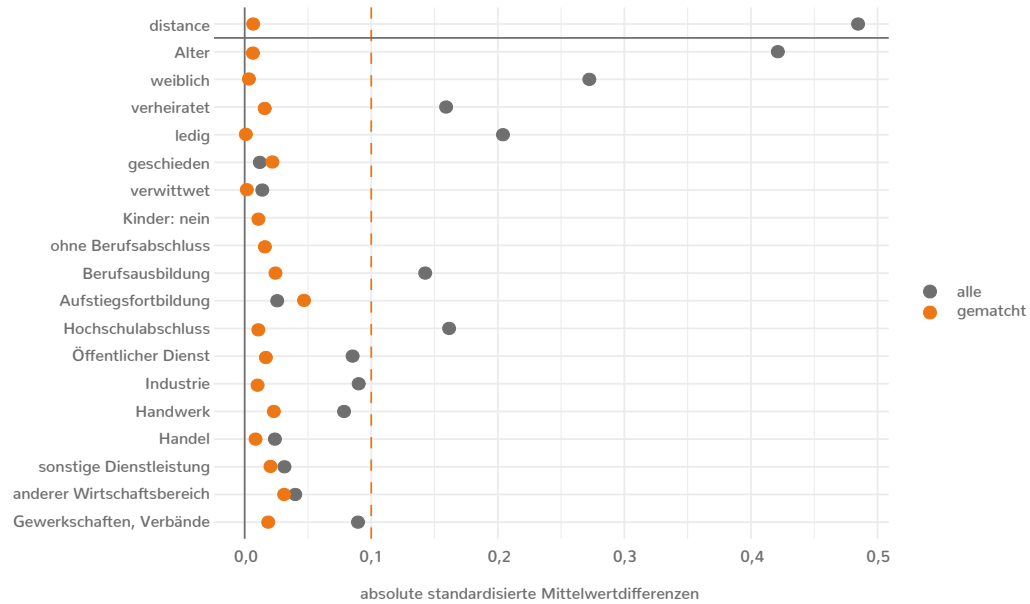
i

#### FAZIT

Das Propensity Score Matching wurde erfolgreich für die folgenden Kovariaten durchgeführt: Alter, Geschlecht, Familienstand, Vorhandensein von Kindern, höchster Ausbildungsabschluss und Branche.



Abbildung 2: Balance der Kovariaten



## 4. DESKRIPTION

### 4.1 Pflegeumfang

Die Frage zur Pflegeverantwortung lautete: „Pflegen Sie jemanden in Ihrem privaten Umfeld?“ Sofern diese Frage mit „ja“ beantwortet wurde, folgte die Frage: „Wie viele Stunden in der Woche wenden Sie dafür auf?“ Die Antwort auf diese Frage wird im Folgenden als Pflegeumfang bezeichnet.

Die Interviewenden wurden instruiert, falls der/die Studienteilnehmer/in nur einen Bereich „von ... bis ... Stunden“ angeben konnte, den Durchschnittswert dieser Spanne einzutragen. Zudem sollte bei halben Stunden immer auf die nächste volle Stunde aufgerundet werden.

$n = 75$  Personen gaben an, „unregelmäßig“ zu pflegen. Weitere  $n = 44$  Personen antworteten mit „weiß nicht“. Zudem wollten  $n = 6$  Personen keine Angabe machen. Diese Angaben wurden in den Analysen zum Pflegeumfang als fehlend (NA) gewertet.

Abbildung 3 beruht auf  $n = 1.392$  Pflegenden. Um die Grafik übersichtlicher und leserfreundlicher zu gestalten, wurden nur die Daten von Personen berücksichtigt, die weniger als 41 Stun-

den pro Woche pflegen. 47 Personen gaben an, mehr als 40 Stunden pro Woche zu pflegen, und wurden somit nicht berücksichtigt. Es ist zu erkennen, dass „markante“ Stundenanzahlen (5, 10, 15, 20, 30) gehäuft angegeben wurden.

Abbildung 4 (siehe S. 10) stützt sich auf Daten von  $n = 1.390$  Pflegenden. Für eine übersichtliche Darstellung wurden, wie zuvor, nur Personen einbezogen, die weniger als 41 Stunden pro Woche pflegen.

Die Arbeitszeit wurde in zwei Kategorien unterteilt: „32 Stunden oder weniger“ und „mehr als 32 Stunden“. Diese Kategorisierung reflektiert eine mögliche Unterscheidung zwischen Teil- und Vollzeitarbeit. Dabei entspricht die Grenze von 32 Stunden beispielsweise einem Arbeitsmodell von vier Achtstundentagen pro Woche.

Die Grafik zeigt, dass Personen in der Kategorie „32 Stunden oder weniger“ im Vergleich zu denen in der Kategorie „mehr als 32 Stunden“ durchschnittlich einen höheren Pflegeumfang aufweisen. Ein Mittelwertvergleich bestätigt, dass dieser Unterschied statistisch signifikant ist ( $M_{32 \text{ Stunden oder weniger}} = 11,26$ ,  $M_{\text{mehr als 32 Stunden}} = 9,61$ ;  $p < 0,001$ ).

Abbildung 3: Pflegeumfang

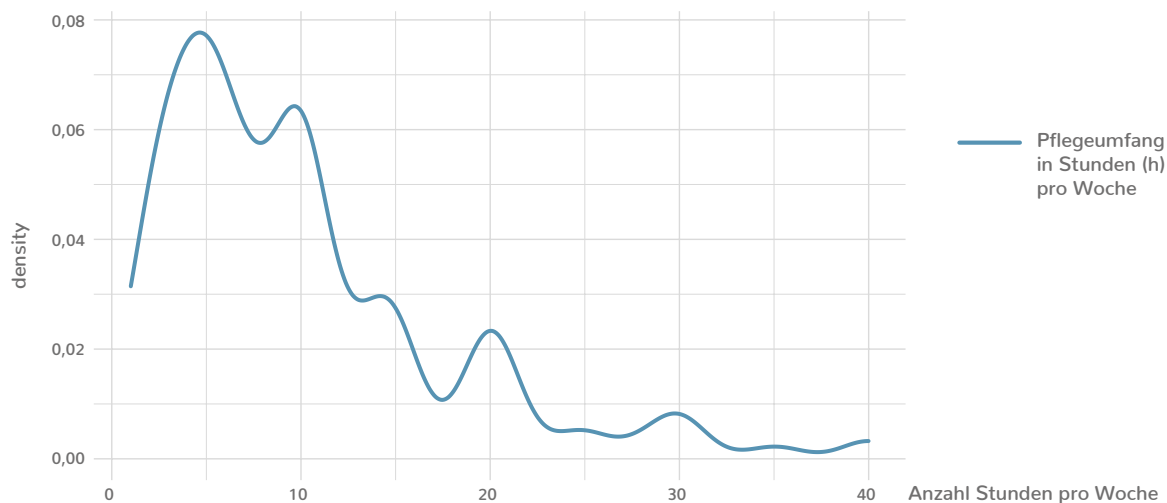
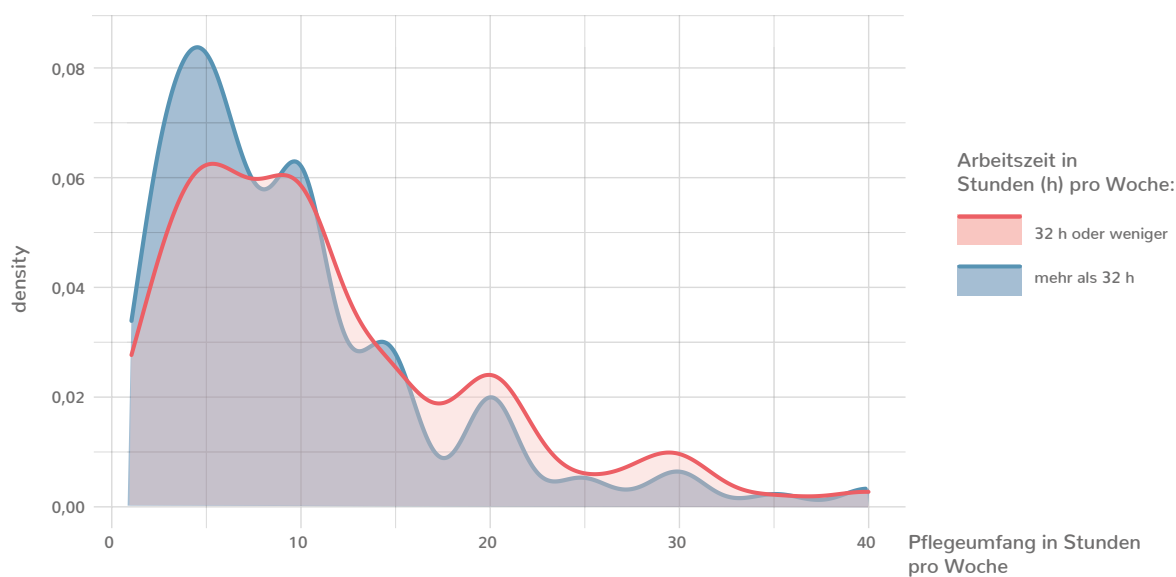


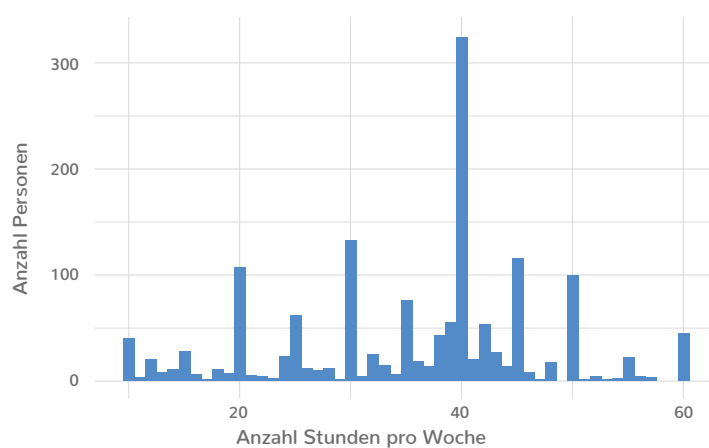
Abbildung 4: Pflegeumfang differenziert nach Arbeitszeit



## 4.2 Arbeitszeit

Die Variable Arbeitszeit wurde vom BIBB generiert und beschreibt die tatsächlich geleistete Arbeitszeit. Die durchschnittliche Arbeitszeit in der Gruppe der Pflegenden lag bei 36,4 Stunden pro Woche (SD 12,6). Abbildung 5 zeigt ein Histogramm der Arbeitszeit in der Gruppe der Pflegenden. Um die Grafik übersichtlicher und leserfreundlicher zu gestalten, wurden nur die Daten von Personen berücksichtigt, die eine Wochenarbeitszeit von weniger als 61 Stunden angegeben haben.

Abbildung 5: Arbeitszeit der Pflegenden



### 4.3 Home-Office

Die Frage zum Home-Office lautete: „Arbeiten Sie für Ihren Betrieb – wenn auch nur gelegentlich – von zu Hause aus?“ Diese Frage wurde in der Gruppe der Pflegenden von  $n = 494$  Personen (35%) mit „ja“ und von  $n = 907$  Personen (65%) mit „nein“ beantwortet. Für alle Personen, die mit „ja“ geantwortet haben, folgte die Frage: „Wie häufig kommt dies vor?“ Die Verteilung der Antworten auf diese Frage in der Gruppe der Pflegenden ist in Abbildung 6 dargestellt.

Personen, die angaben, nicht von zu Hause aus zu arbeiten, oder die keine Antwort gaben, wurden gefragt: „Wenn Ihr Betrieb es Ihnen freistellen würde, zeitweise auch zu Hause zu arbeiten, würden Sie dieses Angebot annehmen?“ Die Verteilung der Antworten auf diese Frage in der Gruppe der Pflegenden ist in Abbildung 7 dargestellt.

Außerdem ist in Abbildung 8 die gleiche Frage zum Vergleich in der gematchten Gruppe ohne Pflegeverantwortung dargestellt. Der Wunsch nach Home-Office ist in der Gruppe der Pflegenden nicht ausgeprägter als in der gematchten Gruppe ohne Pflegeverantwortung.

### 4.4 Krankheitszeiten

Die Frage zu den Krankheitszeiten lautete: „Sind Sie in den letzten zwölf Monaten krank zu Hause geblieben bzw. haben sich krankgemeldet?“ Wenn die Antwort „ja“ war, dann folgte die Frage: „Wie viele Arbeitstage waren das insgesamt?“ Die durchschnittliche Anzahl Arbeitstage, die Personen mit Pflegeverantwortung krank zu Hause geblieben sind bzw. sich krankgemeldet haben, lag bei 14,3 Tagen in den letzten zwölf Monaten (SD 31,0).

Die Krankheitszeiten in der Gruppe der Pflegenden sind in Abbildung 9, S.12, als Histogramm dargestellt. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurden nur Personen mit 1 bis 71 Krankheitstagen in die Grafik aufgenommen. Die Datenbasis des Histogramms umfasst  $n = 889$  Personen.  $n = 590$  Personen gaben an, in den letzten zwölf Monaten nicht krank zu Hause geblieben zu sein, hatten also keine Krankheitstage.

Abbildung 6: Häufigkeit des Arbeitens im Home-Office in der Gruppe der Pflegenden Diese Frage wurde nur an Personen gestellt, die vorab angaben, (gelegentlich) im Home-Office zu arbeiten.

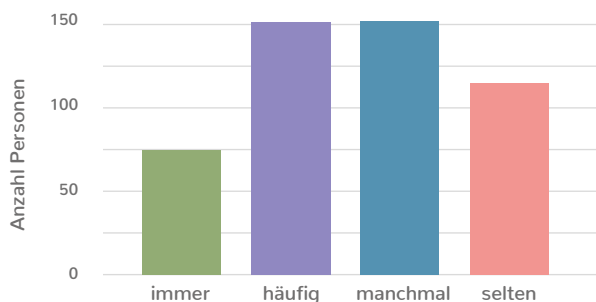


Abbildung 7: Antworten auf die Frage „Wenn Ihr Betrieb es Ihnen freistellen würde, zeitweise auch zu Hause zu arbeiten, würden Sie dieses Angebot annehmen?“ in der Gruppe der Pflegenden Diese Frage wurde nur an Personen gestellt, die vorab angaben, nicht im Home-Office zu arbeiten, oder die keine Angabe machten.

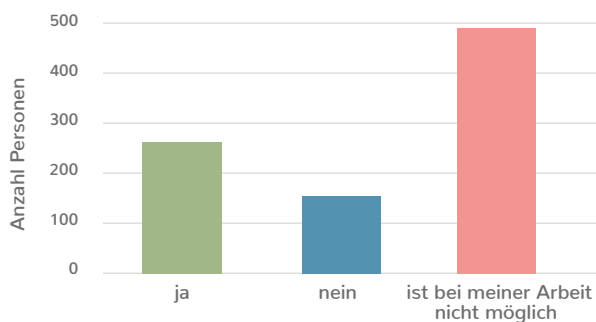


Abbildung 8: Antworten auf die Frage „Wenn Ihr Betrieb es Ihnen freistellen würde, zeitweise auch zu Hause zu arbeiten, würden Sie dieses Angebot annehmen?“ in der Gruppe der Pflegenden und der gematchten Gruppe ohne Pflegeverantwortung Diese Frage wurde nur an Personen gestellt, die vorab angaben, nicht im Home-Office zu arbeiten oder die keine Angabe machten.

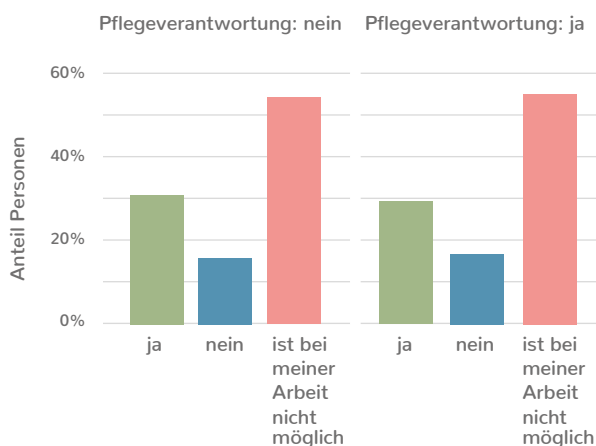
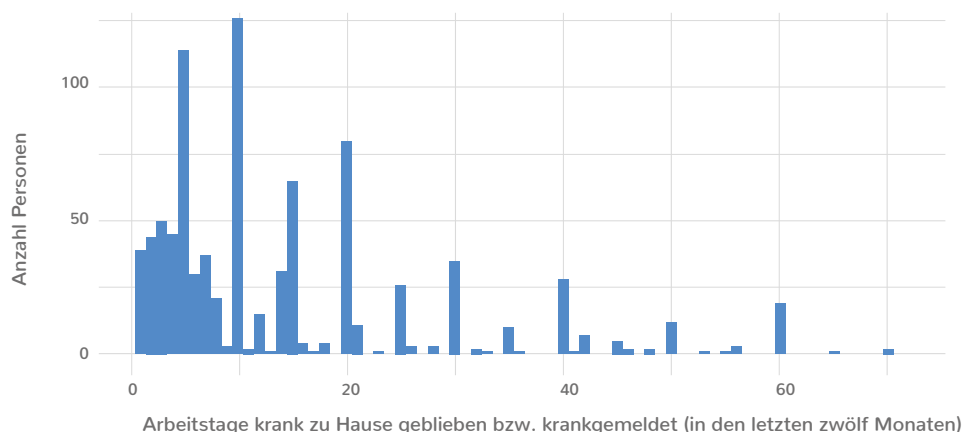


Abbildung 9: Krankheitszeiten in der Gruppe der Pflegenden



### 4.5 Vereinbarkeitstyp

Vereinbarkeitstyp meint eine Typologie aus Pflegeumfang und Arbeitszeit. Vereinbarkeitstyp ist die Kombination aus Pflegeumfang (neun Stunden oder weniger vs. mehr als neun Stunden) und Arbeitszeit (10 bis 20 Stunden vs. 21 bis 40 Stunden vs. 41 bis 80 Stunden).

Wir haben bewusst auf eine feinere Unterteilung des Pflegeumfangs verzichtet, um zu vermeiden, dass die Untergruppen zu klein werden, was sich ungünstig auf die statistischen Analysen auswirken kann. Abbildung 10 zeigt die Personenanzahl in den jeweiligen Kombinationen der Merkmalsausprägungen.

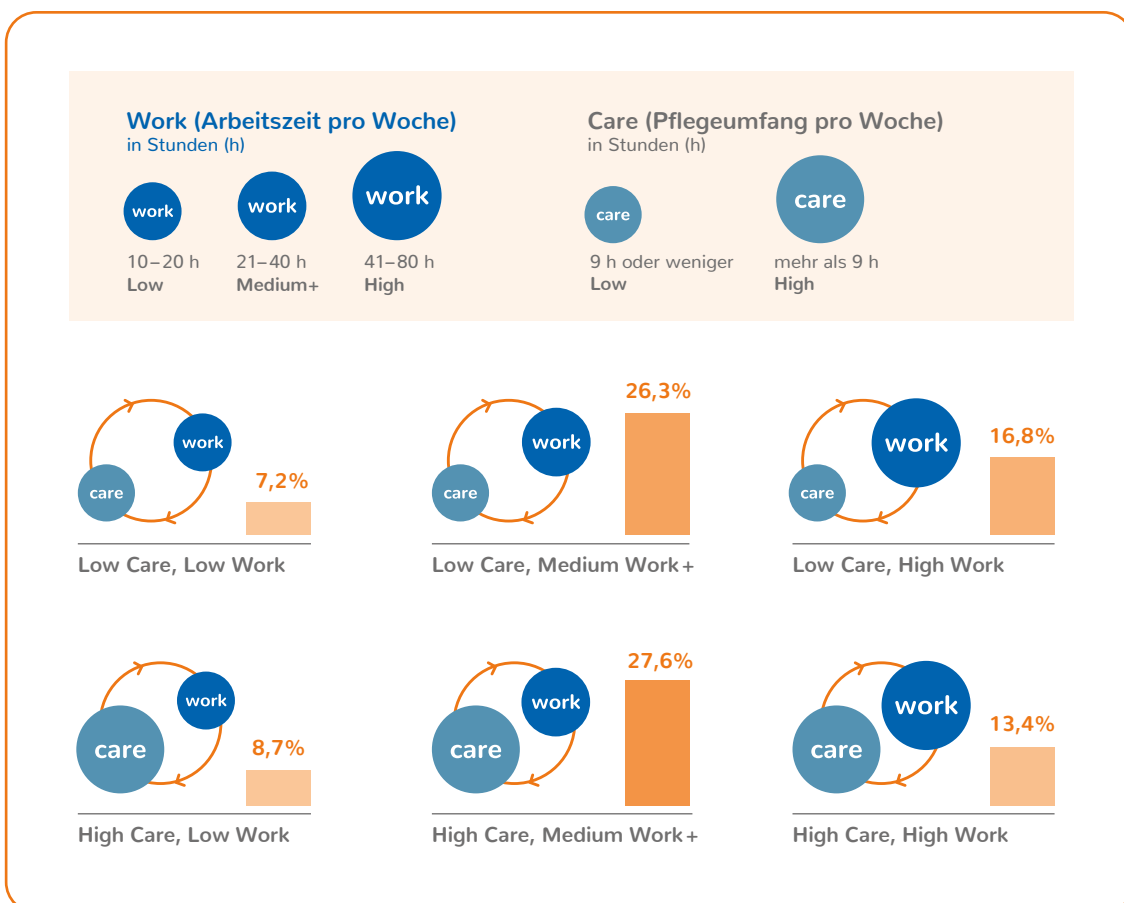


Abbildung 10: Vereinbarkeitstypen

Tabelle 3: Soziodemografie differenziert nach Vereinbarkeitstyp

Merkmal	High Care High Work, N = 192	High Care Low Work, N = 125	High Care Medium Work+, N = 396	Low Care High Work, N = 242	Low Care Low Work, N = 104	Low Care Medium Work+, N = 378	p-Wert
Alter	50 (10)	52 (10)	52 (10)	50 (10)	50 (11)	51 (9)	0,2
Geschlecht							<0,001
männlich	53%	12%	30%	65%	19%	38%	
weiblich	47%	88%	70%	35%	81%	62%	
Familienstand							0,033
verheiratet	59%	77%	59%	63%	71%	62%	
ledig	24%	14%	21%	23%	15%	22%	
geschieden	15%	5,6%	16%	12%	9,6%	14%	
verwitwet	2,1%	4,0%	3,8%	1,7%	3,8%	2,1%	
Kinder							<0,001
ja	71%	90%	78%	72%	86%	76%	
nein	29%	9,6%	22%	28%	14%	24%	
Anzahl Kinder (wenn Kinder: ja)	1,93 (0,91)	2,14 (0,78)	2,10 (1,03)	2,13 (1,19)	2,10 (0,80)	2,05 (0,85)	0,4
Kinder unter 18 Jahren im Haushalt							0,023
ja	22%	38%	27%	29%	35%	26%	
nein	78%	62%	73%	71%	65%	74%	
Bildung							<0,001
ohne Berufsabschluss	4,7%	6,5%	5,1%	2,1%	9,6%	5,6%	
Berufsausbildung	40%	65%	61%	45%	63%	53%	
Aufstiegsfortbildung	13%	3,2%	7,1%	12%	4,8%	9,8%	
Hochschulabschluss	43%	26%	27%	41%	23%	32%	
Berufsoberfelder							0,003
produktionsbezogene Berufe	14%	6,4%	13%	16%	9,8%	11%	
primäre Dienst- leistungsberufe	33%	53%	37%	31%	46%	38%	
sekundäre Dienst- leistungsberufe	53%	41%	49%	53%	44%	51%	
Branche							<0,001
Öffentlicher Dienst	31%	20%	30%	29%	32%	37%	
Industrie	16%	3,2%	19%	16%	5,8%	16%	
Handwerk	7,3%	5,6%	3,3%	12%	7,7%	3,7%	
Handel	6,3%	17%	9,2%	5,0%	13%	7,7%	
sonstige							
Dienstleistung	30%	37%	24%	28%	29%	24%	
anderer							
Wirtschaftsbereich	6,8%	8,0%	7,1%	7,0%	7,7%	6,1%	
Gewerkschaften, Verbände	3,1%	9,6%	7,6%	3,3%	5,8%	5,6%	
Einkommen	3.943 (2.892)	1.244 (1.188)	2.899 (1.654)	4.454 (3.084)	1.258 (887)	2.899 (1.383)	<0,001
Nebentätigkeit							0,10
keine Nebentätigkeit	91%	88%	89%	88%	80%	89%	
mindestens eine Nebentätigkeit	9,4%	12%	11%	12%	20%	11%	

Tabelle 4: Betriebsbezogene Merkmale differenziert nach Vereinbarkeitstyp. Merkmale, die mit einem Fragezeichen enden, umfassen Veränderungen im unmittelbaren Arbeitsumfeld der Person in den letzten zwei Jahren.

Merkmal	High Care High Work, N = 192	High Care Low Work, N = 125	High Care Medium Work+, N = 396	Low Care High Work, N = 242	Low Care Low Work, N = 104	Low Care Medium Work+, N = 378	p-Wert
Betriebszugehörigkeit in Jahren	18 (12)	14 (11)	17 (13)	17 (12)	12 (11)	18 (13)	<0,001
Betriebsgröße							<0,001
1 Person	7,9%	17%	4,7%	5,4%	9,9%	3,2%	
2 bis 19 Personen	21%	33%	22%	20%	39%	22%	
20 bis 99 Personen	24%	23%	31%	29%	28%	29%	
100 bis 249 Personen	13%	7,9%	11%	14%	9,9%	15%	
250 bis 999 Personen	20%	9,6%	16%	13%	5,9%	14%	
1000 und mehr Personen	14%	9,6%	15%	18%	7,9%	16%	
Umstrukturierungen?							0,012
ja	53%	39%	51%	50%	36%	51%	
nein	47%	61%	49%	50%	64%	49%	
Entlassungen?							0,062
ja	38%	27%	29%	34%	29%	27%	
nein	62%	73%	71%	66%	71%	73%	
neue:r Vorgesetzte:r?							0,020
ja	36%	27%	34%	32%	22%	25%	
nein	64%	73%	66%	68%	78%	75%	

## FAZIT

Der Vereinbarkeitstyp ist eine Typologie des Pflegeumfangs (Low Care vs. High Care) sowie der Arbeitszeit (Low Work vs. Medium Work+ vs. High Work) der pflegenden Erwerbstätigen. Die verschiedenen Vereinbarkeitstypen zeigen statistisch signifikante Variationen in Bezug auf demografische und betriebsbezogene Merkmale der Pflegenden.

Die im Folgenden vorgenommenen vergleichenden Analysen zwischen den Vereinbarkeitstypen sind daher unter Berücksichtigung der demografischen und betriebsbezogenen Merkmale der Vereinbarkeitstypen zu interpretieren.



## 5. FOLGEN FÜR DIE GESUNDHEIT

### 5.1 Gesundheitliche Beschwerden

Die Frage zu den gesundheitlichen Beschwerden lautete: „Sagen Sie mir bitte, ob die folgenden gesundheitlichen Beschwerden bei Ihnen in den letzten zwölf Monaten während der Arbeit bzw. an Arbeitstagen aufgetreten sind. Uns interessieren die Beschwerden, die häufig vorkamen.“ In Abbildung 11 (Kategorie ‚Gesundheit‘) und Abbildung 12 (Kategorie ‚Schmerzen‘) ist der Anteil der Ja-Antworten für die verschiedenen Merkmale sowohl für pflegende als auch für nicht pflegende Personen (gematchter Datensatz) dargestellt. Alle Unterschiede zwischen den zwei Gruppen wurden mit einem Chi-Quadrat-Test geprüft und sind statistisch signifikant bei  $p < 0,01$ .

Zu den häufigsten gesundheitlichen Beschwerden in der Kategorie ‚Gesundheit‘ zählen allgemeine Müdigkeit, körperliche Erschöpfung und Schlafstörungen. Deutlich wird, dass erwerbstätige pflegende Angehörige im Vergleich zu Personen ohne Pflegeverantwortung häufiger gesundheitliche Beschwerden aufweisen.

Zu den häufigsten gesundheitlichen Beschwerden in der Kategorie ‚Schmerzen‘ zählen Nackenschmerzen, Kreuzschmerzen und Kopfschmerzen. Es zeigt sich wiederum, dass pflegende Erwerbstätige häufiger von Schmerzen betroffen sind als Erwerbstätige ohne Pflegeverantwortung.

i

### FAZIT

Die Auswertungen zeigen, dass pflegende Erwerbstätige häufiger mit verschiedenen gesundheitlichen Beschwerden konfrontiert sind als eine gematchte Vergleichsgruppe von Personen ohne Pflegeverantwortung. Hervorzuheben ist, dass ausnahmslos für alle der 22 untersuchten Beschwerden statistisch signifikante Unterschiede zwischen den zwei Gruppen festgestellt wurden.

Abbildung 11: Gesundheitliche Beschwerden bei Pflegenden und Personen, die nicht pflegen (Kategorie ‚Gesundheit‘)

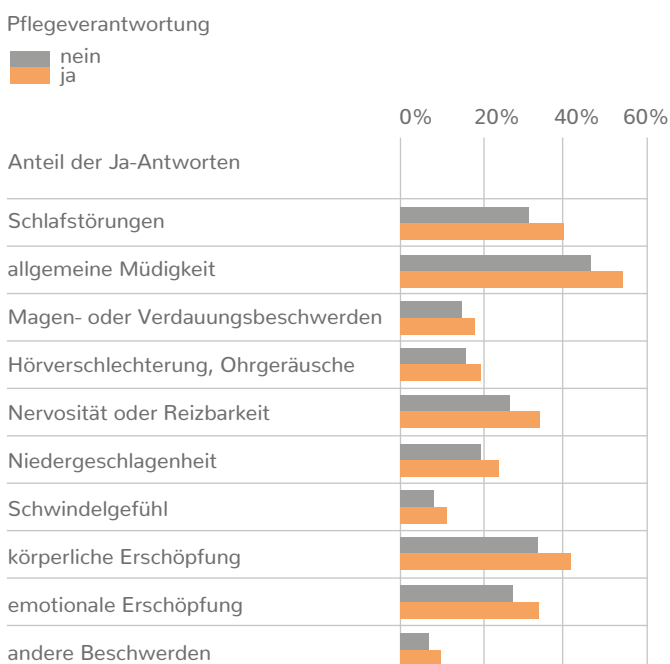
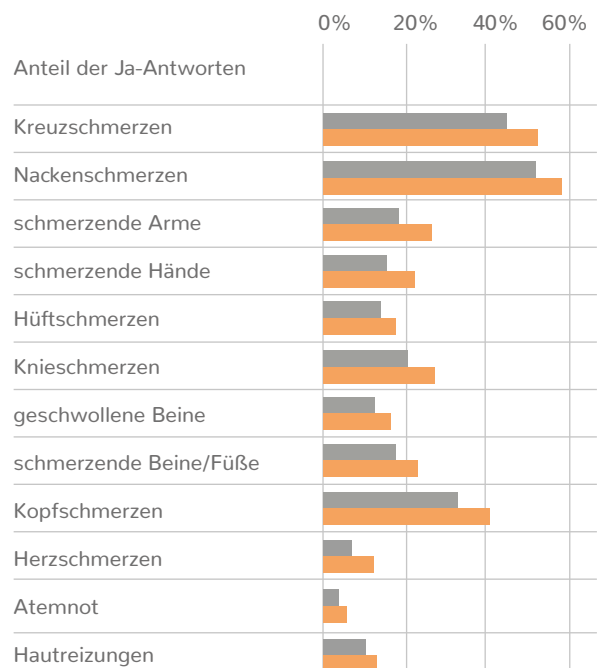


Abbildung 12: Gesundheitliche Beschwerden bei Pflegenden und Personen, die nicht pflegen (Kategorie ‚Schmerzen‘)



### 5.2 Vereinbarkeitstyp und Anzahl gesundheitlicher Beschwerden

In einem nächsten Schritt wurden die beschriebenen gesundheitlichen Beschwerden pro Person aufsummiert. In Abbildung 13 ist die Anzahl der gesundheitlichen Beschwerden differenziert nach Vereinbarkeitstyp in Boxplots dargestellt. Zusätzlich wurde eine gematchte Gruppe von Personen ohne Pflegeverantwortung in die Abbildung aufgenommen. Eine ANOVA-Analyse zeigte, dass es einen statistisch signifikanten Unterschied in den gesundheitlichen Beschwerden zwischen den Vereinbarkeitstypen gibt ( $p = 0,015$ ).

Abbildung 13: Boxplot der gesundheitlichen Beschwerden differenziert nach Pflegeverantwortung und Vereinbarkeitstyp

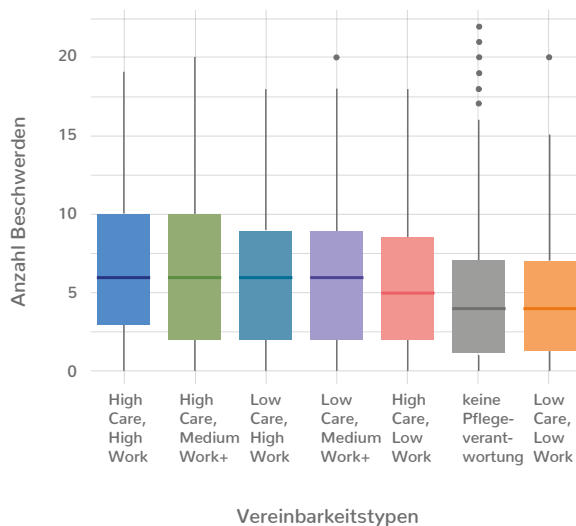
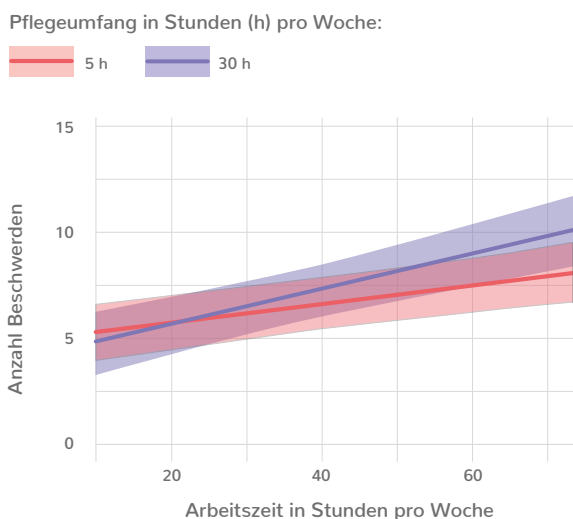


Abbildung 14: Interaktion zwischen der Arbeitszeit und dem Pflegeumfang auf die Anzahl der gesundheitlichen Beschwerden



Die Boxplots sind absteigend nach dem Median der Anzahl der Beschwerden geordnet. Mit Ausnahme des Vereinbarkeitstyps ‚Low Care Low Work‘ liegen alle Vereinbarkeitstypen über der gematchten Gruppe ohne Pflegeverantwortung.

Zur Vorhersage der Anzahl der gesundheitlichen Beschwerden wurde ein lineares Modell mit dem Pflegeumfang, der Arbeitszeit, dem Alter, dem Geschlecht, dem höchsten Ausbildungsabschluss und der Berufsoberfelder als unabhängige Variablen durchgeführt. Ein Interaktionsterm zwischen Pflegeumfang und Arbeitszeit wurde in das Modell aufgenommen. Das Modell erklärt einen statistisch signifikanten und schwachen Anteil der Varianz ( $R^2 = 0,064$ ,  $p < 0,001$ , adj.  $R^2 = 0,057$ ). Die Ergebnisse sind in Tabelle 5 dargestellt.

Es zeigte sich ein Haupteffekt der Arbeitszeit, kein Haupteffekt des Pflegeumfangs und eine Interaktion zwischen Arbeitszeit und Pflegeumfang. Die Interaktion ist in Abbildung 14 dargestellt.

Tabelle 5: Lineares Modell zur Vorhersage der Anzahl der Beschwerden

Merkmal	Koeffizient	95% CI	p-Wert
Arbeitszeit	0,04	0,01; 0,07	0,005
Pflegeumfang in Stunden pro Woche	-0,04	-0,09; 0,02	0,2
Alter	0,01	-0,02; 0,03	0,6
Geschlecht männlich	—	—	—
Geschlecht weiblich	1,8	1,3; 2,3	<0,001
Höchster Ausbildungsabschluss ohne Berufsabschluss	—	—	—
Berufsausbildung	-0,71	-1,8; 0,40	0,2
Aufstiegsfortbildung	-1,5	-2,9; -0,22	0,022
Hochschulabschluss	-1,7	-2,9; -0,54	0,004
Berufsoberfelder produktionsbezogene Berufe	—	—	—
primäre Dienstleistungsbetriebe	-0,85	-1,6; -0,06	0,035
sekundäre Dienstleistungsbetriebe	-0,63	-1,4; 0,16	0,12
Arbeitszeit * Pflegeumfang in Stunden pro Woche	0,00	0,00; 0,00	0,025





## FAZIT

Eine Erhöhung der Arbeitszeit ist mit einer Zunahme der vorhergesagten Anzahl der Beschwerden assoziiert. Der Effekt der Arbeitszeit hängt jedoch vom Pflegeumfang ab. Für Personen mit einem höheren Pflegeumfang ist der positive Effekt der Arbeitszeit auf die Anzahl der Beschwerden ausgeprägter als für Personen mit einem geringeren Pflegeumfang.

### 5.3 Vereinbarkeitstyp und Krankheitstage

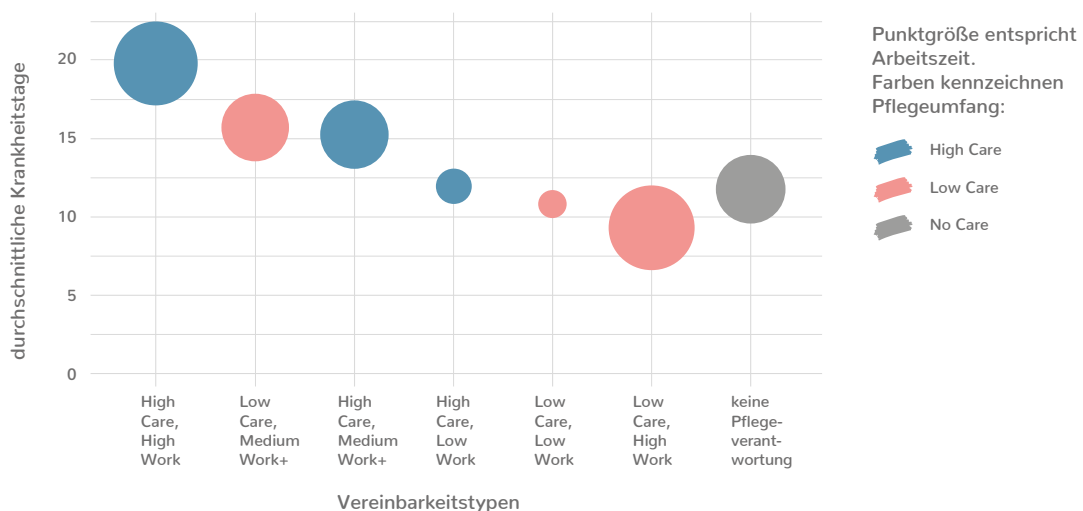
Abbildung 15 stellt die durchschnittliche Anzahl der Krankheitstage pro Jahr dar und differenziert diese nach den verschiedenen Vereinbarkeitstypen. In dieser Abbildung sind ebenfalls die durchschnittlichen Krankheitstage einer gematchten Gruppe von Personen ohne Pflegeverantwortung dargestellt.

Es ist ersichtlich, dass der Vereinbarkeitstyp ‚High Care High Work‘ im Durchschnitt die höchste Anzahl an Krankheitstagen aufweist. Mit einer Reduzierung der Arbeitszeit in den Vereinbarkeitstypen nimmt tendenziell die durchschnittliche Anzahl der Krankheitstage ab. Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass es eine bemerkenswerte Ausnahme gibt: Der Vereinbarkeitstyp ‚Low Care High Work‘ weist trotz hoher Arbeitszeit die niedrigste Anzahl an Krankheitstagen auf.

Eine ANOVA-Analyse für die Vereinbarkeitstypen ergab ein statistisch signifikantes Ergebnis ( $p = 0,009$ ), das auf Unterschiede zwischen den Vereinbarkeitstypen hinsichtlich der Krankheitstage hinweist.

Die Darstellung in Abbildung 16 (siehe S. 18) deutet auf eine potenzielle Interaktion zwischen dem Pflegeumfang und der Arbeitszeit hin, die sich auf die Anzahl der Krankheitstage auswirkt. Um die besondere Verteilung der abhängigen Variable ‚Krankheitstage‘ zu berücksichtigen – mit vielen Personen, die 0 Krankheitstage aufweisen, und einer hohen Varianz –, haben wir eine Zero-Inflated Negative-Binomial Regression durchgeführt. Dabei wurde das Count-Modell geschätzt mit Pflegeumfang, Arbeitszeit, Alter, Geschlecht, höchstem Ausbildungsabschluss und Berufsoberfelder als unabhängige Variablen. In diesem Modell wurde die Beziehung zwischen Pflegeumfang und

Abbildung 15: Durchschnittliche Krankheitstage pro Jahr nach Vereinbarkeitstyp. Als Vergleich wurde auch eine gematchte Gruppe Personen ohne Pflegeverantwortung aufgenommen



Arbeitszeit als Interaktionsterm berücksichtigt. Das Zero-Inflated-Modell wurde ohne Interaktionsterm geschätzt und beinhaltet ebenfalls Pflegeumfang, Arbeitszeit, Alter, Geschlecht, höchsten Ausbildungsabschluss und Berufsoberfelder als unabhängige Variablen.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Interaktion zwischen Pflegeumfang und Arbeitszeit statistisch signifikant ist (Beta = 0,0008,  $p = 0,031$ ). Dies weist darauf hin, dass der Einfluss des Pflegeumfangs auf die Anzahl der Krankheitstage von der Arbeitszeit abhängt und vice versa. Die Interaktion ist in Abbildung 15 grafisch dargestellt.

Darüber hinaus war der Effekt des Alters sowohl im Count-Modell (Beta = 0,03,  $p < 0,001$ ) als auch für das Zero-Inflated-Modell (Beta = 0,02,  $p = 0,004$ ) statistisch signifikant und positiv. Die übrigen Variablen waren statistisch nicht signifikant.

In einem weiteren Schritt wurde überprüft, ob es eine Dreifachinteraktion mit betrieblicher Gesundheitsförderung (BGF) gibt. Die Frage zum BGF lautete: „Wurden in Ihrem Betrieb in den letzten zwei Jahren Maßnahmen der Gesundheitsförderung durchgeführt?“ Die Ergebnisse dieser Analyse sind in Abbildung 17 dargestellt. Visuell zeigt sich der erwartete Effekt, dass die Beziehung zwischen Pflegeumfang und Arbeitszeit in Unternehmen ohne BGF stärker ausgeprägt ist. In Unternehmen ohne BGF ist die Anzahl der Krankheitstage bei Personen mit hohem Arbeitsumfang und hohem Pflegeumfang höher als in Unternehmen mit BGF. Allerdings ist die Dreifachinteraktion statistisch nicht signifikant ( $p = 0,5$ ).

i

## FAZIT

Der Effekt des Pflegeumfangs auf die Krankheitstage ist in Abhängigkeit von der Arbeitszeit nahezu gegenläufig. Bei hoher Arbeitszeit zeigt sich ein positiver Zusammenhang des Pflegeumfangs mit den Krankheitstagen, wohingegen sich bei geringer Arbeitszeit ein leicht negativer Zusammenhang zeigt.

Abbildung 16: Interaktion zwischen dem Pflegeumfang und der Arbeitszeit auf die Krankheitstage

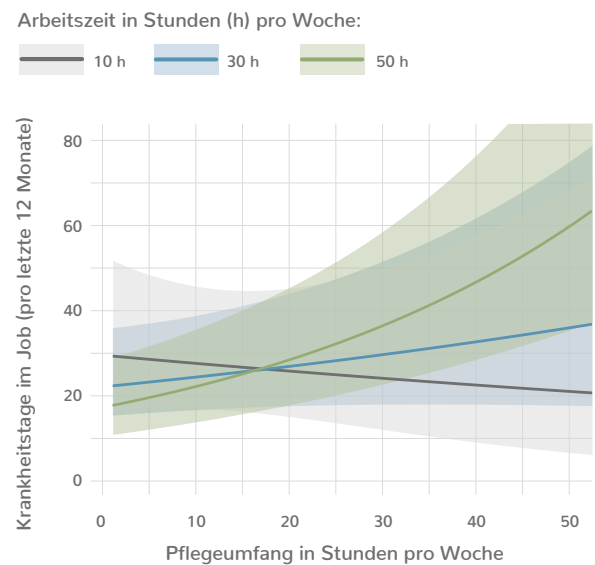
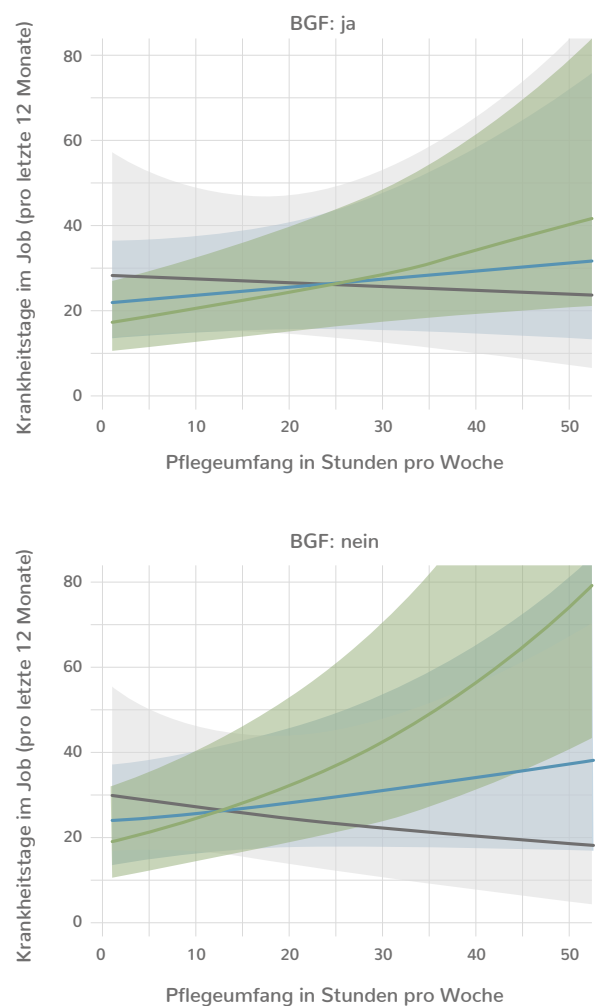


Abbildung 17: Dreifachinteraktion zwischen Pflegeumfang, Arbeitszeit und BGF auf die Krankheitstage



## 6. PRODUKTIVITÄT

### 6.1 Zufriedenheit mit Arbeitszeit

Abbildung 18 zeigt die Zufriedenheit mit der Arbeitszeit differenziert nach Vereinbarkeitstyp. Die Frage lautete: „Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer derzeitigen Arbeitszeit?“ Ein Chi-Quadrat-Test ergab ein statistisch signifikantes Ergebnis ( $p < 0,001$ ). Pflegende mit einer hohen Arbeitszeit sind – unabhängig vom Pflegeumfang – tendenziell weniger zufrieden mit ihrer Arbeitszeit als jene mit einer geringeren Arbeitszeit. Der Anteil der Personen, die die Antwortkategorie ‚sehr zufrieden‘ wählten, ist bei Personen des Vereinbarkeitstyps ‚Low Care Low Work‘ am höchsten.

i

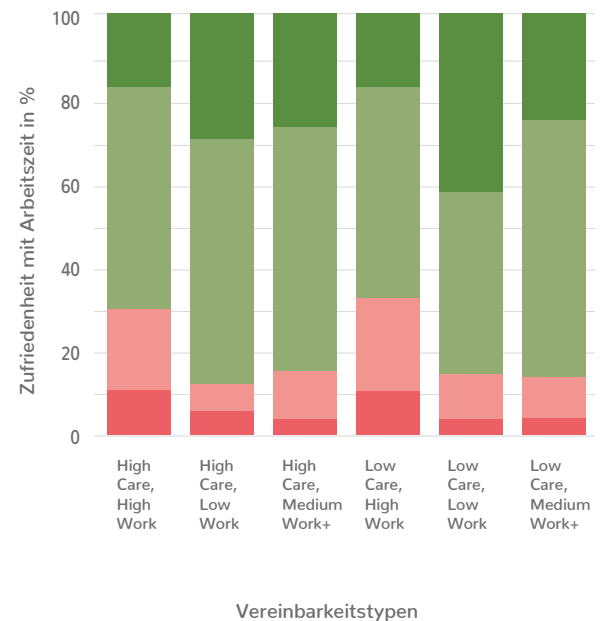
#### FAZIT

Pflegende mit einer hohen Arbeitszeit sind – unabhängig vom Pflegeumfang – tendenziell weniger zufrieden mit ihrer Arbeitszeit als jene mit einer geringeren Arbeitszeit. Der Anteil der Personen, die die Antwortkategorie ‚sehr zufrieden‘ wählten, ist bei Personen des Vereinbarkeitstyps ‚Low Care Low Work‘ am höchsten.

Abbildung 18: Zufriedenheit mit der Arbeitszeit differenziert nach Vereinbarkeitstyp

#### Zufriedenheit mit Arbeitszeit

sehr zufrieden  
zufrieden  
weniger zufrieden  
nicht zufrieden



### 6.2 Karriereziele

Die Frage zu den Karrierezielen lautete: „Wie stark verfolgen Sie das Ziel, beruflich Karriere zu machen?“ Die Antworten auf diese Frage sind in Abbildung 19 für die Gruppe der Pflegenden und die gematchte Gruppe ohne Pflegeverantwortung dargestellt. Ein Chi-Quadrat-Test zeigte ein statistisch signifikantes Ergebnis ( $p < 0,024$ ).

i

#### FAZIT

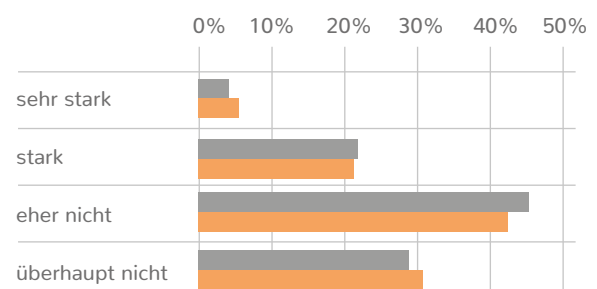
Bei der Frage zu den Karrierezielen sind die beiden Extreme (‚sehr stark‘ und ‚überhaupt nicht‘) in der Gruppe der Pflegenden etwas ausgeprägter als in der gematchten Gruppe ohne Pflegeverantwortung.

Abbildung 19: Karriereziele in der Gruppe der Pflegenden und der gematchten Gruppe ohne Pflegeverantwortung

#### Pflegeverantwortung

nein  
ja

Frage: Wie stark verfolgen Sie das Ziel, beruflich Karriere zu machen?

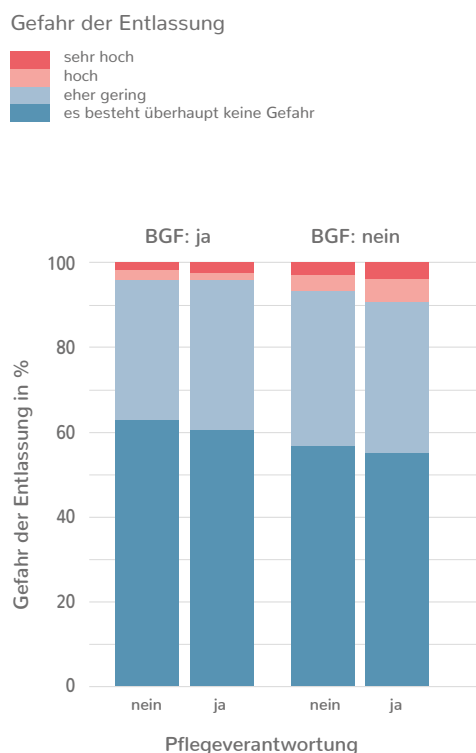


### 6.3 Subjektiv eingeschätzte Gefahr der Entlassung

In Abbildung 20 ist die Beziehung zwischen Pflegeverantwortung, Gefahr der Entlassung und der Anwesenheit eines betrieblichen Gesundheitsförderungsprogramms (BGF) im gematchten Datensatz dargestellt. Die Frage zur Gefahr der Entlassung lautete: „Wie hoch schätzen Sie die Gefahr ein, dass Sie in nächster Zeit vom Betrieb entlassen werden?“ Für andere berufliche Situationen (z. B. freie Mitarbeit, Selbstständigkeit) wurde die Fragestellung dementsprechend angepasst. Um den Einfluss des BGF zu berücksichtigen, wurden die Daten in zwei separate Facetten unterteilt.

Für die Gruppe mit betrieblichem Gesundheitsförderungsprogramm (BGF: ja) ergab der Chi-Quadrat-Test ein statistisch nicht signifikantes Ergebnis ( $p = 0,7$ ). Für die Gruppe ohne betriebliches Gesundheitsförderungsprogramm (BGF: nein) ergab der Test ebenfalls ein statistisch nicht signifikantes Ergebnis ( $p = 0,2$ ).

Abbildung 20: Gefahr der Entlassung differenziert nach Pflegeverantwortung und BGF



Mit einer linearen Regressionsanalyse (die Variable „Gefahr der Entlassung“ wurde für diese explorative Analyse als quasikontinuierlich betrachtet) wurde die Auswirkung der Pflegeverantwortung und der Anwesenheit von BGF, einschließlich ihrer Interaktion, auf die Gefahr der Entlassung untersucht. Es zeigte sich, dass die Interaktion zwischen Pflegeverantwortung und BGF statistisch nicht signifikant war ( $p = 0,5$ ). Der Effekt von Pflegeverantwortung war ebenfalls statistisch nicht signifikant ( $p = 0,5$ ). Die Abwesenheit eines BGF war jedoch statistisch signifikant mit einer höheren Einschätzung der Entlassungsgefahr assoziiert (Beta =  $-0,10$ , 95% CI  $[-0,14; -0,07]$ ,  $p < 0,001$ ).

i

### FAZIT

Pflegeverantwortung steht nicht in Verbindung mit der subjektiv wahrgenommenen Gefahr der Entlassung. Hingegen wird die Anwesenheit eines BGF mit einem als niedriger eingestuften Entlassungsrisiko in Verbindung gebracht.

### 6.4 Arbeitsdruck

In Abbildung 21 ist die Beziehung zwischen Pflegeverantwortung, Arbeitsdruck und BGF im gematchten Datensatz dargestellt. Die Frage zum Arbeitsdruck lautete: „Haben Stress und Arbeitsdruck zugenommen, sind sie gleich geblieben oder haben sie abgenommen?“ Die Frage bezog sich ausdrücklich auf Veränderungen in den letzten zwei Jahren.

Abbildung 21 zeigt, dass der Anteil der „zugenommen“-Antworten in der Gruppe der Pflegenden größer ist als in der gematchten Gruppe ohne Pflegeverantwortung. Sowohl für die Gruppe mit BGF ( $p = 0,005$ ) als auch für die Gruppe ohne BGF ( $p = 0,013$ ) ergab der Chi-Quadrat-Test ein statistisch signifikantes Ergebnis.

Wir führten wiederum ein lineares Modell mit Interaktionsterm aus. Die Ergebnisse bestätigten

die Beobachtung und zeigten einen statistisch signifikanten und positiven Effekt von Pflegeverantwortung (Beta = 0,05, 95% CI [0,003; 0,10],  $p = 0,038$ ). Die Interaktion ( $p = 0,8$ ) und der Effekt von BGF ( $p = 0,11$ ) waren statistisch nicht signifikant.

i

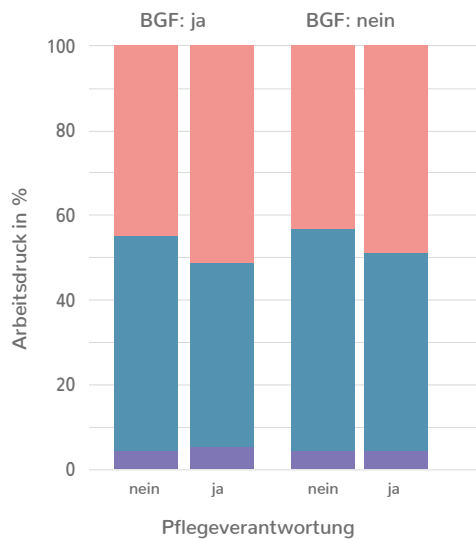
## FAZIT

Erwerbstätige, die im privaten Raum eine Pflegeverantwortung tragen, gaben häufiger an, eine Zunahme des Arbeitsdrucks zu erfahren als eine gematchte Gruppe von Personen ohne Pflegeverantwortung. Die Anwesenheit eines BGF stand nicht in Zusammenhang mit dem berichteten Arbeitsdruck.

Abbildung 21: Arbeitsdruck differenziert nach Pflegeverantwortung und BGF

### Arbeitsdruck

■ zugenommen  
■ gleich geblieben  
■ abgenommen



## 7. VEREINBARKEITSLÖSUNGEN

### 7.1 Home-Office

#### 7.1.1 Home-Office und Krankheitstage

Das in Abbildung 22 dargestellte Diagramm visualisiert den Zusammenhang zwischen dem wöchentlichen Pflegeumfang und den Krankheitstagen im Beruf über ein Jahr. Personen mit mehr als 30 Stunden Pflegeumfang oder 30 Krankheitstagen wurden ausgeschlossen. Zudem wurde der Datensatz in zwei Gruppen unterteilt: in Mitarbeitende mit der Möglichkeit zum Home-Office und in solche ohne Home-Office. Eine Regressionslinie zeigt den linearen Zusammenhang zwischen den Variablen.

Die Regressionslinien deuten nicht auf eine Interaktion zwischen Pflegeumfang und Home-Office hin, was bedeutet, dass der Effekt von Pflegeumfang auf die Krankheitstage nicht durch den Home-Office-Status beeinflusst wird.

In einer linearen Regression wurden die Krankheitstage auf den Pflegeumfang, den Home-Office-Status und das Alter (als Kovariate) regressiert (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6: Krankheitstage regressiert auf Pflegeumfang und Home-Office

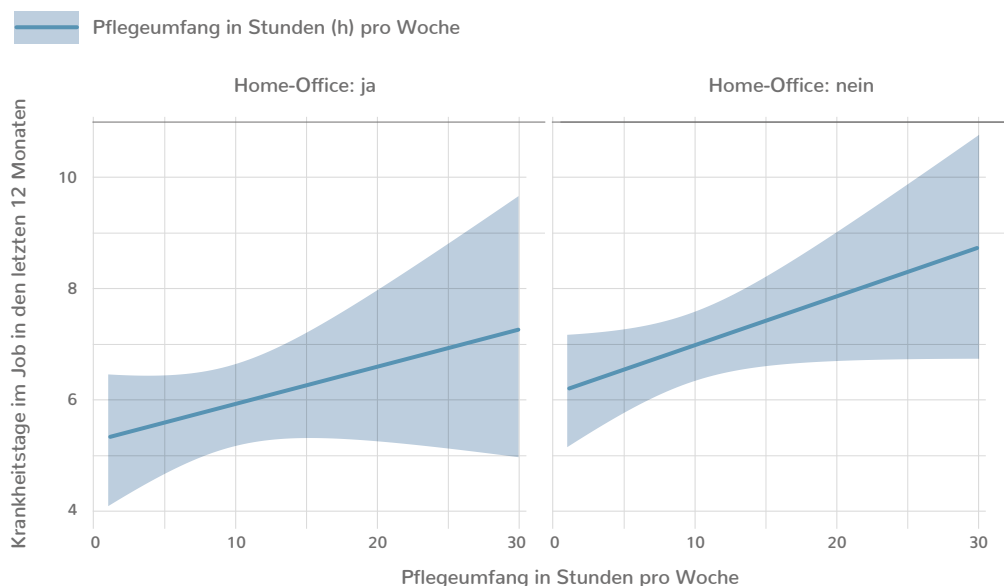
Merkmal	Koeffizient	95% CI	p-Wert
Pflegeumfang in Stunden pro Woche	0,08	0,01; 0,15	0,021
Home-Office	—	—	—
ja	—	—	—
nein	1,1	0,09; 2,1	0,033
Alter	0,03	-0,01; 0,08	0,2



### FAZIT

Die Ergebnisse der Regressionsanalyse zeigen, dass pflegende Beschäftigte, die nicht die Möglichkeit haben, im Home-Office zu arbeiten, im Durchschnitt 1,1 Krankheitstage mehr aufweisen als diejenigen, die die Möglichkeit haben, im Home-Office zu arbeiten.

Abbildung 22: Effekt von Pflegeumfang auf Krankheitstage differenziert nach Home-Office



### 7.1.2 Home-Office und allgemeiner Gesundheitszustand

Abbildung 23 illustriert den Vergleich des allgemeinen Gesundheitszustands zwischen Personen, unterteilt nach ihrer Möglichkeit, im Home-Office zu arbeiten, und ihrer Pflegeverantwortung. Es gibt zwei Facetten: eine für Personen mit Pflegeverantwortung und eine für die gematchte Gruppe ohne Pflegeverantwortung. Die Frage über den allgemeinen Gesundheitszustand lautete: „Wie würden Sie Ihren allgemeinen Gesundheitszustand beschreiben?“

Die Ergebnisse zweier ANOVA (mit allgemeiner Gesundheit als quasikontinuierliche Variable) zeigten sowohl für die Gruppe „Pflege: ja“ ( $p < 0,003$ ) als auch für die Gruppe „Pflege: nein“ ( $p < 0,001$ ) eine statistische Signifikanz.

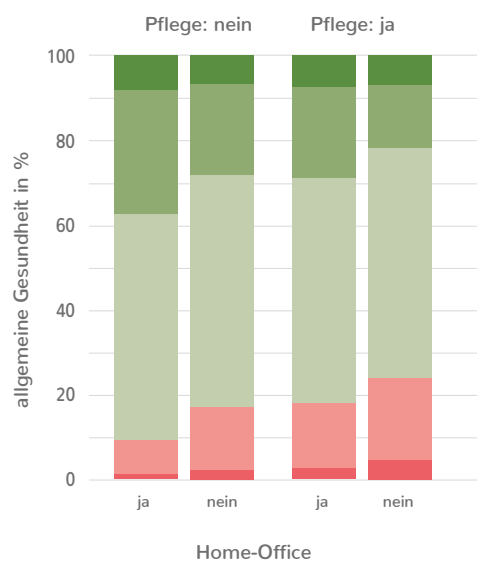
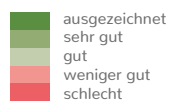


## FAZIT

Personen mit der Möglichkeit, von zu Hause aus zu arbeiten, gaben im Durchschnitt einen besseren allgemeinen Gesundheitszustand an als Personen ohne diese Möglichkeit. Dies galt sowohl für pflegende als auch für nicht pflegende Beschäftigte.

Abbildung 23: Allgemeine Gesundheit: Vergleich zwischen Personen mit und ohne Home-Office-Möglichkeit und mit und ohne Pflegeverantwortung

#### allgemeine Gesundheit



## 7.2 Unterstützung durch vorgesetzte Person und Kollegenschaft

Die Frage zur Unterstützung durch die vorgesetzte Person lautete: „Und wie oft bekommen Sie Hilfe und Unterstützung für Ihre Arbeit von Ihrem direkten Vorgesetzten, wenn Sie diese brauchen?“ Abbildung 24 zeigt den Zusammenhang zwischen der Unterstützung durch die vorgesetzte Person und der Pflegeverantwortung bzw. dem Pflegeumfang (gematchter Datensatz). Ein Chi-Quadrat-Test ergab einen statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen den zwei Variablen ( $p < 0,001$ ).

Die Frage zur Unterstützung durch die Kollegenschaft lautete: „Wie oft bekommen Sie Hilfe und Unterstützung für Ihre Arbeit von Kollegen, wenn Sie diese brauchen?“ Abbildung 25 zeigt den Zusammenhang zwischen der Unterstützung durch die Kollegenschaft und der Pflegever-

antwortung bzw. dem Pflegeumfang (gematchter Datensatz). Ein Chi-Quadrat-Test ergab einen statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen den zwei Variablen ( $p < 0,003$ ).



### FAZIT

Personen mit Pflegeverantwortung, verglichen mit Personen ohne Pflegeverantwortung, erfahren (nach subjektiver Einschätzung) seltener Unterstützung durch die vorgesetzte Person sowie durch die Kollegenschaft.

Abbildung 24: Unterstützung durch Vorgesetzten differenziert nach Pflegeverantwortung/-umfang

#### Unterstützung durch die vorgesetzte Person

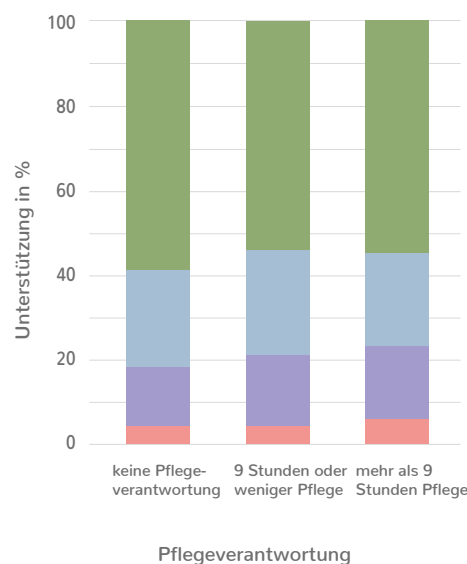
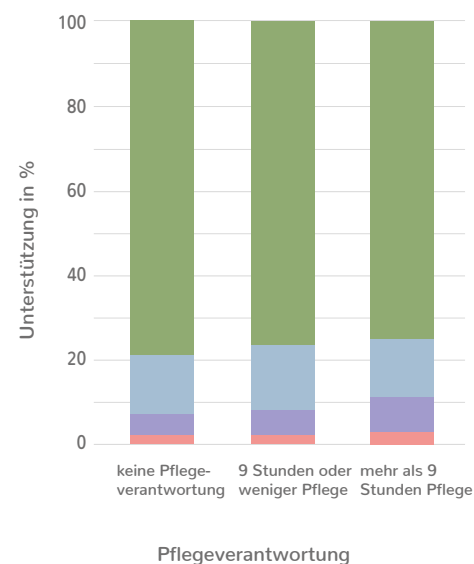


Abbildung 25: Unterstützung durch die Kollegenschaft differenziert nach Pflegeverantwortung/-umfang

#### Unterstützung durch die Kollegenschaft





### 7.3 Flexible Arbeitszeitplanung

Abbildung 26 zeigt den Zusammenhang zwischen der Frage „Wie häufig gelingt es Ihnen, bei der Arbeitszeitplanung auf Ihre familiären und privaten Interessen Rücksicht zu nehmen?“ und der Pflegeverantwortung bzw. dem Pflegeumfang (gematchter Datensatz). Ein Chi-Quadrat-Test ergab einen statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen den zwei Variablen ( $p = 0,018$ ).

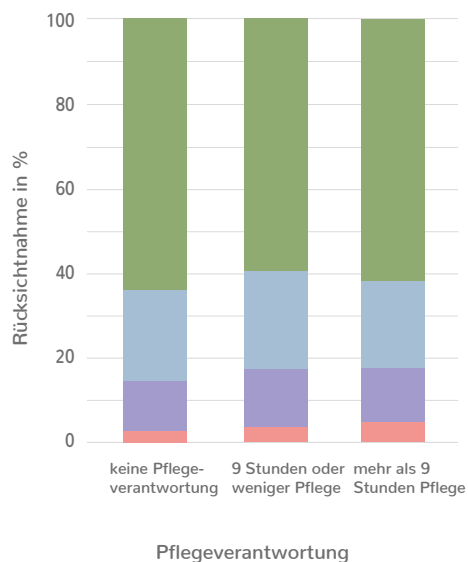
i

#### FAZIT

Der Gruppe mit Pflegeverantwortung gelingt es im Vergleich zur Gruppe ohne Pflegeverantwortung seltener, familiäre und private Belange bei der Arbeitszeitplanung zu berücksichtigen.

Abbildung 26: Arbeitszeitplanung: Familiäre und private Interessen, differenziert nach Pflegeverantwortung/-umfang

Möglichkeit von Rücksichtnahme auf familiäre u. private Interessen



### 7.4 Deskription einer ‚Positiv-Gruppe‘

Die Idee besteht darin, eine ‚Positiv-Gruppe‘ innerhalb der Pflegenden zu beschreiben, um eine Antwort auf die Frage zu finden, wer von effektiver Unterstützung profitiert und in welchen betrieblichen Strukturen effektive Unterstützung stattfindet. Zu diesem Zweck wurde eine Subgruppe innerhalb der Pflegenden identifiziert, die auf die zuvor beschriebenen Fragen nach der Unterstützung durch die vorgesetzte Person und die Kollegschaft sowie nach der Vereinbarkeit von familiären und privaten Interessen konsequent mit „häufig“ antwortete.

In Tabelle 7, siehe S.26, wird diese ‚Positiv-Gruppe‘ beschrieben und verglichen mit der Subgruppe der Pflegenden, die auf die entsprechenden Fragen entweder mit ‚nie‘ oder mit ‚seltener‘ geantwortet haben. Auf statistische Tests wurde verzichtet aufgrund des beschreibenden Charakters der Fragestellung und der geringen Anzahl an Personen in der Subgruppe ‚nie oder seltener‘.

i

#### FAZIT

Die Ergebnisse zur ‚Positiv-Gruppe‘ sind aufgrund der geringen Anzahl von Personen in der Vergleichsgruppe mit Vorsicht zu interpretieren. Deskriptiv sind die Personen der ‚Positiv-Gruppe‘ eher älter, häufiger weiblich, haben häufiger Kinder, haben häufiger einen Hochschulabschluss, arbeiten seltener in produktionsbezogenen Berufen und häufiger in Betrieben mit BGF.

Tabelle 7: Deskription der ‚Positiv-Gruppe‘

Merkmal	häufig N = 474	nie oder selten N = 26
Alter	51 (9)	47 (12)
Geschlecht		
männlich	35%	50%
weiblich	65%	50%
Familienstand		
verheiratet	66%	62%
ledig	19%	23%
geschieden	11%	15%
verwitwet	4,4%	0%
Kinder		
ja	78%	69%
nein	22%	31%
Anzahl Kinder (wenn Kinder: ja)	2,09 (0,98)	2,11 (1,23)
Kinder unter 18 Jahren im Haushalt		
ja	29%	31%
nein	71%	69%
Bildung		
ohne Berufsabschluss	3,6%	12%
Berufsausbildung	59%	65%
Aufstiegsfortbildung	10%	7,7%
Hochschulabschluss	27%	15%
Berufsoberfelder		
produktionsbezogene Berufe	12%	23%
primäre Dienstleistungsberufe	42%	35%
sekundäre Dienstleistungsberufe	46%	42%
Branche		
Öffentlicher Dienst	33%	24%
Industrie	16%	28%
Handwerk	5,3%	8,0%
Handel	8,7%	0%
sonstige Dienstleistung	25%	32%
anderer Wirtschaftsbereich	5,7%	4,0%
Gewerkschaften, Verbände	6,1%	4,0%
Einkommen	2.905 (2.140)	2.760 (1.786)
Betriebszugehörigkeit in Jahren	16 (12)	12 (10)
Betriebsgröße		
1 Person	0,7%	3,8%
2 bis 19 Personen	25%	19%
20 bis 99 Personen	29%	35%
100 bis 249 Personen	13%	19%
250 bis 999 Personen	16%	7,7%
1000 und mehr Personen	16%	15%
BGF		
ja	56%	13%
nein	44%	88%

## 8. LIMITATIONEN

Zunächst ist anzumerken, dass die Datenauswertungsbasis – die Erwerbstätigenbefragung 2018 – höchsten qualitativen Standards entspricht. Dennoch sind Limitationen des Datensatzes und der durchgeführten Analysen vorhanden, die im Folgenden erörtert werden sollen. Grundsätzlich handelt es sich bei der Erwerbstätigenbefragung um einen Querschnittsdatsatz. Dies bedeutet, dass die Ergebnisse nicht als kausal interpretiert werden können. Die Interviews wurden im Zeitraum vom 2. Oktober 2017 bis 5. April 2018 von Kantar Public durchgeführt, was bedeutet, dass die Erhebung etwa sechs Jahre zurückliegt und somit vor dem Ausbruch der COVID-19-Pandemie stattfand.

Diese zeitliche Differenz ist besonders relevant, da die COVID-19-Pandemie erheblichen Einfluss auf den Arbeitsmarkt und die Arbeitsbedingungen genommen hat. Insbesondere die Auswirkungen zum Home-Office und dessen Einfluss auf Zielgrößen wie Gesundheit sind mit großer Vorsicht zu interpretieren bzw. könnten an Gültigkeit verloren haben. Auch andere Merkmale, wie die subjektiv eingeschätzte Gefahr der Entlassung, sind mit Vorsicht zu interpretieren, aufgrund von Entwicklungen wie dem zunehmenden Fachkräftemangel und dem steigenden Arbeitnehmermarkt.

Die durchschnittliche Nettointerviewdauer lag bei 41 Minuten (Median). Antwortende mussten also bereit sein, relativ viel Zeit für das Interview aufzuwenden. Das Problem des Non-Response Bias (Schweigeverzerrung) ist generell bei Interviewstudien zu berücksichtigen, wobei die Länge dieser Befragung das Problem systematischer Antwortausfälle verschärft haben könnte. Es war den Teilnehmenden selbstverständlich gestattet, auf Einzelfragen keine Antwort zu geben. Dies ist insbesondere bei sensiblen Themen wie dem Einkommen zu beachten. Auch hierbei bestand die Möglichkeit systematischen Nichtantwortens.

In den durchgeführten Analysen wurden Krankheitszeiten mehrfach als Zielgröße verwendet, wobei die Ursachen für diese Zeiten unklar bleiben (Krankheit, Vereinbarkeitskompensation usw.).

Nicht zuletzt ist festzuhalten, dass die Definition der Pflegeverantwortung im privaten Umfeld

recht grob ist. Es besteht das Risiko, dass Angehörige die Frage verneint haben, obwohl sie informelle Sorge- und Pflegeaufgaben übernehmen, ohne sich dessen entsprechend bewusst zu sein. Eine Einordnung in andere empirische Befunde ist unscharf, weil unterschiedliche Definitionen zugrunde liegen. Auch sind Differenzie-

rungen nach Pflegeanforderungen (z. B. erhöhte Belastungen bei demenziell bedingten Erkrankungen, Bettlägerigkeit, Störungen der Nachtruhe) nicht möglich. Daher waren Analysen zur Effektheterogenität jenseits des Pflegeumfangs nicht möglich.

## 9. ABSCHLIESSENDE BETRACHTUNG

Dieses Kapitel verbindet die Ergebnisse aus den einzelnen Auswertungsaspekten und leitet Erkenntnisse ab. Zunächst werden die Ergebnisse hinsichtlich des Vergleichs zwischen pflegenden und nicht pflegenden Beschäftigten diskutiert. Es folgt eine Betrachtung der Ergebnisse innerhalb der Gruppe der pflegenden Beschäftigten. Den Abschluss bilden Vereinbarkeitslösungen.

### 9.1 Vergleich von erwerbstätigen Personen mit und ohne Pflegeverantwortung

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass sich die Gruppe der pflegenden Beschäftigten in Bezug auf soziodemografische und betriebsbezogene Merkmale von den Beschäftigten ohne Pflegeverantwortung im privaten Umfeld unterscheidet. So haben pflegende Beschäftigte beispielsweise ein höheres Durchschnittsalter als nicht pflegende Beschäftigte. Diese strukturellen Unterschiede haben wir beim Vergleich der beiden Gruppen beispielsweise bezüglich Gesundheit berücksichtigt. Ansonsten bliebe unklar, inwieweit mögliche Gruppenunterschiede auf die Pflegeverantwortung oder auf die strukturellen Unterschiede zurückzuführen sind.

Um dies zu erreichen, wurde ein Propensity Score Matching durchgeführt. Dies ist eine Technik, um sicherzustellen, dass die beiden Gruppen strukturell ähnlich sind (hier bezüglich Alter, Geschlecht, Familienstand, Vorhandensein von Kindern, höchster Ausbildungsabschluss und Branche) und sich ‚nur‘ in Bezug auf die Pflegeverantwortung unterscheiden. Dadurch können wir genauer bestimmen, ob die Pflegeverantwortung tatsächlich einen Effekt beispielsweise auf die Gesundheit hat. Limitierend dabei ist, dass der Abgleich der beiden Gruppen nur bezüglich der beobachteten Strukturmerkmale erfolgt. Die Methodenergebnisse legen nahe, dass von einem belastbaren Matching auszugehen ist.

Die Ergebnisse zeigen, dass pflegende Beschäftigte häufiger mit gesundheitlichen Beschwerden während der Arbeit konfrontiert sind als Nicht-Pflegende. Die Ergebnisse waren eindrucksvoll, da sich ein konsistentes Muster über alle 22 untersuchten Beschwerden hinweg zeigte. Pflegende Beschäftigte berichteten im Vergleich zu den Nicht-Pflegenden häufiger über das Auftreten von Beschwerden. Zu den häufigsten gesundheitlichen Beschwerden in der Kategorie ‚Schmerzen‘ gehören Nackenschmerzen, Kreuzschmerzen und Kopfschmerzen. In der Kategorie ‚Gesundheit‘ zählen allgemeine Müdigkeit, körperliche Erschöpfung und Schlafstörungen zu den häufigsten Beschwerden. Diese gehäufte Präsenz von gesundheitlichen Beschwerden deutet darauf hin, dass mit der Pflegeverantwortung erhöhte Belastungen verbunden sind, die sich in der Folge negativ auf die Gesundheit auswirken. Dieser Befund steht im Einklang mit zahlreichen anderen Studienergebnissen (Büscher, Peters, Stelzig, Lübben & Yalymova, 2023; Janson et al., 2022).

Des Weiteren zeigten sich Unterschiede in arbeitsbezogenen Zielgrößen. Pflegende Erwerbstätige berichteten häufiger als nicht pflegende Erwerbstätige von einer Zunahme des Arbeitsdrucks und hatten häufiger Schwierigkeiten, familiäre und private Belange bei der Arbeitszeitplanung zu berücksichtigen. Darüber hinaus erfahren pflegende Erwerbstätige seltener Unterstützung durch die vorgesetzte Person sowie durch die Kollegschaft. Demnach scheint die Pflegeverantwortung dazu zu führen, dass auch die arbeitsbezogenen Belastungen zunehmen und die Schutzfaktoren sinken (Montano & Peter, 2022; Verbakel & Boot, 2024).

Auch wenn die genannten Größen im Mittel bei den pflegenden Beschäftigten ungünstiger ausgeprägt sind, gibt es dennoch pflegende Be-

schäftigte, die ähnlich gute oder sogar bessere Ausprägungen zeigen als nicht pflegende Beschäftigte. Möglicherweise konnten bei diesen Personen gute Vereinbarkeitslösungen realisiert werden.

## 9.2 Vergleich zwischen Vereinbarkeitstypen

Im Folgenden werden die Ergebnisse innerhalb der Gruppe der pflegenden erwerbstätigen Personen näher betrachtet. Dabei haben wir die Kombination aus Arbeits- und Pflegeumfang in den Fokus genommen. Sämtliche Kombinationen aus wöchentlicher Arbeitszeit (10 bis 20 Stunden, 21 bis 40 Stunden, mehr als 40 Stunden) und wöchentlichem Pflegeumfang (bis 9 Stunden, mehr als 9 Stunden) kommen häufig vor.

Die Personen dieser Vereinbarkeitstypen unterscheiden sich bezüglich der Folgen sowohl auf gesundheitliche Beschwerden als auch auf Krankheitstage. Die Ergebnisse zeigen, dass pflegende Beschäftigte mit langer Arbeitszeit und hohem Pflegeumfang die am stärksten gefährdete Gruppe sind. Es deutet sich an, dass weder die Arbeit noch die Pflege allein mit einer schlechteren Gesundheit und geringerer Arbeitsfähigkeit in Zusammenhang stehen, sondern vielmehr die Summe der Anforderungen in unterschiedlichen Lebensbereichen. Diese Erkenntnis betont die Dringlichkeit von Lösungen sowohl auf der Ebene der Pflege als auch des Berufs – hierfür braucht es gute Angebote im Unterstützungsnetzwerk.

Bemerkenswert ist, dass der Vereinbarkeitstyp ‚Low Care High Work‘ trotz hoher Arbeitszeit die niedrigste Anzahl an Krankheitstagen aufweist, sogar niedriger als die Vergleichsgruppe ohne Pflegeverantwortung. Auch der Typ ‚High Care Low Work‘ zeigt eine geringe Anzahl an Krankheitstagen. Möglicherweise gibt es hier Kompensationseffekte zwischen den Bereichen Arbeit und Pflege, wie sie bereits an anderer Stelle beschrieben sind (Bidenko & Bohnet-Joschko, 2021). Dass Erwerbstätigkeit ein Schutzfaktor für Gesundheit sein kann, zeigt sich auch im Zusammenhang mit Arbeitslosigkeit (Hollederer & Wildner, 2019).

Den Vereinbarkeitstypen liegt die aktuelle Arbeitszeit zugrunde. Inwieweit infolge der Pflegeverantwortung bereits Arbeitszeit reduziert wurde (Raiber, Visser & Verbakel, 2024; Scheuermann, Gräßel & Pendergrass, 2024b) oder Ge-

danken an den Ausstieg aus dem Erwerbsleben bestehen (Montano & Peter, 2022; Scheuermann, Gräßel & Pendergrass, 2024a), ist mit den Daten nicht zu analysieren. Abgesehen davon zeigen diese Befunde, dass pflegende Beschäftigte keine homogene Gruppe bilden und dass die Vereinbarkeit von Beruf und Pflege zwar in allen Vereinbarkeitstypen von Bedeutung ist, aber eine differenzierte Betrachtung erfordert.

## 9.3 Vereinbarkeitslösungen

Die Bandbreite möglicher Vereinbarkeitslösungen sowie Empfehlungen für die Umsetzung sind nicht Gegenstand der vorliegenden Arbeit. Dazu sei auf entsprechende Leitfäden verwiesen (z.B. Hetzel, 2014; Spee, 2024; wir pflegen e.V., 2019). Einzelne Krankenkassen bieten spezielle Beratungsansätze für pflegende Beschäftigte (Hetzel, Baumann, Diekmann & Froböse, 2018). Zudem gibt es einen Überblick über Handlungsansätze auf Ebene Individuum, Gruppe, Führung und Organisation (Lam, Nielsen, Sprigg & Kelly, 2022). Dieser Bericht gibt vielmehr einen Einblick in aktuell bestehende betriebliche Strukturen.

Die hier beschriebenen Befunde sind ein Indiz für noch unzureichende betriebliche Angebote zur Pflegevereinbarkeit. Aber Pflegeverantwortung muss nicht zwingend mit erhöhten Gesundheitsbeschwerden und Krankheitstagen einhergehen. Wie oben beschrieben haben Personen mit langer Arbeitszeit und gleichzeitig hohem Pflegeumfang die meisten Krankheitstage. Dieser Effekt ist aber in Betrieben, die Strukturen für betriebliche Gesundheitsförderung vorhalten, geringer. Dieser Befund ist zwar nicht statistisch signifikant, aber die Tendenz deutet das Potenzial von Vereinbarkeitslösungen an.

Zudem zeigt sich, dass die Möglichkeit zum Home-Office mit besserer subjektiver Gesundheit assoziiert ist. Dies gilt sowohl für Beschäftigte mit als auch ohne Pflegeverantwortung. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Daten vor Ausbruch der Coronapandemie erhoben wurden und sich seitdem die Praxis bezüglich Home-Office deutlich verändert hat, sodass die Generalisierung auf die heutigen Bedingungen limitiert ist. Es zeigt aber, dass Vereinbarkeitslösungen nicht immer Speziallösungen für Pflegenden sein müssen, sondern dass Pflegenden auch von allgemeinen Maßnahmen insbesondere mit Gesundheitsbezug profitieren.

## LITERATURVERZEICHNIS

Bidenko, K.; Bohnet-Joschko, S. (2021). Vereinbarkeit von Beruf und Pflege: Wie wirkt sich Erwerbstätigkeit auf die Gesundheit pflegender Angehöriger aus? *Gesundheitswesen*, 83 (2), 122–127. doi: 10.1055/a-1173-8918

Bohnet-Joschko, S.; Bidenko, K. (2021). Hochbelastete Gruppen pflegender Angehöriger – Ergebnisse einer Clusteranalyse. *Gesundheitswesen*. doi: 10.1055/a-1378-8897

Brandt, M.; Kaschowitz, J.; Quashie, N. T. (2022). Socioeconomic inequalities in the wellbeing of informal caregivers across Europe. *Aging & Mental Health*, 26 (8), 1589–1596. doi: 10.1080/13607863.2021.1926425

Büscher, A.; Peters, L.; Stelzig, S.; Lübben, A.; Yalymova, I. (2023). VdK-Pflegestudie Abschlussbericht. Pflege zu Hause – zwischen Wunsch und Wirklichkeit. [https://opus.hs-osnabrueck.de/frontdoor/deliver/index/docId/5236/file/VdK-Pflegestudie\\_Abschlussbericht\\_Februar\\_2023.pdf](https://opus.hs-osnabrueck.de/frontdoor/deliver/index/docId/5236/file/VdK-Pflegestudie_Abschlussbericht_Februar_2023.pdf).

Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (2018). Pflegende Angehörige von Erwachsenen, DEGAM Leitlinie S3. Berlin. [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/053-006l\\_S3\\_Pflegende-Angehoeerige-von-Erwachsenen\\_2019-03.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/053-006l_S3_Pflegende-Angehoeerige-von-Erwachsenen_2019-03.pdf).

DGB-Index Gute Arbeit (2018). Berufstätige mit Pflegeverantwortung. Zur Vereinbarkeit von Arbeit und Pflege. DGB-Index Gute Arbeit kompakt, 02, 1–4.

Ehrlich, U.; Minkus, L.; Hess, M. (2020). Einkommensrisiko Pflege? Der Zusammenhang von familiärer Pflege und Lohn. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 53 (1), 22–28. doi: 10.1007/s00391-019-01666-5

Herrmann, J.; Rebaudo, M.; Calahorrano, L. (2022). Daten zur Informellen Pflege – Pflegebedürftige und Pflegende.

Hetzel, C. (2014). Zwischen häuslicher Pflege und Beruf: Das kann Ihr Unternehmen tun, damit beide Seiten profitieren. In: Grashoff, M. (Hrsg.), *Praxishandbuch Arbeitssicherheit & Gesundheitsschutz im Betrieb*. Bonn: VNR Verlag für die Deutsche Wirtschaft, 1–22.

Hetzel, C.; Baumann, R.; Diekmann, J.; Froböse, I. (2018). Beschreibung eines mehrdimensionalen Gesundheitsprogramms für pflegende Angehörige. *Gesundheitswesen*, 80 (S 02), S51–S56. doi: 10.1055/s-0042-112814

Holleder, A.; Wildner, M. (2019). Subjektive Gesundheit und Erwerbslosigkeit in Deutschland auf Basis der EU-SILC-Daten von 2005 bis 2014. *Gesundheitswesen*, 81 (12), 1082–1090. doi: 10.1055/a-0725-8164

Janson, P.; Willeke, K.; Zaibert, L.; Budnick, A.; Berghöfer, A.; Kittel-Schneider, S. et al. (2022). Mortality, Morbidity and Health-Related Outcomes in Informal Caregivers Compared to Non-Caregivers: A Systematic Review. *International journal of environmental research and public health*, 19 (10), 5864. doi: 10.3390/ijerph19105864

Kuhlmey, A.; Budnick, A. (2023). Pflegende Angehörige in Deutschland: Vereinbarkeit von Pflege und Erwerbstätigkeit. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 1–7. doi: 10.1007/s00103-023-03687-3

Lam, W. W. Y.; Nielsen, K.; Sprigg, C. A.; Kelly, C. M. (2022). The demands and resources of working informal caregivers of older people: A systematic review. *Work & Stress*, 36 (1), 105–127. doi: 10.1080/02678373.2022.2028317

Le, D. D.; Ibuka, Y. (2022). Understanding the effects of informal caregiving on health and well-being: Heterogeneity and mechanisms. *Social Science & Medicine*, 115630. doi: 10.1016/j.socscimed.2022.115630

Lindt, N.; van Berkel, J.; Mulder, B. C. (2020). Determinants of overburdening among informal carers: a systematic review. *BMC Geriatrics*, 20 (1), 304. doi: 10.1186/s12877-020-01708-3

Montano, D.; Peter, R. (2022). Informal care-giving and the intention to give up employment: the role of perceived supervisor behaviour in a cohort of German employees. *European Journal of Ageing*, 19 (3), 575–585. doi: 10.1007/s10433-021-00660-4

Müller, R. (2020). Epidemiologie und Gesundheit pflegender Angehöriger in Deutschland. *Psychotherapie im Alter*, 17 (2), 145–163. doi: 10.30820/1613-2637-2020-2-145

Oldenkamp, M.; Bültmann, U.; Wittek, R. P. M.; Stolk, R. P.; Hagedoorn, M.; Smidt, N. (2018). Combining informal care and paid work: The use of work arrangements by working adult-child caregivers in the Netherlands. *Health & Social Care in the Community*, 26 (1), e122–e131. doi: 10.1111/hsc.12485

Raiber, K.; Verbakel, E.; Visser, M. (2022). Helping helpers? The role of monetary transfers in combining unpaid care and paid work. *International Journal of Care and Caring*, 1–17. doi: 10.1332/239788221X16535005914874

Raiber, K.; Visser, M.; Verbakel, E. (2022). The wage penalty for informal caregivers from a life course perspective. *Advances in Life Course Research*, 53, 100490. doi: 10.1016/j.alcr.2022.100490

Raiber, K.; Visser, M.; Verbakel, E. (2024). Strategies of informal caregivers to adapt paid work. *European Societies*, 26 (1), 63–90. doi: 10.1080/14616696.2023.2207108

Scheuermann, J.-S.; Gräßel, E.; Pendergrass, A. (2024a). Pflegebedingte Beendigung der Erwerbstätigkeit pflegender Angehöriger: Identifikation eines Risikoprofils. *Gesundheitswesen*, 86 (S 01), S37–S44. doi: 10.1055/a-2183-6741

Scheuermann, J.-S.; Gräßel, E.; Pendergrass, A. (2024b). Vereinbarkeit von Erwerbstätigkeit und häuslicher Pflege: Einflussfaktoren auf eine pflegebedingte Erwerbstätigkeitsreduktion und arbeitsbezogene Wünsche pflegender Angehöriger. *Gesundheitswesen*, 86 (S 01), S45–S53. doi: 10.1055/a-2191-2074

Selwood, A.; Johnston, K.; Katona, C.; Lyketsos, C.; Livingston, G. (2007). Systematic review of the effect of psychological interventions on family caregivers of people with dementia. *Journal of Affective Disorders*, 101 (1–3), 75–89. doi: 10.1016/j.jad.2006.10.025

Spee, A. von (2024). Vereinbarkeit von Beruf & Pflege: Informationen für Arbeitgeber und pflegende Beschäftigte. [https://berufundpflege-nrw.de/uploads/2024/01/vereinbarkeit-von-beruf-und-pflege\\_stand-jan2024.pdf](https://berufundpflege-nrw.de/uploads/2024/01/vereinbarkeit-von-beruf-und-pflege_stand-jan2024.pdf) [24.02.2024].

Unabhängiger Beirat für die Vereinbarkeit von Pflege und Beruf. (2023). Zweiter Bericht des unabhängigen Beirats für die Vereinbarkeit von Pflege und Beruf, Juni 2023. <https://www.bmfsfj.de/resource/blob/228544/822bf9b9987dfaa-1fe5f33fa3631dbc2/zwei-ter-bericht-des-unabhaengigen-beirats-fuer-die-vereinbarkeit-von-pflege-und-beruf-data.pdf>.

Verbakel, E.; Boot, C. (2024). Combining work and informal caregiving: workplace support to reduce work-care conflict. In: André, S.; Kruijven, P.; van der Heijden, B. (Hrsg.), *Maintaining a Sustainable Work-Life Balance. An Interdisciplinary Path to a Better Future*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Ltd, 53–60. <https://www.elgaronline.com/edcollchap-oa/book/9781803922348/book-part-9781803922348-17.xml>.

Wetzstein, M.; Rommel, A.; Lange, C. (2015). Pflegende Angehörige – Deutschlands größter Pflegedienst, 6 (Nr. 3). Robert Koch-Institut. doi: 10.17886/RKI-GBE-2016-018

Wiegmann, H.; Hess, M.; Domhoff, D.; Heinze, F.; Schmidt, A.; Seibert, K. et al. (2023). Die Situation pflegender Angehöriger im erwerbsfähigen Alter in der COVID-19-Pandemie – Ergebnisse einer Onlinebefragung in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 1–10. doi: 10.1007/s00103-023-03659-7

Wir pflegen e.V. (2019). „Vereinbarkeit von Pflege und Beruf!“ – Forderungen und Lösungen pflegender Angehöriger. <https://www.wir-pflegen.net/images/downloads/vereinbarkeit-von-Pflege-und-Beruf.pdf> [24.04.2024].

