

Expertise

„Betriebliche Folgekosten mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege“

im Rahmen des Projektes

Carers@Work – Zwischen Beruf und Pflege: Konflikt oder
Chance?

Berlin, Mai 2011

*Helmut Schneider
Jana Heinze
Daphne Hering*

Executive Summary

Die Vereinbarkeit von Beruf und Pflege hat sich zu einem gesellschaftlichen Schlüsselthema entwickelt. Als ein wesentlicher Promotor einer breiteren Diffusion einer pflegesensitiven Personalpolitik in Unternehmen wird hierbei die Vermeidung betrieblicher Folgekosten erachtet. Der Schwerpunkt empirischer Studien in der Vergangenheit lag jedoch primär auf der Lösung des Vereinbarkeitskonfliktes zwischen Kindererziehung und Beruf und der Vermeidung kinderbetreuungsinduzierter Auswirkungen mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Familie (Bsp.: Rückkehr aus der Elternzeit). Offen ist bis dato, welche ökonomischen Konsequenzen sich aus dem Wettbewerb um die Ressource Zeit, die von Betroffenen auf die Lebensbereiche Beruf und Pflege simultan verwendet wird, für Unternehmen ergeben. Die Ergebnisse der vorliegenden Expertise im Rahmen des Projektes Carers@Work – Zwischen Beruf und Pflege: Konflikt oder Chance? basieren auf einer in Deutschland durchgeführten Expertenbefragung und weisen erstmalig die durch eine mangelnde Vereinbarkeit von Beruf und Pflege resultierenden zentralen betrieblichen Folgekosten für Unternehmen aus. Diese sind in erster Linie auf Fehlzeiten aufgrund von Absentismus und Krankheit, (temporäre) Fluktuation und Reduzierung der Stundenanzahl, erhöhten Supervisionsaufwand von Führungskräften sowie Präsentismus zurückzuführen. Zur Berechnung der betrieblichen Folgekosten wurde die Perspektive betroffener Beschäftigter sowohl mit pflege- als auch mit hilfebedürftigen Angehörigen systematisch in das empirische Design eingebunden.

Zusammenfassend konnten folgende Kosten ermittelt werden:

- Die betrieblichen Folgekosten mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege belaufen sich insgesamt auf 18,94 Milliarden Euro pro Jahr. Davon entfallen 8,06 Milliarden (10,88 Milliarden) Euro auf Beschäftigte mit pflegebedürftigen (hilfebedürftigen) Angehörigen.
- Bei einer Variation aller Variablen des Berechnungsmodells um minus (plus) 10% ergibt sich ein Korridor der Folgekosten von 9,90 bis 31,64 Milliarden Euro.
- Die durchschnittliche Höhe betrieblicher Folgekosten beträgt pro Beschäftigtem mit Pflege- respektive Hilfeaufgaben 14.154,20 Euro jährlich.
- Zentraler Treiber betrieblicher Folgekosten ist mit einem Anteil von 47,3 Prozent an den Gesamtkosten der Präsentismus.

Executive Summary

The compatibility of work and care has developed to a social key issue. The prevention of operating oncost is therefore seen as a crucial promoter for the wide diffusion of care-sensitive personnel policy of companies. However, the focus of empirical studies in the past was primarily on solving the compatibility conflict between parenting and work and the prevention of negative parenting effects due to poor compatibility of work and family (e.g. the return from parental leave). So far it is unresolved which economic consequences result for companies from the competition for the resource time, which is used simultaneously for different areas of life as work and care of old people. The results of the expertise at hand within the scope of the project Carers@Work – between work and care: conflict or chance? are based upon an expert survey carried out in Germany and for the first time show the resulting oncost of companies due to poor compatibility of work and care. These are mainly due to absent times because of absenteeism and sickness, (temporary) fluctuation and reduction of working hours, increased supervision effort of executives as well as presentism. To calculate the operating costs, the empirical design includes the perspective of affected employees having care-dependent relatives as well as employees with help-dependent relatives. The following costs were calculated:

- The operational oncost of companies due to poor compatibility of work and care amount to 18.94 billion Euros per year. A share of 8.06 (10.88) billion Euros is assigned to employees with care-dependent (help-dependent) relatives.
- Using a variation of all variables of the calculation example by minus (plus) 10% the range of oncost amounts from 9.90 to 31.64 billion Euros.
- The average level of operating oncost per employee with care and helping duties amounts to 14.154,20 Euros per year.
- The central driver of operational oncost with a share of 47.3 percent of the total costs can be found in the presentism.

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	4
Abbildungsverzeichnis	5
1. Einführung in die Problemstellung der Vereinbarkeit von Beruf und Pflege	6
2. Betriebliche Folgekosten im Spiegel bisheriger konzeptioneller und empirischer Forschung	9
3. Vorgehensweise zur Berechnung der Folgekosten mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege	12
3.1 Methodik.....	12
3.2 Quantifizierung der Anzahl Betroffener.....	18
3.3 Folgewirkungen der Mehrfachbelastung.....	19
3.3.1 Folgewirkungen während der Tätigkeit von Pflegepersonen.....	20
3.3.2 Folgewirkungen durch Veränderung des Berufsstatus von Pflegepersonen	23
3.3.3 Folgewirkungen durch zusätzlichen Personalaufwand bei Führungskräften	25
3.4 Monetarisierung der Folgewirkungen	26
4. Berechnung der Folgekosten mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege sowie Szenarien unterschiedlicher Folgekosten.....	28
4.1 Informatrische Basis des Excel-Modells	28
4.1.1 Mengengerüst: Berechnung der Anzahl betroffener Beschäftigter	28
4.1.2 Quantifizierung der Folgen einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege	33
4.1.3 Wertgerüst: Beschreibung der zugrunde gelegten monetären und weiterer berechnungsrelevanter Bezugsgrößen.....	36
4.1.4 Zusammenführung: Folgekosten einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege.....	41
4.2 Berechnung von Szenarien betrieblicher Folgekosten mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege	43
4.3 Überprüfung der Elastizitäten und Variablensicherheit.....	47
5. Zusammenfassende Diskussion der Ergebnisse	55
6. Limitationen und Fokus zukünftiger Forschungsvorhaben	57
7. Literaturverzeichnis	59
8. Anhang	65
Anhang 1: Fragebogen.....	66
Anhang 2: Ergebnisse der Varianzanalyse Experten vs. Nicht-Experten	69
Anhang 3: Ausreißeranalysen	70
Anhang 4: CD-ROM mit Excel-Datei	76
Anhang 5: Liste verwendeter Variablen.....	77
Autorenverzeichnis	80

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Übersicht betrieblicher Folgekosten aus der MetLife Studie	10
Tab. 2:	Anzahl gültiger Fälle bei den Variablen der Expertenbefragung	17
Tab. 3:	Auswirkungen mangelnder Vereinbarkeit und Folgekosten	26
Tab. 4:	Bevölkerungszahlen und -abschätzung für 2009	29
Tab. 5:	Gesamtbevölkerung nach Altersgruppen in 2009 - Schätzung	29
Tab. 6:	Berechnung der pflegebedürftigen Personen für 2009.....	30
Tab. 7:	Mengengerüst der Folgekosten einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege.....	33
Tab. 8:	Differenzierung der Betroffenenengruppen im Rahmen der Expertenbefragung.....	34
Tab. 9:	Quantifizierung zentraler Folgewirkungen mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege – Ergebnisse der Expertenbefragung	35
Tab. 10:	Grundgerüst der Monetarisierung	36
Tab. 11:	Wiederbeschaffungskosten in EUR.....	37
Tab. 12:	Ermittlung der Gewichtungsfaktoren für die Einkommensklassenverteilung in Deutschland (2008).....	38
Tab. 13:	Ermittlung der Wiederbeschaffungskosten.....	39
Tab. 14:	Ermittlung der Überbrückungskosten	40
Tab. 15:	Ermittlung der Wechselkosten.....	40
Tab. 16:	Supervisionskosten und Führungsspanne	41
Tab. 17:	Berechnung der Gesamtkosten der Berufsaufgabe	42
Tab. 18:	Folgekostenergebnisse nach Kostenblöcken und Insgesamt.....	43
Tab. 19:	Niveau der Modellvariablen bei einer Veränderung um plus bzw. minus 10 Prozent	44
Tab. 20:	Resultierende Veränderungen aller Kostenblöcke aus der Variablenveränderung von plus bzw. minus 10 Prozent.....	47
Tab. 21:	Elastizitäten und Variationskoeffizienten bzw. Variablensicherheit einzelner Modellvariablen	49
Tab. A 3.1:	Übersicht über Ausreißer in der Expertenbefragung	70

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Methodik der Untersuchung	12
Abb. 2: Eingrenzung des Mengengerüsts.....	19
Abb. 3: Mengengerüst der Untersuchung – Anzahl Pflege- und Hilfebedürftiger.....	31
Abb. 4: Resultierender Kostenkorridor aus einer Variablenveränderung von plus bzw. minus 10 Prozent.....	46
Abb. 5: Variationskoeffizienten der erhobenen Daten	50
Abb. 6: Elastizität und Variationskoeffizienten.....	51
Abb. 7: Elastizitäten und Datensicherheitseinschätzung für berechnete Modellvariablen	53
Abb. A 3.1: Vollständige Berufsaufgabe (Betreuung Pflegebedürftiger) - Ausreißeridentifikation.....	70
Abb. A 3.2: Vollständige Berufsaufgabe (Betreuung Hilfebedürftiger) - Ausreißeridentifikation.....	71
Abb. A 3.3: Zeitweise Berufsaufgabe (Betreuung Hilfebedürftiger) - Ausreißeridentifikation.....	71
Abb. A 3.4: Supervisionsstunden pro Monat - Ausreißeridentifikation	72
Abb. A 3.5: Absentismustage pro Jahr (Vollzeit / Pflege) - Ausreißeridentifikation.....	72
Abb. A 3.6: Absentismustage pro Jahr (Vollzeit / Hilfe) - Ausreißeridentifikation.....	73
Abb. A 3.7: Absentismusstunden pro Woche (Vollzeit / Pflege) - Ausreißeridentifikation.....	73
Abb. A 3.8: Absentismusstunden pro Woche (Vollzeit / Hilfe) - Ausreißeridentifikation.....	74
Abb. A 3.9: Krankenstand in Tagen pro Jahr (Teilzeit / Pflege) - Ausreißeridentifikation.....	74
Abb. A 3.10: Krankenstand in Tagen pro Jahr (Teilzeit / Hilfe) - Ausreißeridentifikation.....	75
Abb. A 3.11: Krankenstand in Tagen pro Jahr (Vollzeit / Hilfe) – Ausreißeridentifikation.....	75

1. Einführung in die Problemstellung der Vereinbarkeit von Beruf und Pflege

Die Vereinbarkeit von Beruf und Pflege hat sich in den vergangenen Jahrzehnten vor dem Hintergrund des steigenden Anteils älterer Menschen an der Gesamtbevölkerung einerseits und Arbeitsmarktengpässen andererseits in allen Industrienationen zu einem gesellschaftlichen Schlüsselthema entwickelt (vgl. Schneider et al. 2008a). In Deutschland stehen gegenwärtig rund 1,3 Millionen (vgl. zur Berechnung Kapitel 4.1) Menschen vor der Herausforderung, eine Berufstätigkeit mit der Pflege- oder Hilfebedürftigkeit eines Angehörigen zu verbinden. Während in der öffentlichen Diskussion das Thema Vereinbarkeit von Beruf und Familie nach wie vor primär auf Betreuungspflichten im Rahmen der Elternschaft reduziert wird, stellt sich für Unternehmen und Betroffene bereits heute die Frage nach einem geeigneten Vereinbarkeitsmanagement von Beruf und Pflege.

Zentraler Ankerpunkt häuslicher Pflege ist die eigene Familie. In diesem Kontext ist es gegenwärtig dominierende gesellschaftliche Norm, dass primär Angehörige und erst sekundär staatliche oder private Institutionen in die häuslichen Hilfe- und Versorgungsarrangements eingebunden werden. Die Versorgung in privaten Haushalten wird hierbei sowohl von den zu pflegenden Angehörigen als auch von den Angehörigen selbst präferiert (vgl. Gerlach/Laß 2011). Gleichzeitig wird ein abnehmendes familiäres (Frauen-)Pflegepotenzial prognostiziert; Gründe hierfür liegen primär im demografischen Wandel, zunehmender gesellschaftlicher Individualisierung und dem Wunsch bzw. der Notwendigkeit der Erwerbsbeteiligung von Frauen (vgl. DGB 2006: 3). Die „stille Reserve des Sozialstaates“ droht hierbei zunehmend zu erodieren – für ein tragfähiges und stabiles Versorgungsarrangement wird es zukünftig von zentraler Bedeutung sein, dass Pflegepersonen die Möglichkeit besitzen, familiäre Pflege und Betreuung zu erbringen und gleichzeitig einer Berufstätigkeit nachzugehen. Unternehmen nehmen sich hierbei zunehmend als eigenständige Akteure wahr, die durch betriebsinterne Vereinbarkeitsmodelle dazu beitragen, die Pflege Familienangehöriger mit dem Berufsleben ihrer Mitarbeitenden zu harmonisieren – unabhängig von staatlichen Reglementierungen und Steuerungsmodellen (vgl. Schneider et al. 2008a).

Der unternehmerische Zugang zur Förderung einer gelingenden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege kann dabei einerseits von einem Bekenntnis zur gesellschaftlich unterstützenden Verantwortung (vgl. Schwalbach 2008; Detomasi 2008; Albareda

et al. 2008), andererseits von einem investiven Kalkül geprägt sein, bei dem den Kosten einer besseren Vereinbarkeit von Beruf und Pflege potenzielle Erträge, etwa im Hinblick auf eine geringere Fluktuationsrate und erhöhte Produktivität am Arbeitsplatz, gegenüberstehen (vgl. Schneider et al. 2010; Cornelißen 2008; OECD 2007; Wayne/Randel/Stevens 2006).

Zentrales Ziel betrieblicher Familienpolitik ist es, vereinbarkeitskonfliktinduzierte Kosten zu vermeiden. Ergebnisse einer durch das Forschungszentrum Familienbewusste Personalpolitik durchgeführten repräsentativen Befragung von 1.001 Unternehmen zeigen in diesem Kontext, dass eine familienbewusste Personalpolitik umfassend wirkt; sie verstärkt die Mitarbeiterbindung, erhöht die Zufriedenheit und Motivation der Beschäftigten, vermindert Fehlzeiten und erleichtert die Akquisition von Personal (vgl. hierzu ausführlich Schneider et al. 2008b). Eine familienbewusste Personalpolitik stellt somit einen wichtigen betriebswirtschaftlichen Entscheidungsparameter dar, der den Unternehmenserfolg nachhaltig beeinflusst.

Für die Diffusion des Themas Vereinbarkeit von Beruf und Familie war es in der Vergangenheit von entscheidender Bedeutung, dass betriebliches Familienbewusstsein im öffentlichen Bewusstsein mit wirtschaftlichen Vorteilen für Unternehmen verknüpft wurde. Der Schwerpunkt betrieblicher Maßnahmen lag hierbei auf der Lösung des Vereinbarkeitskonfliktes zwischen Kinderbetreuung und Beruf. Der Transfer originär kinderbetreuungssensitiver Strategien der Vereinbarkeit von Beruf und Familie auf das Konfliktfeld Pflege von Angehörigen gestaltet sich vor dem Hintergrund anderer Betroffenheitsdimensionen sowohl im Hinblick auf die Anzahl involvierter Arbeitnehmender als auch hinsichtlich potenziell anderer Folgewirkungen der Doppelbelastung (Bsp. Präsentismus) als schwierig. Obgleich die Entschärfung des Vereinbarkeitskonfliktes zwischen Pflege und Berufstätigkeit sowohl aus gesellschaftlicher wie betriebswirtschaftlicher Sicht eine hohe Relevanz besitzt, mangelt es – nicht zuletzt vor dem Hintergrund unzureichender Datengrundlagen und Transferproblematiken bestehender Konzepte – bislang an fundierten empirischen Analysen zur betrieblichen und persönlichen Situation von pflegenden Arbeitnehmenden in Deutschland. Damit sind nicht nur das Ausmaß und die (potenziellen) Bewältigungsstrategien des Vereinbarkeitskonfliktes für Mitarbeitende generell angesprochen, sondern auch eine Analyse der betriebli-

chen Folgekosten einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege, die im Fokus dieser Expertise stehen.

Fehlen Mitarbeitende aufgrund von ungelösten Vereinbarkeitsproblematiken können in diesem Kontext bspw. Produktivitätsverluste innerhalb des Unternehmens bzw. Kosten für die temporäre Vertretung von Stellen entstehen. Im Ergebnis wird angestrebt, eine finanzielle Spannweite abzubilden, die eine hinreichende Interpretation des Ausmaßes der Folgekosten mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege erlaubt und gleichzeitig Hinweise auf Variablen mit einem hohen Einfluss auf das Ausmaß betrieblicher Folgekosten liefert. Datengrundlage vorliegender Expertise sind primär sekundärstatistische Daten bzw. im Rahmen von qualitativen und quantitativen Forschungsmethoden (insb. Interviews und einer Online-Expertenbefragung) generierte (explorative) Primärdaten.

Der Berichtsband gliedert sich wie folgt: Zunächst wird der Stand der Forschung im Hinblick auf bestehende Studien zur Berechnung betrieblicher Folgekosten mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege reflektiert. Darauf aufbauend wird die theoretische Vorgehensweise der Berechnung der betrieblichen Folgekosten dargestellt. Es folgt die detaillierte Darstellung der Rechenoperationen, die – neben einer detaillierten Beschreibung des Mengengerüsts – das Wertgerüst inkl. der Monetarisierung der zentralen Auswirkungen umfasst. Daran schließen sich Sensitivitätsanalysen sowie ein abschließendes Fazit an.

2. Betriebliche Folgekosten im Spiegel bisheriger konzeptioneller und empirischer Forschung

Das Forschungsfeld Vereinbarkeit von Beruf und Pflege wird international unter differenzierten Gesichtspunkten analysiert (vgl. u.a. Bourke/Pajo/Lewis 2010; Dembe et al. 2008; Schneider et al. 2006; Barkholdt/Lasch 2006; Smith 2004; Bäcker 2003). Basierend auf dem umfassenden Literaturbericht von Franke/Reichert (2010) lassen sich dabei vier große Themengebiete bzw. forschungsrelevante Definitionsansätze und Fragestellungen unterscheiden. Der erste Forschungsschwerpunkt umfasst Studien und Statistiken zur definitorischen Abgrenzung der Begriffe Pflege und Pflegebedürftigkeit sowie zur soziodemografischen und berufsbezogenen Beschreibung (erwerbstätiger) (Haupt) Pflegepersonen (vgl. zum Folgenden Franke/Reichert 2010: 4ff). Der Fokus liegt hierbei auf der mengenmäßigen Eingrenzung betroffener Arbeitnehmender und der Beschreibung ihrer Arbeits-, Pflege- und Lebenssituation (vg. exemplarisch zur engen und breiten Auffassung Betroffener: Schneider/Drobnič/Blossfeld 2001 bzw. Chesley/Poppie 2009; Schneekloth/Leven 2003).

Der zweite Forschungsschwerpunkt definiert die Folgewirkungen einer (mangelnden) Vereinbarkeit von Beruf und Pflege sowie Moderatoren derselbigen (vgl. hierzu exemplarisch: MetLife 1997 und 2006; Schneider et al. 2006). Unterschieden werden hierbei Auswirkungen auf das private Lebensumfeld der Pflegepersonen sowie im Kontext des Arbeitsplatzes. Für die vorliegende Untersuchung relevante Auswirkungen beziehen sich primär auf potenzielle Lösungsstrategien des Konfliktfeldes der simultanen Zeitverwendung für Pflege und Beruf (Bsp. Wechsel von einer Vollzeit- zu einer Teilzeittätigkeit). Darauf aufbauend werden in der internationalen Forschung drittens Fragen der Geschlechterungleichheit im Versorgungsarrangement (vgl. hierzu exemplarisch: Radke-Röwenkamp 2008; Bubolz-Lutz 2006; Arber 2003) sowie (internationale) sozialpolitische Rahmenbedingungen (vgl. hierzu exemplarisch: Keck/Saraceno 2009; Bettio/Platenga 2004) diskutiert. Der vierte Forschungsschwerpunkt umfasst Studien zur betrieblichen Familienpolitik im Kontext der Vereinbarkeit von Beruf und Pflege (vgl. exemplarisch Bernard/Phillips 2007; Williams 2004). Diskutiert werden hierbei insbesondere betriebliche Leistungsangebote und Folgewirkungen bzw. der (potenzielle) Beitrag einer familienbewussten Personalpolitik zum Unternehmenserfolg. Für die vorlie-

gende Expertise ist in erster Linie eine detaillierte Analyse betrieblicher Folgewirkungen mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege sowie Studien zur Monetarisierung dieser Folgewirkungen von Relevanz. Eine detaillierte Analyse betrieblicher Folgekosten liegt gegenwärtig mit den zwei Studien "Employer Costs for Working Caregivers" (1997) und „Productivity losses to U.S. Business“ (2006) der MetLife Mature Market Group in Kooperation mit der National Alliance for Caregiving für Nordamerika vor.

Basierend auf einer nationalen Haushaltsbefragung werden die Kosten mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege für amerikanische Arbeitgeber mit einer Spannweite von USD 17,1 (Intense Caregivers) bis USD 33,7 Milliarden (alle Beschäftigten in Vollzeit mit Pflegeaufgaben) oder USD 2.441,0 (Intense Caregivers) bzw. USD 2.110,0 pro Beschäftigten in Vollzeit mit Pflegeaufgaben jährlich ausgewiesen (2006) (vgl. Tab. 1).¹

Tab. 1: Übersicht betrieblicher Folgekosten aus der MetLife Studie (2006)

Kostenfaktoren	Kosten je Beschäftigten in USD	Folgekosten insgesamt in Mrd. USD
Absentismus	441	7,0
Wechsel von Voll- in Teilzeit	299	4,8
Fluktuation	413	6,6
Arbeitszeitunterbrechungen	394	6,3
Supervision	113	1,8
akute Notfälle	238	3,8
unbezahlter Urlaub	212	3,4
Summe	2.110	33,7*

Quelle: MetLife Mature Market Group/National Alliance for Caregiving 2006: 17

Diese Kosten sind primär auf Absentismus (rund USD 5,1 Milliarden resultierend aus Fehltagen und rund USD 1,9 Milliarden aus partiellem Absentismus), Wechsel von Vollzeit- zu Teilzeit (rund USD 4,8 Milliarden), Fluktuation und damit verbundenen Wiederbeschaffungskosten (rund USD 6,6 Milliarden) und Arbeitszeitunterbrechungen (rund USD 6,3 Milliarden) zurückzuführen. Die Supervisionskosten wurden mit USD 1,8 Milliarden und die Kosten für akute Notfälle mit USD 3,8 Milliarden beziffert. Die Kosten für unbezahlten Urlaub wurden noch einmal mit 3,4 Milliarden angegeben. 1997 wurden die durchschnittlichen Folgekosten noch auf

¹ Scharlach (1994) fasst die betrieblichen Folgekosten mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege mit rund USD 2.500 (n=94) pro Beschäftigten zusammen.

USD 1.142 pro Beschäftigten in Vollzeit mit Pflegeaufgaben und damit auf USD 11,4 Milliarden (nur Care Level III-V) bzw. USD 29,0 Milliarden (Care Level I-V, Teilzeitbeschäftigte und so genannte „long-distance caregivers) geschätzt.

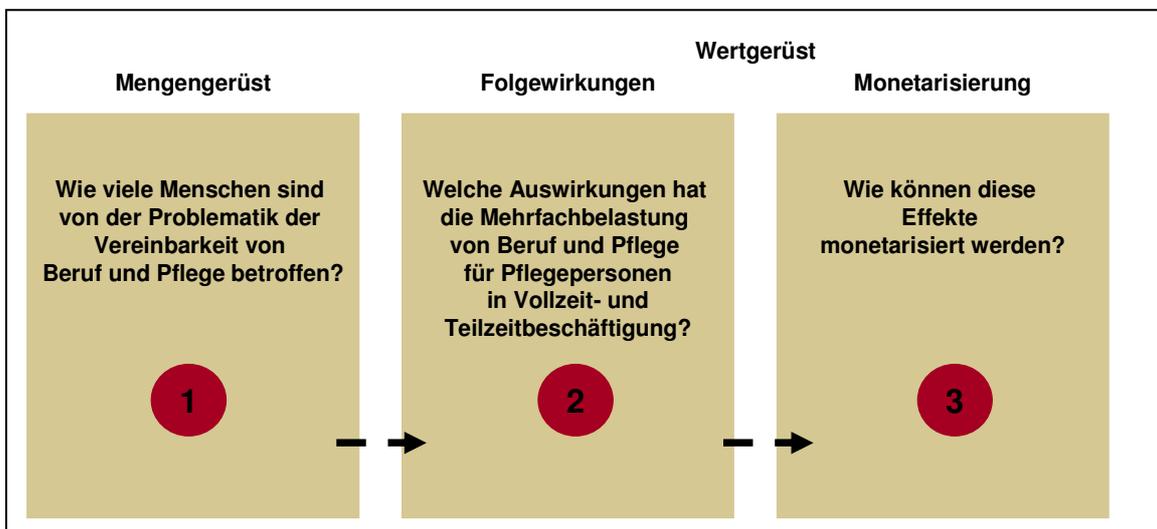
Die Berechnung der betrieblichen Folgekosten basiert auf den von den Probanden angegebenen Durchschnittswerten bzw. eigenen Schätzungen/ Pauschalwerten der Autoren hinsichtlich des Ausmaßes zentraler Variablen kombiniert mit dem wöchentlichen Durchschnittsgehalt von Männern (USD 731,0) und Frauen (USD 588,0) in den USA. Eine unmittelbare Transformation der US-amerikanischen Ergebnisse auf deutsche Betriebe ist angesichts anderer sozialpolitischer und wirtschaftlicher Rahmenbedingungen jedoch nicht möglich. Zudem erscheint der Bezug zum Einkommen der Betroffenen konzeptionell nicht überzeugend, da aus der Unternehmensperspektive nicht das Einkommen eines Betroffenen, sondern dessen Wertschöpfung relevant ist. So verliert ein Unternehmen im Falle eines unvereinbarkeitsbedingten Fehltages nicht das Einkommen des Betroffenen, sondern dessen in dieser Zeit nicht erbrachte Wertschöpfung, die in aller Regel deutlich über dem Einkommen liegt, da aus der Wertschöpfung des Beschäftigten noch andere Ansprüche (wie etwa Verzinsung, Abschreibungen etc.) befriedigt werden müssen. Vor diesem Hintergrund werden die Ergebnisse der MetLife Studien (1997 und 2006) zwar in das Untersuchungsdesign eingebunden, hierbei jedoch auf die Situation in Deutschland angepasst sowie konzeptionell modifiziert.

3. Vorgehensweise zur Berechnung der Folgekosten mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege

3.1 Methodik

Die Vorgehensweise zur Berechnung der Folgekosten einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege basiert primär auf der Anzahl betroffener Pflegepersonen in Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigung sowie dem (monetarisierten) Ausmaß potenzieller Folgewirkungen. Grundsätzlich wird hierbei zwischen dem Mengen- und dem Wertgerüst mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege unterschieden. Die Analyse des Mengengerüsts (Schritt 1) dient hierbei im Wesentlichen der quantifizierenden Beschreibung und umfasst die mengenmäßige Zusammensetzung betroffener Mitarbeitender in Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigung mit Pflegeaufgaben. In Schritt 2 erfolgt die wertmäßige Kalkulation der Auswirkungen der Mehrfachbelastung von Beruf und Pflege. Darauf aufbauend werden in Schritt 3 die potenziellen Auswirkungen monetarisiert, d.h. in Geldeinheiten (in EUR) überführt. Die nachfolgende Abbildung 1 fasst die Schritte zur Berechnung der betrieblichen Folgekosten noch einmal anschaulich zusammen.

Abb. 1: Methodik der Untersuchung



Charakteristisches Merkmal der vorliegenden Expertise ist die systematische Zusammenführung differenzierter Forschungsmethoden zur Berechnung der betrieblichen Folgekosten mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege.

Zur Berechnung des Mengengerüsts wurde auf sekundärstatistische Analysen und bestehende nationale Befragungen zurückgegriffen. Vor dem Hintergrund

zeitlicher und finanzieller Restriktionen konnte im vorliegenden Fall keine Primärerhebung unter betroffenen Arbeitnehmenden zur Ermittlung des Wertgerüsts durchgeführt werden. Das Wertgerüst wurde daher primär über eine Expertenbefragung abgebildet. Der Fragebogen für Personalverantwortliche umfasste hierbei in erster Linie Einschätzungsfragen hinsichtlich des Ausmaßes zentraler Folgewirkungen einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege (Bsp. Fluktuationsrate oder Fehltage bei betroffenen Mitarbeitenden) sowie eine (subjektive) Bewertung des eigenen Expertenstatus. Die Untersuchung wurde vom 10. November bis 03. Dezember 2010 im Rahmen einer Onlinebefragung unter insgesamt 280 Experten zertifizierter Arbeitgeber der berufundfamilie gGmbH sowie persönlichen Kontakten (erste Erhebungswelle) sowie ca. 2.900 Experten des Unternehmensnetzwerkes „Erfolgsfaktor Familie“ (zweite Erhebungswelle) durchgeführt. Im Rahmen der Befragung wurden Führungskräfte als Experten definiert, wenn sie in der Vergangenheit an einem Weiterbildungsseminar zum Thema Vereinbarkeit von Beruf und Pflege der berufundfamilie gGmbH teilgenommen haben bzw. Mitgliedsunternehmen des Netzwerkes „Erfolgsfaktor Familie“ sind. Zusätzlich konnten Auditoren, d.h. Experten, die den Auditierungsprozess der berufundfamilie gGmbH in den Unternehmen begleiten und unterstützen, zur Teilnahme an der Befragung gewonnen werden. Vor dem Hintergrund forschungsökonomischer Restriktionen war es das Ziel, auf die kollektive Intelligenz einer möglichst großen Gruppe an Experten (vgl. hierzu ausführlich Aulinger/Pfeiffer 2009) zurückzugreifen und eine persönliche Einschätzung des Ausmaßes zentraler Folgewirkungen bei Mitarbeitenden mit Pflegeaufgaben zu erhalten. Anhand der individuellen Schätzungen wurde ein Gruppenmittelwert gebildet, der als eine kollektive Annäherung an den „wahren“ Wert betrachtet wird (vgl. Krause 2009: 82). Aus den beiden Erhebungswellen resultierte ein Rücklauf von insgesamt 290 Antworten.

Um die Qualität dieser 290 Antworten zu überprüfen, wurde eine umfassende Analyse vorgenommen, die aus folgenden vier Schritten bestand:

1. Zunächst wurden alle Datensätze, die durchweg fehlende Werte aufwiesen, eliminiert. Dies resultierte in einem Ausschluss von 239 Probanden (82 Prozent). Somit konnten 51 Expertenaussagen (18 Prozent) als Datenbasis verwendet werden.
2. Zweitens wurde eine Analyse der Daten in Bezug auf deren Plausibilität durchgeführt. Im Rahmen dieser Analyse wurde festgelegt, dass die abge-

fragten Daten in Bezug auf Vollzeit- und Teilzeitmitarbeiter zum einen der Bedingung

$x_{VZ} \geq x_{TZ}$, wobei x_{VZ} die Werte für Vollzeitbeschäftigte und x_{TZ} die Werte für Teilzeitbeschäftigte bezeichnen,

genügen muss. Dies bedeutet genauer, dass z.B. die angegebenen Fehltag aufgrund von Pflegetätigkeiten bei Vollzeitbeschäftigten höher oder gleich den Fehltagen bei Teilzeitbeschäftigten sein müssen. Diese Logik wurde auf die folgenden sechs Variablenpaare angewendet:

- I. Absentismustage pro Jahr bei Vollzeitbeschäftigten bzw. Teilzeitbeschäftigten, die Pflegebedürftige betreuen
- II. Absentismustage pro Jahr bei Vollzeitbeschäftigten bzw. Teilzeitbeschäftigten, die Hilfebedürftige betreuen
- III. Absentismusstunden pro Woche bei Vollzeitbeschäftigten bzw. Teilzeitbeschäftigten, die Pflegebedürftige betreuen
- IV. Absentismusstunden pro Woche bei Vollzeitbeschäftigten bzw. Teilzeitbeschäftigten, die Hilfebedürftige betreuen
- V. Krankenstand in Tagen pro Jahr bei Vollzeitbeschäftigten bzw. Teilzeitbeschäftigten, die Pflegebedürftige betreuen
- VI. Krankenstand in Tagen pro Jahr bei Vollzeitbeschäftigten bzw. Teilzeitbeschäftigten, die Hilfebedürftige betreuen.

Zum anderen wurde den Produktivitätswerten von Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigten die Bedingung

$x_{VZ} \leq x_{TZ}$, wobei x_{VZ} die Werte für Vollzeitbeschäftigte und x_{TZ} die Werte für Teilzeitbeschäftigte bezeichnen,

zugeschrieben. Dies begründet sich damit, dass davon ausgegangen wird, dass ein Vollzeitmitarbeiter eine geringere oder zumindest gleich hohe Produktivität aufgrund der Pflegebelastung wie ein Teilzeitmitarbeiter mit Pflegebelastung aufweist. Diese Regel wurde auf zwei Variablenpaare angewendet:

- I. Produktivität in Relation zu 1 bzw. 100 Prozent bei Vollzeitbeschäftigten bzw. Teilzeitbeschäftigten, die pflegebedürftige Angehörige betreuen
- II. Produktivität in Relation zu 1 bzw. 100 Prozent bei Vollzeitbeschäftigten bzw. Teilzeitbeschäftigten, die hilfebedürftige Angehörige betreuen

Insgesamt wurden im Rahmen dieser Analyse 20 Verletzungen bei Berücksichtigung beider Regeln festgestellt. Dies entspricht etwa 5 Prozent von 408 denkbaren Verletzungen, was sich als Indikator für eine hohe Datenqualität interpretieren lässt. Die Verletzungen gegen diese Plausibilitätsregeln verteilten sich auf sechs unterschiedliche Befragte, deren unplausible Werte eliminiert wurden.

3. Im Anschluss an die Plausibilitätsprüfung wurde eine Analyse im Hinblick auf mögliche Ausreißer, also Datenpunkte, die in hohem Maße von den übrigen Werten der Stichprobe abweichen, durchgeführt. Zur Identifikation tatsächlicher Ausreißer wurde die Differenz des Endwertes (an beiden Enden der Stichprobe je Variable) zum vorletzten Wert mit der Differenz des vorletzten zum vor-vorletzten Wert verglichen. War dabei die Differenz zwischen Endwert und vorletztem Wert mindestens doppelt so groß wie diejenige zwischen vorletztem und vor-vorletztem Wert, so wurde der Endwert als Ausreißer identifiziert (vgl. Schneider et al. 2009, S. 225). Die formale Regel für diese Analyse lautet:

$$x_t - x_{t-1} \geq 2(x_{t-1} - x_{t-2}), \text{ wobei } x_t \text{ den Endwert bezeichnet.}$$

Insgesamt wurden zwölf Ausreißer bei elf Variablen identifiziert und eliminiert (vgl. Tab. A 3.1 sowie die Abbildungen A 3.1 bis A 3.11 im Anhang):

4. Abschließend wurde eine Analyse im Hinblick auf den Expertenstatus durchgeführt. Jeder Proband wurde gebeten, eine Einschätzung über seinen Expertenstatus von 1 (sehr gering) bis 10 (sehr hoch) abzugeben. Neun von 51 Probanden, also 17,65 Prozent, haben keine Einschätzung über ihren Expertenstatus angegeben. Bei 14 von 51 Probanden, also 27,45 Prozent, war der Wert kleiner oder gleich dem Skalenmittelpunkt von fünf. Hieraus resultierte folgendes Entscheidungsproblem:
 - a) Bei einer Elimination aller „Nicht-Experten“ (keine Angabe respektive Wert kleiner oder gleich fünf) kann zwar eine höhere Datenqualität erzielt werden, jedoch verringert sich dabei die Stichprobe auf $n=28$.
 - b) Werden alle Probanden in die Datenauswertung einbezogen, so führt dies zwar möglicherweise zu einer schlechteren Datenqualität, gleichzeitig stehen jedoch mehr Fälle zur Auswertung zur Verfügung.

Während der Verlust an Datenquantität offenkundig ist, war unklar, welcher Zugewinn an Datenqualität durch eine Elimination der „Nicht-Experten“ erreicht werden konnte. Zur Abschätzung dieses Sachverhaltes wurde eine Varianzanalyse mit allen in die Untersuchung einbezogenen Variablen als abhängigen Variablen und den Gruppen von „Experten“ (Expertenstatus von mindestens sechs) und „Nicht-Experten“ (Expertenstatus von kleiner/gleich fünf sowie ohne Angabe) als Faktorstufen durchgeführt. Im Ergebnis konnte bei keiner der abhängigen Variablen ein signifikanter Unterschied zwischen den Untersuchungsgruppen identifiziert werden (vgl. Anhang 2). Vor diesem Hintergrund und angesichts der Tatsache, dass bei Elimination der „Nicht-Experten“ die Fallzahl bei etlichen Variablen unter den kritischen Wert von 30 gesunken wäre, wurde von einer Elimination der „Nicht-Experten“ Abstand genommen.

Insgesamt können die 51 einbezogenen Probanden – ungeachtet der oben skizzierten Fragestellung – als Experten charakterisiert werden. Dafür spricht zunächst, dass der Mittelwert des Expertenstatus mit 6,1 (SA = 1,859) signifikant größer als der Skalenmittelpunkt ist ($t(41); 3,189; p = 0,000$). Darüber hinaus wurden ausschließlich Probanden angeschrieben, die themeneinschlägig qualifiziert sind und daher grundsätzlichen Expertenstatus besitzen. Zudem fand über die Teilnahme an der Befragung und die Beantwortung der einzelnen Fragen eine qualifizierende Selbstselektion der Probanden statt. Angeschriebene Probanden, die sich selber als nicht kompetent genug für die Beantwortung der Fragen empfanden, haben den gesamten Fragebogen oder einzelne Fragen nicht beantwortet. Insgesamt kann die Datenqualität trotz aller Einschränkungen damit als hinreichend bewertet werden. Nachfolgende Tabelle zeigt die Anzahl gültiger Fälle für alle in die Expertenbefragung aufgenommenen Variablen.

Tab. 2: Anzahl gültiger Fälle bei den Variablen der Expertenbefragung

Variable	Gültige Fälle
Fluktuation – Berufsaufgabe in %	
Vollständige Berufsaufgabe bei Beschäftigten, die Pflegebedürftige betreuen	49
Vollständige Berufsaufgabe bei Beschäftigten, die Hilfebedürftige betreuen	48
Zeitweise Berufsaufgabe bei Beschäftigten, die Pflegebedürftige betreuen	49
Zeitweise Berufsaufgabe bei Beschäftigten, die Hilfebedürftige betreuen	50
Wechsel von Vollzeit in Teilzeit – Betroffene in %	
Wechsel von Vollzeit in Teilzeit bei Beschäftigten, die Pflegebedürftige betreuen	49
Wechsel von Vollzeit in Teilzeit bei Beschäftigten, die Hilfebedürftige betreuen	49
Supervision – Stunden pro Monat	
Supervisionsaufwand	45
Fehlzeiten – Absentismus in Fehltagen pro Jahr	
Vollzeitbeschäftigte, die Pflegebedürftige betreuen	33
Teilzeitbeschäftigte, die Pflegebedürftige betreuen	32
Vollzeitbeschäftigte, die Hilfebedürftige betreuen	33
Teilzeitbeschäftigte, die Hilfebedürftige betreuen	33
Fehlzeiten – Absentismus in Stunden pro Woche	
Vollzeitbeschäftigte, die Pflegebedürftige betreuen	33
Teilzeitbeschäftigte, die Pflegebedürftige betreuen	33
Vollzeitbeschäftigte, die Hilfebedürftige betreuen	34
Teilzeitbeschäftigte, die Hilfebedürftige betreuen	34
Fehlzeiten – Zusätzliche Krankheitstage pro Jahr	
Vollzeitbeschäftigte, die Pflegebedürftige betreuen	36
Teilzeitbeschäftigte, die Pflegebedürftige betreuen	34
Vollzeitbeschäftigte, die Hilfebedürftige betreuen	37
Teilzeitbeschäftigte, die Hilfebedürftige betreuen	35
Präsentismus – Produktivitätseinbuße in %	
Vollzeitbeschäftigte, die Pflegebedürftige betreuen	34
Teilzeitbeschäftigte, die Pflegebedürftige betreuen	34
Vollzeitbeschäftigte, die Hilfebedürftige betreuen	32
Teilzeitbeschäftigte, die Hilfebedürftige betreuen	32
Expertenstatus	
Expertenstatus	42

Alle generierten Daten wurden darüber hinaus durch Experteneinschätzungen extern validiert. Hierfür wurden globale Experten zur Bewertung des generellen Vorgehens (n=5), Experten einzelner Modellschritte (n=3) befragt sowie einzelne

Personalverantwortliche zur Spiegelung des aggregierten Meinungsbildes hinsichtlich des Ausmaßes der Folgewirkungen mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege herangezogen.

3.2 Quantifizierung der Anzahl Betroffener

Der erste Schritt umfasste die Ermittlung des Mengengerüsts der Folgekosten mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege. Hierfür wurde zunächst der Frage nachgegangen, wie viele pflege- und hilfebedürftige Personen insgesamt in Deutschland leben. Hierbei sind in erster Linie diejenigen Personen von Relevanz, die zu Hause von Ihren Angehörigen und nicht in Pflegeheimen betreut werden (vgl. hierzu ausführlich: Pflegestatistik 2007; Zahlen und Fakten zur Pflegeversicherung (05/10); Infratest Repräsentativerhebung 2002). In diesem Zusammenhang wird zwischen der Anzahl Personen, die pflegebedürftig sind (Pflegestufe 1-3) und zu Hause durch Angehörige betreut werden (= Gesamtzahl an Pflegebedürftigen, die zu Hause betreut werden) sowie der Anzahl Personen, die hauswirtschaftlich pflegebedürftig sind, ohne Zuordnung zu einer Pflegestufe (= Gesamtzahl an Hilfebedürftigen, die zu Hause betreut werden) unterschieden. In einem zweiten Schritt wird die Anzahl an der Hilfe und Pflege beteiligten Helferinnen und Helfer in Privathaushalten erfasst. Hieraus ergibt sich die Gesamtzahl an pflegenden Angehörigen (im Folgenden Pflegepersonen) – unabhängig von ihrem Erwerbsstatus. In einem dritten Schritt wurde diese Grundgesamtheit auf die Anzahl an Personen im erwerbsfähigen Alter (15-64 Jahre) eingegrenzt. Von denjenigen Pflegepersonen, die noch im erwerbsfähigen Alter sind, wurden in einem vierten Schritt die tatsächlich Erwerbstätigen definiert und nach Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigung gesplittet. Nachfolgende Abbildung fasst die skizzierten Schritte zur Eingrenzung des Mengengerüsts noch einmal zusammen (vgl. Abb. 2).

Abb. 2: Eingrenzung des Mengengerüstes



3.3 Folgewirkungen der Mehrfachbelastung

Vor dem Hintergrund des definierten Mengengerüstes wurde nachfolgend angestrebt, die zentralen Konsequenzen einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege in Form eines Modells konzeptionell herzuleiten. In diesem Rahmen wurden die potenziellen Kostenfaktoren sowohl auf Seiten der Arbeitgeber (Bsp. Absentismus oder Fluktuation) als auch auf Seiten der Arbeitnehmenden mit Pflegeaufgaben (Bsp. Stress oder Depressionen) identifiziert. In das Modell wurden nur diejenigen Variablen aufgenommen, die einen unmittelbaren Einfluss auf die Höhe der betrieblichen Folgekosten besitzen. Ausgenommen sind damit gleichzeitig Variablen, die erst mittelbar unvereinbarkeitsinduzierte Kosten verursachen können, wie beispielsweise der Verzicht auf Weiterbildungen von Pflegepersonen und damit verbundene Humankapitaleinbußen. Ferner bleiben finanzielle Variablen, die primär auf individueller Ebene der Pflegepersonen Wirkung entfalten (Bsp.: Verlust von Bonuszahlungen und Zuschüssen), in der vorliegenden Berechnung unberücksichtigt. Konzeptionell konnten insgesamt drei Wirkungsräume einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege und damit potenzielle Kostentreiber identifiziert werden:

- Folgewirkungen während der Tätigkeit von Pflegepersonen,
- Folgewirkungen durch Veränderung des Berufsstatus von Pflegepersonen und
- Folgewirkungen durch zusätzlichen Personalaufwand bei Führungskräften.

3.3.1 Folgewirkungen während der Tätigkeit von Pflegepersonen

Fehlzeiten

Der Vereinbarkeitskonflikt zwischen Beruf und Pflege resultiert im Wesentlichen aus dem Wettbewerb um die Ressource Zeit, die auf die Lebensbereiche Beruf, Pflege und Familie simultan verwendet wird (vgl. Franke/Reichert 2010: 58; DGB 2006; Fast et al. 1999; Scharlach/Boyd 1989; Stone et al. 1987; Shermann et al. 1982). Dem aus der Doppelbelastung zwischen Pflegesituation und Berufstätigkeit resultierenden Zeitkonflikt begegnen Arbeitnehmende mit Pflegeaufgaben mit unterschiedliche Strategien: Die Mobilisierung zusätzlicher Zeitressourcen durch private, unentgeltliche Netzwerke, die Inanspruchnahme externer, bezahlter Dienstleistungen und/oder die Flexibilisierung der Arbeitszeit sind in diesem Kontext beispielhafte Mechanismen zur Entschärfung des Zeitkonfliktes. Kommt es in diesem Vereinbarkeitsarrangement jedoch zu unerwarteten Zwischenfällen bzw. nicht planbaren, neuen Herausforderungen in der Angehörigenbetreuung können Arbeitnehmende vor die Herausforderung gestellt sein, den Betreuungsbedarf ad hoc befriedigen zu müssen (vgl. Schneider et al. 2008b: 20; Franke/Reichert 2010: 58). Die Lösung des Zeitkonfliktes ist dann in finaler Konsequenz das Fernbleiben vom Arbeitsplatz und die Wahrnehmung der Betreuungsaufgabe. **Absentismus** kann in diesem Kontext unter dem Oberbegriff Fehlzeiten subsumiert werden, die als Zeiten, in denen Arbeitnehmer vom Betrieb abwesend sind, obwohl sie Anwesenheitspflicht hätten, definiert sind (vgl. Schneider et al. 2008b: 20; Schneck 1998: 230-231). Hierbei wird im Folgenden zwischen vollständig versäumten Arbeitstagen aufgrund ungelöster Vereinbarkeitsproblematiken und einzelnen Fehlstunden unterschieden. Einzelne Fehlstunden resultieren vorrangig durch ein verspätetes Eintreffen der Pflegeperson am Arbeitsplatz bzw. frühzeitiges Verlassen und/oder Überziehung der Mittagspause sowie aufgrund von Arbeitsunterbrechungen (Bsp. private Telefonanrufe) insb. in akuten Krisenzeiten (vgl. MetLife 2006). Die betrieblichen Folgekosten für Unternehmen ergeben sich primär aufgrund der entgangenen Bruttowertschöpfung fehlender Mitarbeitender.

Ergebnisse internationaler Studien (vgl. hierzu auch Schneider 2006: 508f.) zeigen in diesem Kontext, dass durchschnittlich 10 Prozent der Pflegepersonen mindestens 6 Arbeitstage pro Jahr aufgrund ungelöster Vereinbarkeitskonflikte versäumen (vgl. MetLife Studie 1997). 59 Prozent aller Befragten der MetLife Studie (1997) gaben darüber hinaus an, sich zu verspäten oder den Arbeitsplatz früher verlassen zu müssen. Die daraus resultierenden Fehlzeiten wurden mit einer Stunde pro Woche oder 50 Stunden im Jahr veranschlagt. Im Rahmen der Berechnung betrieblicher Folgekosten wurden aufgrund unplanbarer Ausfälle im Rahmen akuter Notfälle darüber hinaus noch einmal drei Fehltage pro Jahr bei 60 Prozent der Pflegepersonen addiert (2006). 22 Prozent der Betroffenen sind darüber hinaus – so die Annahme – nicht fähig, die verlorene Zeit aufzuholen.

Eine Studie der National Alliance for Caregiving und der American Association of Retired Persons (AAARP) (2004) belegt, dass 57 Prozent der Pflegepersonen schon einmal zu spät gekommen bzw. eher gegangen sind. Scharlach/Boyd (1989) geben an, dass 33 Prozent der Befragten in den letzten 2 Monaten mindestens einen Tag frei genommen haben sowie weitere 15 Prozent zu spät kamen oder die Mittagspause (15 Prozent) überziehen mussten. Die durchschnittliche Anzahl an Fehlstunden wurde mit 2,8 Stunden pro Monat angegeben. Rund 70 Prozent der Befragten nutzten das Telefon darüber hinaus für private Zwecke. Die Studie von Scharlach et al. (2003) zeigt auf, dass 21 Prozent der Pflegepersonen Fehltage bzw. 18 Prozent der Befragten Fehlstunden aufweisen. In einem Zeitraum von zwei Wochen verpassten die Befragten durchschnittlich 20,71 Stunden. Die Motive für das Fernbleiben vom Arbeitsplatz und das Versäumen von Arbeitszeit liegen jedoch nicht nur in den Rahmenbedingungen der Betreuungssituation und damit verbundenen zeitinduzierten Vereinbarkeitskonflikten begründet. In diesem Kontext führen die erhöhten körperlichen und seelischen Belastungen der Hauptpflegepersonen bzw. die daraus resultierenden Krankheitsbilder und physischen Beeinträchtigungen auch zu krankheitsbedingten Fehlzeiten. In diesem Kontext wird bei Pflegepersonen im Vergleich zu Arbeitnehmenden ohne Betreuungspflichten beispielsweise ein signifikant höherer Anteil an Depressionen, Diabetes oder Bluthochdruck diagnostiziert (vgl. MetLife Studie 2010).

Der daraus resultierende erhöhte Krankenstand bei Hauptpflegepersonen im Vergleich zu Arbeitnehmenden ohne Pflegeaufgaben ist in diesem Kontext ebenfalls

unter den Oberbegriff Fehlzeiten zu subsumieren. Die betrieblichen Folgekosten für Unternehmen ergeben sich analog zu den sonstigen Fehlzeiten primär aufgrund der entgangenen Bruttowertschöpfung fehlender Mitarbeitender.

Im Rahmen der Onlinebefragung wurden die Experten gebeten, abzuschätzen, wie viele Tage bzw. Stunden pro Jahr bzw. Woche Mitarbeitende durchschnittlich aufgrund von Vereinbarkeitsproblemen fehlen. Hierbei wurde zwischen Mitarbeitenden mit pflege- bzw. hilfebedürftigen Angehörigen sowie zwischen einer Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigung in der jeweiligen Mitarbeitendengruppe unterschieden. Darauf aufbauend wurden die Befragten analog gebeten, die Anzahl zusätzlicher Krankheitstage in den unterschiedlichen Gruppen betroffener Pflegepersonen einzuschätzen (vgl. Fragebogen im Anhang Fragen 4 und 5).

Präsentismus

Das Pendant zu Absentismus ist Präsentismus, bei dem Arbeitnehmende trotz verminderter Leistungsfähigkeit und -qualität am Arbeitsplatz präsent sind (vgl. Franke/Reichert 2010: 57; Fast et al. 1999; Bäcker 1998; Gilhooly/Redpath 1997; MetLife 1997). Das Phänomen der (zum Teil selbst auferlegten) Anwesenheitspflicht, d.h. trotz Erschöpfung und/oder Krankheit am Arbeitsplatz präsent zu sein, wird in der internationalen Forschung auch und insbesondere im Kontext von Depressionen und deren Einfluss auf die Mitarbeitendenproduktivität diskutiert (vgl. hierzu ausführlich Greenberg et al. 1993 und 2003; Stewart et al. 2003; Kessler et al. 2001). Die Gründe für die verminderte Leistungsfähigkeit von Pflegepersonen liegen in erster Linie in den erhöhten physischen und psychischen Belastungen der Pflegesituation begründet. Darüber hinaus besitzen pflegende Angehörige vor dem Hintergrund der personengebundenen betreuungsintensiven Pflegesituation keine oder nur sehr geringe Möglichkeiten, Urlaub oder freie Tage zur Regeneration zu nutzen (vgl. Franke/Reichert 2010: 56). Ferner wird die i. d. R. plötzliche Übernahme von Pflegeaufgaben in der Familie nicht unmittelbar am Arbeitsplatz, d.h. mit Kollegen und Vorgesetzten, thematisiert; Pflegeaufgaben sind – im Gegensatz zu Betreuungspflichten bei Kindern – ein tabuisiertes Thema, was dazu führt, dass Arbeitnehmende mit ihren Sorgen und Schuldgefühlen weitgehend alleine bleiben (vgl. Franke/Reichert 2010: 57). Die betrieblichen Folgekosten ergeben sich in diesem Kontext aus der geminderten Produktivität der Arbeitnehmenden. Die aus Müdigkeit, physischen Belastungen und schlechtem Gewissen

resultierenden Beeinträchtigungen am Arbeitsplatz spiegeln sich in Konzentrationsverlust respektive -schwäche und damit verbundenen Wiederholungen der Tätigkeiten bzw. allgemein in einem verlangsamten Arbeiten wider. Stewart et al. (2003) konstatieren in ihrer Studie, dass Arbeitnehmende, die die Kriterien einer Depression erfüllen, eine durchschnittliche LPT (lost productive time) von 5,6 Stunden in der Woche aufweisen – 81 Prozent lassen sich hierbei auf Präsentismus, rund 19 Prozent auf Fehlzeiten in Form von Absentismus zurückführen. Die betrieblichen Folgekosten für US-Arbeitnehmende mit Depressionen schätzen die Autoren auf USD 44 Milliarden. Kessler et al. (2001) betonen ebenfalls, dass der Präsentismus einen wesentlichen Treiber betrieblicher Folgekosten im Kontext von Depressionen am Arbeitsplatz darstellt. Eine Berechnung betrieblicher Folgekosten basierend auf der Absentismusquote der Arbeitnehmenden halten sie daher für inadäquat. Greenberg et al. (1993, 2004 zitiert nach Donohue/Pincus 2007: 12) weisen die betrieblichen Folgekosten mit rund USD 52 Milliarden aus. Damit machen die betrieblichen Folgekosten 62 Prozent der gesamten ökonomischen Folgekosten von Depressionen aus. Zentraler Treiber betrieblicher Folgekosten ist in der Studie von Greenberg et al. (2003) jedoch der Absentismus – 70 Prozent der Kosten lassen sich hierbei auf die Abwesenheit und nicht auf die unproduktive Anwesenheit der Mitarbeitenden zurückführen. Die betrieblichen Folgekosten ergeben sich hierbei aus der verminderten Bruttowertschöpfung je betroffenen Mitarbeitenden.

Im Rahmen der empirischen Erhebung wurden die Experten gebeten, abzuschätzen, für wie hoch sie die Produktivität eines betroffenen Mitarbeitenden mit pflege- bzw. hilfebedürftigen Angehörigen in Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigung in Relation zu einem nicht betroffenen Mitarbeitenden halten. Eine (potenziell) verminderte Produktivität sollte mit einem Wert kleiner 1 bewertet werden. Der Referenzpunkt 1 entspricht hierbei derselben Produktivität wie bei einem nicht betroffenen Mitarbeitenden. Ein Wert von 0,9 entspräche dann einer verminderten Produktivitätsleistung von 10 Prozent (vgl. Fragebogen im Anhang Frage 6).

3.3.2 Folgewirkungen durch Veränderung des Berufsstatus von Pflegepersonen

Der zweite Wirkungskreis beschreibt Folgewirkungen durch die Veränderung des Berufsstatus der Pflegeperson. Können Vereinbarkeitsarrangements den Zeitkonflikt zwischen Pflege, Beruf und Privatleben auf Dauer nicht entschärfen oder lö-

sen, kann in finaler Konsequenz die (temporäre) Berufsaufgabe seitens der Hauptpflegeperson erfolgen, um ein stabiles Versorgungsarrangement für den Angehörigen sicherzustellen. Die Aufgabe der Berufstätigkeit als Resultat einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege erfolgt insbesondere dann, wenn die Folgewirkungen während der Berufstätigkeit in Form von Absentismus bzw. Präsentismus massiv zunehmen bzw. wenn sich eine Verschlechterung des Gesundheitszustandes des zu pflegenden Angehörigen einstellt und damit einhergehend ad hoc ein höherer Betreuungsbedarf befriedigt werden muss (vgl. Franke/Reichert 2010; Schneider et al. 2008b; Reichert 2003: 213).

Ergebnisse der im Rahmen des Gesamtprojektes in Deutschland durchgeführten Betroffeneninterviews geben Hinweise darauf, dass Pflegepersonen in „Sandwichpositionen“ (simultane Kinder- und Pflegeverantwortung) dem Druck der Doppelbelastung durch Kündigung der Arbeitsstelle zu entgehen versuchen (vgl. Kohler/Döhner 2010). Internationale Studien zeigen parallel, dass die Berufsaufgabe (Fluktuation) ein – unabhängig von sozialstaatlichen und betrieblichen Rahmenbedingungen – verbreiteter Mechanismus zur Lösung des Vereinbarkeitskonfliktes darstellt. Laut Infratest-Studie (2002) gaben rund 10 Prozent der Befragten den Beruf in Folge der Doppelbelastung zwischen Pflege und Beruf auf; weitere 11 Prozent haben die Erwerbstätigkeit eingeschränkt. Im Rahmen der MetLife Studie bestätigten 9 Prozent der Befragten die Berufsaufgabe; 16 Prozent der Pflegepersonen haben von einer Vollzeit- zu einer Teilzeittätigkeit gewechselt. Scharlach/Boyd (1989) beziffern in ihrer Studie die Fluktuationsrate mit 2,6 Prozent; 3,4 Prozent der Befragten gaben an, weniger Stunden als gewünscht zu arbeiten. In der Studie von Stone/Cafferata/Sangl (1987) bestätigten 27 Prozent der Befragten eine Verkürzung der Arbeitszeit. Unter besonderer Berücksichtigung soziodemografischer Charakteristika (Pflegeperson Tochter) ermittelte Boyd/Treas (1996) eine Fluktuationsrate zwischen 12 und 28 Prozent. Die Studie der National Alliance for Caregiving und der American Association of Retired Persons (AAARP) (2004) belegt in diesem Kontext, dass bis zu 37 Prozent der Pflegepersonen (Level 5) eine Reduzierung der Arbeitszeit von Vollzeit- auf Teilzeitbeschäftigung in Anspruch genommen haben bzw. 6 Prozent ihren Beruf aufgaben. Zusammenfassend zeigen internationale Studien hierbei, dass neben der vollständigen (temporären) Berufsaufgabe auch der Wechsel von einer Vollzeit- zur Teilzeittätigkeit, d.h. eine Reduzierung der Stundenanzahl, ein Promotor einer stabile-

ren Vereinbarkeit von Beruf und Pflege darstellen kann (vgl. Pavalko/Artis 1997). Im Vergleich zur vollständigen Aufgabe der Berufstätigkeit liegen die Vorteile dieser Vereinbarkeitsstrategie unter anderem in stabileren Einkommensverhältnissen sowie einer nicht vorhandenen Abwertung des Humankapitals und zukünftiger beruflicher Karrierechancen begründet (vgl. Reichert 2003: 213f.; Brody et al. 1987). Weiterhin ist in diesem Kontext zu berücksichtigen, dass die Erwerbstätigkeit auch eine entlastende Funktion erfüllen kann bzw. als „Gegengewicht“ zur Pflegesituation positive Effekte auf die Zufriedenheit der Pflegeperson ausübt und daher der vollständige Ausstieg aus dem Beruf nicht per se eine gelingende Bewältigungsstrategie darstellt (vgl. Reichert 2003: 213). Die betrieblichen Folgekosten ergeben sich hierbei primär aus dem Aufwand der Wiederbesetzung vakanter Positionen bzw. den Überbrückungs- und Wechselkosten.

Im Rahmen der Onlinebefragung wurden die Experten gebeten, anzugeben, wie viel Prozent der Betroffenen ihren Beruf temporär bzw. vollständig aufgeben und wie viel Prozent der Arbeitnehmenden von einer Vollzeit- zu einer Teilzeitbeschäftigung wechseln (vgl. Fragebogen im Anhang Fragen 1 und 2).

3.3.3 Folgewirkungen durch zusätzlichen Personalaufwand bei Führungskräften

Basierend auf den Erkenntnissen der MetLife Studie (2006) wurde in der vorliegenden Untersuchung ein dritter Wirkungsraum der mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege unterschieden (vgl. hierzu auch Duxbury/Higgins, 1994; Barr et al., 1992; Duxbury et al. 1992; Scharlach et al., 1991; MacBride-King, 1990; Stone & Short, 1990; Friedman, 1986). Hierfür wird in Betracht gezogen, dass Führungskräften eine wesentliche Rolle bei der unmittelbaren Umsetzung einer familienbewussten Personalpolitik im betrieblichen Alltag zukommt. Durch ihre den Arbeitsalltag der Beschäftigten wesentlich prägenden Entscheidungen können Führungskräfte die familienbewusste Personalpolitik der Gesamtorganisation maßgeblich unterstützen, oder auch konterkarieren. Die emotionale Unterstützung, das Management unkalkulierbarer Ausfälle im Arbeitsbereich sowie die Justierung von Leistungspaketen erfordern hierbei einen zusätzlichen Personalaufwand bei leitenden Angestellten, der mit betrieblichen Folgekosten für Unternehmen einhergeht.

Im Rahmen der Expertenbefragung wurde diese Folgewirkung wie folgt abgebildet: „Im Folgenden würden wir gerne von Ihnen wissen, wie hoch der Aufwand einer Führungskraft zur Koordination unkalkulierbarer Ausfälle aufgrund mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege im Arbeitsbereich ist.“ Die Befragten wurden hierbei gebeten, abzuschätzen, wie viele Stunden Mehraufwand im Monat hierfür zusätzlich aufgewendet werden (vgl. Fragebogen im Anhang Frage 3). Tab. 3 zeigt zusammenfassend die in die Untersuchung aufgenommen Variablen sowie deren Verbindung zu betrieblichen Folgekosten einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege.

Tab. 3: Auswirkungen mangelnder Vereinbarkeit und Folgekosten

Variable (Auswirkungen)	Ursache betrieblicher Folgekosten
1. Fehlzeiten und eingeschränkte Produktivität	
1.1 Fehltage 1.2 Fehlstunden 1.3 Krankheitstage 1.4 Präsentismus	entgangene bzw. verminderte Bruttowertschöpfung des Mitarbeitenden
2. Veränderung des Berufstatus	
2.1 Fluktuation (vollständig)	Wiederbeschaffungskosten
2.2 Fluktuation (temporär)	Überbrückungskosten
2.3 Wechsel von Vollzeit- zu Teilzeit	Wechselkosten
3. Personalaufwand	
3.1 Supervision des Vorgesetzten	Supervisionskosten

3.4 Monetarisierung der Folgewirkungen

In einem finalen Schritt wird das Ausmaß der Unvereinbarkeitslage in Geldeinheiten (in EUR) überführt. Durch Fehlzeiten von Mitarbeitende aufgrund ungelöster Vereinbarkeitsproblematiken und/oder stressinduzierter Krankheit oder mangelnder Konzentrationsfähigkeit aufgrund der Pflegebelastung entstehen Defizite in der Bruttowertschöpfung je Mitarbeitenden für das Unternehmen. Hieraus entstehen folgende betriebliche Kosten:

Gesamtkosten aufgrund von Fehltagen pro Jahr
(entgangene Bruttowertschöpfung)

Gesamtkosten aufgrund von Fehlstunden pro Jahr
(entgangene Bruttowertschöpfung)

Gesamtkosten aufgrund von Produktivitätseinbußen pro Jahr
(verminderte Bruttowertschöpfung)

Scheiden Mitarbeitende zur Lösung des Vereinbarkeitskonfliktes temporär bzw. final aus dem Unternehmen aus, entstehen folgende Kosten:

Gesamtkosten der Wiederbeschaffung bei Fluktuation

Gesamtüberbrückungskosten bzw. -wiedereingliederungskosten bei temporärem
Ausscheiden

Wechseln Arbeitnehmende von einer Vollzeit- zu einer Teilzeittätigkeit entstehen folgende Kosten:

Gesamtwechselkosten

Der zusätzliche Aufwand einer Führungskraft zum Management unkalkulierbarer Ausfälle und ähnlichem in seinem Arbeitsbereich wird über die

Gesamtsupervisionskosten

modelliert.

4. Berechnung der Folgekosten mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege sowie Szenarien unterschiedlicher Folgekosten

Zur Abschätzung der betrieblichen Folgekosten einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege wurde eine Vielzahl von Variablen ermittelt, die in ihrem Zusammenspiel die Gesamtkosten determinieren. Nachfolgend wird zunächst der Wertebereich dieser Variablen inklusive der jeweiligen Datenbasis ausführlich erörtert. Anschließend wird die Aggregation der einzelnen Werte zu den Gesamtkosten erläutert. Hierzu wurde ein umfassendes Excel-Modell entwickelt, das dieser Expertise beigelegt ist. Da alle der Schätzung zugrunde liegenden Daten mit einer mehr oder weniger großen Unsicherheit behaftet sind, wird abschließend die Stabilität der Ergebnisse bei simulierter Veränderung der Inputgrößen des Modells geprüft sowie die Qualität der Inputdaten reflektiert.

4.1 Informatrische Basis des Excel-Modells

4.1.1 Mengengerüst: Berechnung der Anzahl betroffener Beschäftigter

Im Rahmen der Berechnung betrieblicher Folgekosten mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege wurde zunächst definiert, wie viele pflege- und hilfebedürftige Personen insgesamt in der Bundesrepublik Deutschland leben. Hierbei wurden nur diejenigen Personen erfasst, die zu Hause von ihren Angehörigen und nicht in Pflegeheimen betreut werden (vgl. Pflegestatistik 2007; Zahlen und Fakten zur Pflegeversicherung (05/10); Schneekloth/Leven 2003, nachfolgend: Infratest Repräsentativerhebung aus dem Jahr 2002 genannt).

Aufgrund der Tatsache, dass aus unterschiedlichen Studien nur vereinzelte Datenpunkte mit unterschiedlichen Zeitbezügen vorhanden waren, wurde versucht, eine einheitliche und realistische Datenbasis in Bezug auf die Anzahl der pflege- und hilfebedürftigen Personen für 2009 zu generieren. Hierzu war es zunächst notwendig, eine Bevölkerungsabschätzung und eine Altersverteilungsabschätzung für 2009 vorzunehmen. Da die Bevölkerungsdaten des Statistischen Bundesamtes nur bis zum Jahr 2008 reichten, wurden diese Daten auf Grundlage der durchschnittlichen Wachstumsraten im Zeitraum von 2000 bis 2008 für das Jahr 2009 fortgeschrieben (vgl. Tab. 4).

Tab. 4: Bevölkerungszahlen und -abschätzung für 2009

Jahr	2000		2008		DW 00-08	2009 (Schätzung)	
	in Mio.	in %	in Mio.	in %		in Mio.	in %
Gesamt, davon	82,26	100,00	82,00	100,00	-0,04	81,97	100
Frauen	42,10	51,18	41,82	51,00	-0,08	41,77	50,97
Männer	40,16	48,82	40,18	49,00	0,06	40,20	49,03
DW = durchschnittliche Wachstumsrate							

Quelle: Statistisches Bundesamt 2010: 42, eigene Berechnungen

Da die Entwicklung der Anzahl pflege- respektive Hilfebedürftiger nicht nur von der Gesamtzahl der Bevölkerung, sondern auch von ihrer Altersstruktur abhängt, wurde auf Grundlage der Veränderungen in den Jahren von 2002 bis 2007 die Altersverteilung der Gesamtbevölkerung für das Jahr 2009 berechnet (vgl. Tab. 5).

Tab. 5: Gesamtbevölkerung nach Altersgruppen in 2009 - Schätzung

Jahr	2002	2007	DW 00-07	2009 (Schätzung)	
	in %	in %		in Mio.	in %*
Gesamt, davon	100,00	100,00	-	81,97	100,00
unter 15	15,53	13,72	-1,90	10,82	13,20
15 - 60	60,87	61,02	0,04	50	61,00
60 – 65	6,95	5,17	-5,58	3,77	4,60
65 und älter	16,65	20,09	2,73	17,38	21,20
DW = durchschnittliche Wachstumsrate; * etwaige Abweichung zu 100% sind rundungsbedingt.					

Quelle: Statistisches Bundesamt 2010: 42, eigene Berechnungen

Für das Jahr 2007 existieren die Angaben für die Anzahl der Pflegebedürftigen, die zu Hause versorgt werden, nach Altersgruppen. Die prozentuale Verteilung wurde entsprechend auf die geschätzte Altersgruppenentwicklung für 2009 angewendet. Daraus resultierte letztlich das Ergebnis für die Anzahl der pflegebedürftigen Personen für 2009 (vgl. Tab. 6). So betrug beispielsweise der Anteil pflegebedürftiger in der Altersgruppe 65 Jahre und älter im Jahr 2007 7,32 Prozent. Unter Zugrundelegung dieses Anteilswertes und dem geschätzten Volumen dieser Altersgruppe im Jahre 2009 (vgl. Tab. 5) ergibt sich ein Wert von 1,27 Millionen Menschen ($0,0732 \cdot 17,38$ Millionen = 1,27 Millionen).

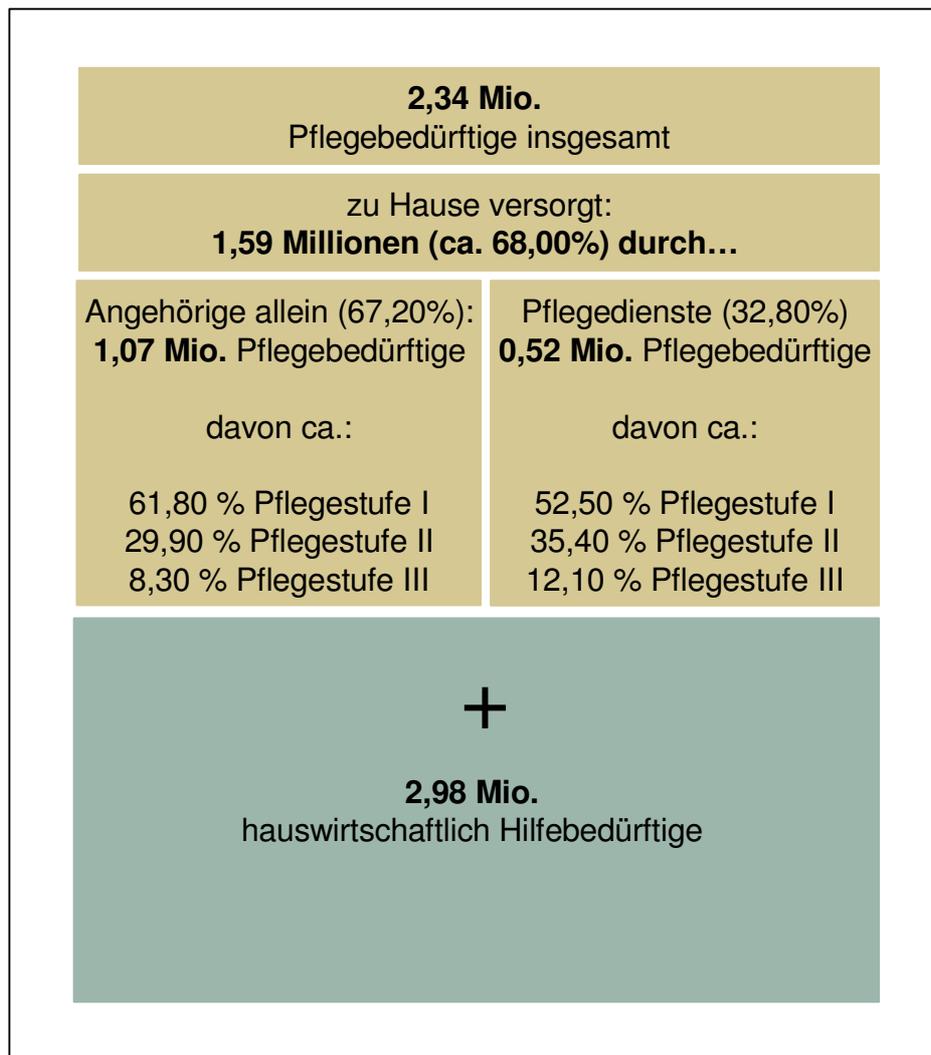
Tab. 6: Berechnung der pflegebedürftigen Personen für 2009

Altersgruppe	2007		2009 (Schätzung)	
	in Mio.	Anteil an der Bevölkerung je Altersgruppe in %	in Mio.	Anteil an der Bevölkerung je Altersgruppe in %
Gesamt, davon	1,54	1,87	1,59	1,94
unter 15	0,06	0,53	0,06	0,53
15-60	0,22	0,44	0,22	0,44
60 – 65	0,05	1,18	0,04	1,18
65 und älter	1,21	7,32	1,27	7,32

Quelle: vgl. Statistisches Bundesamt 2010: 211, eigene Berechnungen

Auf Grundlagen der dargestellten Abschätzungen sowie den vorhandenen Daten des Statistischen Bundesamtes konnte eine solide Schätzung der Anzahl pflegebedürftiger Personen für 2009 in Höhe von 1,59 Millionen ermittelt werden. Im Rahmen der Studie wurde stets versucht, die bestmögliche Abschätzung der Inputvariablen vorzunehmen. Für die Anzahl der hilfebedürftigen Personen stand jedoch keine ausreichende Datenbasis zur Verfügung, um eine – analog zur obigen Analyse – adäquate Abschätzung für die Jahresbasis von 2009 vorzunehmen. Aus diesem Grund wurde hier auf die Daten der Infratest-Studie von 2002 zurückgegriffen. Nach dieser Studie beläuft sich die Anzahl der Hilfebedürftigen auf 2,98 Millionen. Die Berechnung der betrieblichen Folgekosten basiert auf der Unterscheidung zwischen Personen, die Leistungen der gesetzlichen Pflegeversicherung (Pflegestufe 1-3) beziehen, und Personen, deren Hilfebedürftigkeit zwar (noch) nicht zur Aufnahme in einer Pflegestufe ausreicht, die aber dennoch hauswirtschaftlichen Einschränkungen unterliegen. Von den insgesamt rund 2,98 Millionen Menschen, deren Einschränkungen unterhalb der Schwelle eines erheblichen Pflegebedarfs liegen, benötigen rund 46 Prozent täglich, 36 Prozent ein- oder mehrfach im Verlauf der Woche und 19 Prozent eher selten Hilfe oder Unterstützung (vgl. Schneekloth/Leven 2003: 8). Die nachfolgende Abbildung 3 fasst die durch die oben beschriebenen Schätzungen generierte Datenbasis und die Informationen aus der Infratest Repräsentativerhebung anschaulich zusammen.

Abb. 3: Mengengerüst der Untersuchung – Anzahl Pflege- und Hilfebedürftiger



Quelle: Schneekloth/Leven 2003: 7, Statistisches Bundesamt 2010: 42 und 211, eigene Berechnungen und Darstellung

Darauf aufbauend wurde die Anzahl der hilfe- und pflegebeteiligten Personen (Pflegepersonen) in Privathaushalten erfasst, die die Gesamtzahl an pflegenden Angehörigen – unabhängig von ihrem Erwerbsstatus – wiedergibt. Laut der Infratest Repräsentativerhebung aus dem Jahr 2002 sind bei pflegebedürftigen Angehörigen durchschnittlich 2,10 Personen an der Versorgung des Angehörigen beteiligt, während bei Hilfebedürftigen 1,70 Personen Hilfestellung im Alltag leisten. Hierbei wird zwischen Haupt- und Nebenpflegepersonen unterschieden. Die Hauptpflegeperson trägt in der Regel die alleinige Pflegeverantwortung für den Angehörigen, während weitere Helfer die Hauptpflegeperson unterstützen. In diesem Kontext ist nicht auszuschließen, dass z.B. dann, wenn die Hauptpflegeperson verhindert ist, diese Personen einspringen und die Rolle der Hauptpflegeperson temporär einnehmen. Für die Berechnung der Folgekosten ist es jedoch von

entscheidender Bedeutung, in welchen Pflegepersonengruppen durch die (kontinuierliche) Doppelbelastung Folgewirkungen entstehen. Für die vorliegende Untersuchung wurde vor dem Hintergrund der hohen Belastung der Hauptpflegeperson von einer Ausweitung des Mengengerüsts auf alle involvierten Pflegepersonen abgesehen und nur die Hauptpflegeperson, d.h. eine Person pro Pflege- und Hilfebedürftigen, erfasst.

In einem dritten Schritt wird diese Grundgesamtheit auf die Anzahl an Personen im erwerbsfähigen Alter (15-64 Jahre) eingegrenzt. Von der Gesamtzahl an Hauptpflegepersonen waren im Jahr 2002 hierbei rund zwei Drittel noch im erwerbsfähigen Alter: 65 Prozent bei Pflegepersonen von pflegebedürftigen Menschen und 62 Prozent bei Pflegepersonen von hilfebedürftigen Menschen (vgl. DGB 2006: 2; Schneekloth/Leven 2003: 20). Von denjenigen Pflegepersonen, die im erwerbsfähigen Alter sind, werden in einem vierten Schritt die tatsächlich Erwerbstätigen definiert und nach Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigung gesplittet (vgl. zum Folgenden Schneekloth/Leven 2003: 20). Die Analyse der Infratest Repräsentativerhebung von 2002 zeigt hierbei, dass von denjenigen Hauptpflegepersonen von Pflegebedürftigen, die noch im erwerbsfähigen Alter sind, rund 40 Prozent (50 Prozent bei hilfebedürftigen Angehörigen) tatsächlich einer Beschäftigung nachgehen. Von den 40 Prozent erwerbstätigen Hauptpflegepersonen von pflegebedürftigen (hilfebedürftigen) Angehörigen sind 47,50 (64) Prozent in einer Vollzeitbeschäftigung, 52,50 (36) Prozent in Teilzeit bzw. geringfügig² beschäftigt.

Da zur Beschäftigungssituation von Pflegepersonen keine aktuelleren Daten vorlagen, wurden diese Werte im Rahmen der Expertise übernommen. Tab. 7 zeigt, wie die dargestellten Variablen zum Mengengerüst³ aggregiert wurden.⁴

² Im Rahmen der Infratest-Studie wurden Teilzeitbeschäftigte und geringfügig Beschäftigte getrennt ausgewiesen. Im Rahmen dieses Modells wurden diese Daten zur Vereinfachung der Berechnung zusammengeführt.

³ Das hier ermittelte Mengengerüst dient nachfolgend als Grundlage für alle Berechnungen der Folgekosten. Das heißt, dass z.B. Präsentismuskosten für das gesamte Mengengerüst berechnet werden, obgleich gleichzeitig angenommen wird, dass ein bestimmter Prozentsatz der Betroffenen vollständig oder temporär aus dem Beruf ausscheidet und folglich keine Präsentismuskosten verursachen kann. Dieses Vorgehen begründet sich wie folgt: Einerseits wird zwar angenommen, dass ein Teil der Betroffenen im Laufe eines Jahres aus dem Erwerbsleben ausscheidet, andererseits kommen aber auch neue Betroffene hinzu. Insofern stellt die dargestellte Schätzung des Mengengerüsts einen Durchschnittswert für ein Jahr dar und ist folgerichtig die Basis für sämtliche Folgekosten.

⁴ Alternative Berechnungen des Mengengerüsts sind auch auf Basis des AOK Trendberichtes Pflege II möglich (vgl. Runde/Eichner/Scheerer 2009). Hierbei sind im Jahr 2009 59,7 Prozent der befragten Pflegepersonen noch im erwerbsfähigen Alter (bis 64 Jahre); 36,1 Prozent davon

Tab. 7: Mengengerüst der Folgekosten einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege

Nr.	Variable bzw. Ergebnis	Rechen- schritt mittels Nr.	Pflege- bedürftige	Hilfe- bedürftige
1	Anzahl Pflege- und Hilfebedürftiger in Mio.		1,59	2,98
2	Anzahl Hauptpflegepersonen je Pflege- bzw. Hilfebedürftigem		1	1
3	Anzahl Pflegepersonen in Mio.	1*2	1,59	2,98
4	Anteil Pflegepersonen im erwerbsfähigen Alter in %		65	62
5	Anzahl Pflegepersonen im erwerbsfähigen Alter in Mio.	3*4	1,03	1,85
6	Anteil tatsächlicher Beschäftigter in %		40	50
7	Anzahl tatsächlich beschäftigter Pflegepersonen in Mio.	5*6	0,41	0,92
8	Anteil Vollzeit- (Teilzeit-) beschäftigter in %		47,50 (52,50)	64,00 (36,00)
9	Anzahl Vollzeit- (Teilzeit-) beschäftigter Pflegepersonen in Mio.	7*8 / 7*(8)	0,19 (0,22)	0,59 (0,33)

Quelle: DGB 2006: 2, Schneekloth/Leven 2003: 20, eigene Berechnungen

4.1.2 Quantifizierung der Folgen einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege

Die Auswirkungen mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege wurden anhand der Primärerhebung unter 51 Experten des Themenfeldes Vereinbarkeit von Beruf und Familie modelliert (siehe auch Kapitel 3.1). Die dargestellten Folgewirkungen sollten hierbei von den Befragten in den Gruppen Vollzeit/Teilzeit und Grad der Pflege- bzw. Hilfebedürftigkeit des Angehörigen bewertet werden, da angenommen wurde, dass sich die Folgewirkungen in diesen Konstellationen in ihrem Ausmaß unterscheiden. Hieraus ergeben sich für die Variablen Absentis-

sind in Teilzeit erwerbstätig (bzw. stundenweise), weitere 17,6 Prozent sind in Vollzeit beschäftigt. 46,3 Prozent der Pflegepersonen gehen keiner Erwerbstätigkeit nach. Basierend auf der dargelegten Berechnung des Mengengerüsts (Anzahl Pflegepersonen in Millionen* Anzahl Pflegepersonen im erwerbsfähigen Alter in Millionen* Anzahl tatsächlich beschäftigter Pflegepersonen in Millionen* Anzahl Vollzeit- (Teilzeit-) beschäftigter Pflegepersonen in Millionen) weist der AOK Trendbericht rund 509.736 betroffenen Pflegepersonen in Voll- und Teilzeitbeschäftigung aus. Dieser Wert liegt rund 109.000 Personen über der Berechnung des Mengengerüsts auf Basis der Infratest-Erhebung. Vor dem Hintergrund, dass es sich bei beiden Erhebungen um demoskopische Schätzungen der Grundgesamtheit handelt, die mit hoher (Daten)Unsicherheit behaftet sind, wurde in der vorliegenden Untersuchung auf das konservativere Mengengerüst der Infratest-Erhebung zurückgegriffen, um die daraus resultierenden betrieblichen Folgekosten nicht zu überschätzen. In Kapitel 4.2 wird aufgrund der dargelegten Unsicherheit des Datenmaterials zudem ein Kostenkorridor ermittelt, um die Auswirkungen dieser Unsicherheit auf das Gesamtergebnis abschätzen zu können.

mus, Präsentismus und zusätzliche Krankheitstage insgesamt vier Kombinationsmöglichkeiten (vgl. Tab. 8).

Tab. 8: Differenzierung der Betroffenenengruppen im Rahmen der Expertenbefragung

Umfang der Berufstätigkeit der Hauptpflegeperson	Grad der Pflege- bzw. Hilfebedürftigkeit beim Angehörigen	
Vollzeit	Pflegestufe 1-3	Hilfebedürftigkeit
Teilzeit	Pflegestufe 1-3	Hilfebedürftigkeit

Die Variablen der zeitweisen bzw. temporären Berufsaufgabe beziehen sich auf alle tatsächlich Erwerbstätigen mit Pflegeaufgaben (0,41 Millionen im Kontext von Pflege und 0,92 Millionen im Kontext von Hilfe). Darüber hinaus bezieht sich die Variable des Wechsels von Vollzeit- zur Teilzeittätigkeit ausschließlich auf die vollzeitbeschäftigten Pflegepersonen (0,19 Millionen im Kontext von Pflege und 0,59 Millionen im Kontext von Hilfe).

Vor dem Hintergrund der aufgezeigten möglichen Folgewirkungen sowie der Differenzierung nach dem Betroffenenheitsgrad, wurden die Experten im Rahmen der Erhebung um die Einschätzung von insgesamt 23 Variablen gebeten (fünf Variablen mit je vier Differenzierungen, eine Variable mit zwei Differenzierungen sowie eine Frage nach dem Supervisionsaufwand). Das Ergebnis der Expertenschätzung zeigt nachfolgende Tabelle (vgl. Tab. 9).

Tab. 9: Quantifizierung zentraler Folgewirkungen mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege – Ergebnisse der Expertenbefragung

Variable	MW	SW	SA
Fluktuation – MW der Berufsaufgabe von Betroffenen in %			
Vollständige Berufsaufgabe bei Pflegebedürftigkeit	7,42	20	6,61
Vollständige Berufsaufgabe bei Hilfebedürftigkeit	1,88	10	2,62
Zeitweise Berufsaufgabe bei Pflegebedürftigkeit	16,65	50	13,23
Zeitweise Berufsaufgabe bei Hilfebedürftigkeit	7,78	60	13,08
Wechsel von Vollzeit auf Teilzeit – MW der Betroffenen in %			
Bei Pflegebedürftigkeit	27,16	80	19,28
Bei Hilfebedürftigkeit	12,44	70	15,39
Supervision – MW der Stunden pro Monat			
Supervisionsaufwand	5,98	30	5,78
Fehlzeiten – MW für Absentismus in Fehltagen pro Jahr			
Vollzeitbeschäftigte, die Pflegebedürftige betreuen	7,11	18	3,94
Teilzeitbeschäftigte, die Pflegebedürftige betreuen	4,80	20	4,14
Vollzeitbeschäftigte, die Hilfebedürftige betreuen	4,89	20	4,78
Teilzeitbeschäftigte, die Hilfebedürftige betreuen	2,77	15	3,52
Fehlzeiten – MW für Absentismus in Stunden pro Woche			
Vollzeitbeschäftigte, die Pflegebedürftige betreuen	2,45	4,50	1,60
Teilzeitbeschäftigte, die Pflegebedürftige betreuen	1,03	4	1,08
Vollzeitbeschäftigte, die Hilfebedürftige betreuen	1,40	5	1,35
Teilzeitbeschäftigte, die Hilfebedürftige betreuen	0,64	4	0,96
Fehlzeiten – MW für zusätzliche Krankheitstage pro Jahr			
Vollzeitbeschäftigte, die Pflegebedürftige betreuen	6,01	20	4,52
Teilzeitbeschäftigte, die Pflegebedürftige betreuen	3,19	10	2,81
Vollzeitbeschäftigte, die Hilfebedürftige betreuen	2,92	10	2,51
Teilzeitbeschäftigte, die Hilfebedürftige betreuen	1,57	6,50	1,84
Präsentismus – MW des Produktivitätswertes in %			
Vollzeitbeschäftigte, die Pflegebedürftige betreuen	77,35	50	0,12
Teilzeitbeschäftigte, die Pflegebedürftige betreuen	89,26	40	0,09
Vollzeitbeschäftigte, die Hilfebedürftige betreuen	86,84	30	0,08
Teilzeitbeschäftigte, die Hilfebedürftige betreuen	93,41	30	0,09
MW = Mittelwert; SW = Spannweite; SA = Standardabweichung			

4.1.3 Wertgerüst: Beschreibung der zugrunde gelegten monetären und weiterer berechnungsrelevanter Bezugsgrößen

Die Monetarisierung der Gesamtkosten durch Produktivitätseinbußen aufgrund von Fehltagen und Fehlstunden pro Jahr in Millionen EUR wurden ebenso wie die Folgewirkungen von Präsentismus unter Zuhilfenahme der Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen modelliert. Die Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen pro Jahr (EUR 53.414) wurde der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung der Länder in Preisen von 2009 entnommen (vgl. Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung der Länder“: Kapitel 4.1).

Zur Berechnung der Bruttowertschöpfung eines Beschäftigten pro Arbeitstag respektive pro Arbeitsstunde wurden zunächst die tatsächlichen Arbeitstage für 2009 berechnet (vgl. Tab. 10). Zugrunde gelegt wurde eine fünf-Tage-Woche (261 Arbeitstage resultierend aus 365 Tagen pro Jahr abzüglich Samstagen und Sonntagen: $52 \cdot 2 = 104$ Tage) abzüglich der durchschnittlichen Anzahl an Feiertagen über alle Bundesländer von 2009 (7,64 Feiertage, gerundet 8 Feiertage, ergeben somit 253 Arbeitstage) (eigene Berechnungen nach Schnelle-Online.Info 2011). Davon wurde der gesetzliche Mindesturlaubsanspruch von 20 Tagen (vgl. hierzu § 3 Absatz 1 BUrlG) abgezogen, womit 233 Arbeitstage als relevante Bezugsgröße zur Berechnung der Bruttowertschöpfung pro Tag herangezogen wurde. Die durchschnittliche Bruttowertschöpfung eines Beschäftigten⁵ pro Arbeitstag (Arbeitsstunde) beträgt damit EUR 229,24 (28,66).

Tab. 10: Grundgerüst der Monetarisierung

Variable	Wert
Bruttowertschöpfung pro Erwerbstätigen und Jahr in EUR, 2009	53.414
Anzahl Arbeitstage pro Jahr	233
Bruttowertschöpfung pro Erwerbstätigen und Tag in EUR, 2009	229,24
Anzahl Stunden pro Arbeitstag	8
Bruttowertschöpfung pro Erwerbstätigen und Stunde in EUR, 2009	28,66

Quelle: Arbeitskreis „Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung der Länder“ 2010: Kapitel 4.1, § 3 Absatz 1 BUrlG, Schnelle-Online.Info 2011, eigene Berechnungen

⁵ Die Bruttowertschöpfung wird hier nicht differenziert zwischen Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigten ausgewiesen. Eine Differenzierung nach dem Beschäftigungsumfang hätte dann differenziert nach Stunden erfolgen müssen, da das faktische Arbeitsvolumen von Vollzeit- und insbesondere Teilzeitbeschäftigten eine große Spannweite aufweist. Zudem ist zu hinterfragen, ob zwischen der Arbeitszeitrelation und dem Produktivitätsniveau eine lineare Beziehung besteht. So scheint es beispielsweise fraglich, dass ein Beschäftigter mit einem Arbeitszeitvolumen von 50% eines Vollzeitbeschäftigten auch einen relativen Wertschöpfungsbeitrag von 50% leistet.

Zur Berechnung der Kosten für die Wiederbeschaffung bei Fluktuation sowie der Überbrückungs- bzw. Wiedereingliederungskosten bei temporärem Ausscheiden wurden die Berechnungen der Prognos-Studie „Betriebswirtschaftliche Effekte einer familienbewussten Personalpolitik“ (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2003) als Grundlage verwendet (vgl. Tab. 11).⁶

Tab. 11: Wiederbeschaffungskosten in EUR

Kostenblöcke	Einkommensklasse					
	untere		mittlere ⁷		obere	
	in EUR	in %	in EUR	in %	in EUR	in %
Kosten einer unbesetzten Stelle	900	9,47	3.200	14,04	10.800	25,00
Anwerbekosten	1.800	18,95	5.500	24,12	10.500	24,31
Auswahlkosten	1.200	12,63	2.400	10,53	3.900	9,03
Einstellungskosten	800	8,42	1.300	5,70	1.900	4,40
Aus-/Fortbildungskosten	800	8,42	1.800	7,89	3.700	8,56
Einarbeitungskosten	2.800	29,48	6.000	26,32	7.600	17,59
Minderleistungskosten	1.200	12,63	2.600	11,40	4.800	11,11
Wiederbeschaffungskosten	9.500	100,00	22.800	100,00	43.200	100,00

Quelle: BM FSFJ 2003: 15, eigene Berechnungen

Tab. 11 verdeutlicht, dass im Rahmen der Prognos-Studie die Höhe der Wiederbeschaffungskosten von der Einkommensklasse des ausgeschiedenen Beschäftigten abhängt: mit wachsendem Einkommen wachsen auch die Wiederbeschaffungskosten.

⁶ Die MetLife Studie 2006 fasst folgende Kosten für Arbeitnehmende in Vollzeit mit Pflegeaufgaben zusammen (MetLife Mature Market Group/National Alliance for Caregiving 2006: 6 und 10): Wiederbeschaffungskosten = USD 16.775,20 (EUR 13.370,34); Überbrückungskosten (unpaid leave 10 Tage) = USD 1.290,40 (EUR 1.028,49); Wechselkosten von Vollzeit zur Teilzeit = USD 2.986,34 (EUR 2.380,20). Die Umrechnung von USD in EUR wurde mittels des durchschnittlichen Umrechnungskurses des Jahres 2006 berechnet: 1 USD = 0,79703 EUR (vgl. Oanda Corporation 2011). Angesichts anderer wirtschafts- und sozialpolitischer Rahmenbedingungen wurden diese Daten hier nicht weiter verwendet, sondern auf Grundlage der Prognos-Daten eigene Berechnungen angestellt.

⁷ Die Prognos-Studie weist Kosten der unbesetzten Stelle je Monat in EUR aus und berechnet die effektiven Kosten der unbesetzten Stelle auf Basis der Wiederbesetzungsdauer in Monaten. Die Angaben für die mittlere Einkommensklasse erweisen sich als inkonsistent. Es wird von den Kosten der unbesetzten Stelle i. H. v. EUR 1.600 ausgegangen und von einer durchschnittlichen Wiederbesetzungsdauer von 2 Monaten, woraus effektive Kosten der unbesetzten Stelle i. H. v. EUR 3.200 (EUR 1.600*2) resultieren sollten. Die Studie weist jedoch effektive Kosten i. H. v. EUR 3.600 aus und kommt damit auf gesamte Wiederbeschaffungskosten i. H. v. EUR 23.200. Für die Berechnungszwecke in dieser Arbeit wird von den monatlichen Kosten der unbesetzten Stelle i. H. v. EUR 1.600 ausgegangen, woraus effektive Kosten der unbesetzten Stelle i. H. v. EUR 3.200 und folglich gesamte Wiederbeschaffungskosten i. H. v. EUR 22.800 resultieren.

Um für die Berechnungen eine durchschnittliche Größe für die Wiederbeschaffungskosten zu erhalten, wurde ein gewichtetes Mittel über die oben dargestellten Kosten entlang der Einkommensklassen errechnet. Die Prognos-Studie weist jedoch die Einkommensklassengrenzen nicht deutlich aus. In der Modellrechnung für die „Familien GmbH“ der Prognos-Studie (vgl. BM FSJ 2003: 29f.) lassen sich Hinweise auf die Bruttoeinkommensklassen finden (untere Einkommensklasse 43 Prozent, mittlere Einkommensklasse 40 Prozent, obere Einkommensklasse 17 Prozent), die einen gewichteten Mittelwert der Wiederbeschaffungskosten von EUR 20.549 ergeben. Bei der „Familien GmbH“ wird allerdings von einem für Deutschland atypischen Modellunternehmen mit überdurchschnittlichem Qualifikationsniveau ausgegangen. Aus diesem Grund wurde eine alternative Ermittlung der Einkommensklassenverteilung auf Basis der Daten des Mikrozensus 2008 gewählt. In diesem Zusammenhang wurde die Unterteilung in die drei Einkommensklassen qualitativ geschätzt, da eine Diskrepanz zwischen Nettoeinkommensklassen der Haushalte des Mikrozensus und Bruttoeinkommensklassen von Arbeitnehmern in der Prognos-Studie vorlag. Die Unterteilung der Einkommensklassen in untere, mittlere und obere Einkommensklasse ist in Tab. 12 dargestellt.

Tab. 12: Ermittlung der Gewichtungsfaktoren für die Einkommensklassenverteilung in Deutschland (2008)

Monatliches Haushaltsnettoeinkommen	Anzahl der Haushalte in Tsd.	Anteil in %	Klassifizierung der EK*	Gewichtungsfaktor in %
unter 500	1.043	2,81	Untere	38,72
500 - 900	4.225	11,37	Untere	
900 - 1 300	6.008	16,16	Untere	
1.300 – 1.500	3.117	8,38	Untere	
1.500 – 1.700	2.774	7,46	Mittlere	54,55
1.700 – 2.000	3.515	9,46	Mittlere	
2.000 – 2.600	5.805	15,62	Mittlere	
2.600 – 3.200	3.967	10,67	Mittlere	
3.200 – 4.500	4.219	11,35	Mittlere	
4.500 und mehr	2.501	6,73	Obere	6,73
Gesamt	37.174	100,00		
* EK = Einkommensklasse				

Quelle: Statistisches Bundesamt 2009: 18, eigene Berechnung

Die Wiederbeschaffungskosten betragen gemäß der in Tabelle 12 ermittelten Gewichtungsfaktoren EUR 19.022,99 (vgl. hierzu auch Tabelle 13). Dieser Wert liegt um EUR 1.526,01 unter dem gewichteten Mittelwert, der aus den Prognosdaten resultiert. Da sich, wie oben beschrieben, die Modellrechnungen der Prognosestudie auf ein für Deutschland atypisches Unternehmen beziehen, wurde in dieser Arbeit auf die konservativere Schätzung zurückgegriffen.

Mittels der dargestellten Berechnungen wurden für die vorliegende Expertise die fluktuations- und wechselbedingten Kosten für Arbeitgeber berechnet. Dabei wurden die Wiederbeschaffungskosten in Anlehnung an die Prognosestudie und mittels der ermittelten Gewichtungsfaktoren gemäß Mikrozensus 2008 berechnet. Die Berechnung der Überbrückungskosten lehnt sich ebenfalls an die Prognosestudie an. Da für die Wechselkosten keine Daten zur Verfügung standen, wurde eine Abschätzung der prozentualen Subkostenkategorien vorgenommen und auf die errechneten Wiederbeschaffungskosten bezogen. Die nachstehenden Tabellen 13 bis 15 zeigen die Berechnungen und Resultate der im Modell verwendeten Wiederbeschaffungs-, Überbrückungs- und Wechselkosten auf.

Tab. 13: Ermittlung der Wiederbeschaffungskosten

Kostenblöcke	untere EK*	mittlere EK	obere EK	Kosten in EUR
Einkommensklassenverteilung in %	38,72	54,55	6,73	-
Kosten für unbesetzte Stelle	900	3.200	10.800	2.820,80**
Anwerbekosten	1.800	5.500	10.500	4.403,83
Auswahlkosten	1.200	2.400	3.900	2.036,30
Einstellungskosten	800	1.300	1.900	1.146,78
Aus- und Fortbildungskosten	800	1.800	3.700	1.540,65
Einarbeitungskosten	2.800	6.000	7.600	4.868,67
Minderleistungskosten	1.200	2.600	4.800	2.205,96
Gesamt	9.500	22.800	43.200	19.022,99
* EK = Einkommensklasse				
** Rechenbeispiel: $(0,3872 \cdot 900) + (0,5455 \cdot 3.200) + (0,0673 \cdot 10.800) = 2.820,80$, Nachkommastellenabweichungen resultieren aus rundungsbedingten Fehlern				

Quelle: BM FSFJ 2003: 15 und 19, eigene Berechnung und Annahmen

Tab. 14: Ermittlung der Überbrückungskosten

Kostenblöcke	Relation zu Wiederbeschaffungskosten	Kosten in EUR
Kosten für unbesetzte Stelle	0,4	1.128,32*
Anwerbekosten	0,4	1.761,53
Auswahlkosten	0,4	814,52
Einstellungskosten	0,4	458,71
Aus- und Fortbildungskosten	0,0	0,00
Einarbeitungskosten	1,3	6.329,27
Minderleistungskosten	1,3	2.867,76
Gesamt	0,7023	13.360,11
* Rechenbeispiel: $0,4 * 2.820,80 = 1.128,32$, Nachkommastellenabweichungen resultieren aus rundungsbedingten Fehlern		

Quelle: BM FSFJ 2003: 15 und 19, eigene Berechnung und Annahmen

Tab. 15: Ermittlung der Wechselkosten

Kostenblöcke	Relation zu Wiederbeschaffungskosten ¹⁾	Kosten in EUR
Kosten für unbesetzte Stelle	0,5	1.410,40*
Anwerbekosten	1,0	4.403,83
Auswahlkosten	1,0	2.036,30
Einstellungskosten	0,85	974,76
Aus- und Fortbildungskosten	1,0	1.540,65
Einarbeitungskosten	0,8	3.894,94
Minderleistungskosten	0,5	1.102,98
Gesamt	0,8076	15.363,86
¹⁾ Die Logik der Prozentsätze orientiert sich an der Vorgehensweise von Prognos (vgl. Tab. 14). Die Höhe wurde auf Grundlage von Plausibilitätsüberlegungen an die spezifische Situation eines Wechsels von einer Vollzeit- zu einer Teilzeitbeschäftigung angepasst. * Rechenbeispiel: $0,5 * 2.820,80 = 1.410,40$, Nachkommastellenabweichungen resultieren aus rundungsbedingten Fehlern		

Quelle: BM FSFJ 2003: 15 und 19, eigene Berechnung und Annahmen

Zur Ermittlung der Supervisionskosten wurde angenommen, dass Führungskräfte, die zusätzlich Zeit für die Supervision ihrer Mitarbeiter aufwenden, ihre daraus entgangene Arbeitszeit durch Überstunden wieder aufholen. Das Modell interpretiert diese Überstunden als zusätzlich zu zahlende Arbeitsstunden und nicht als entgangene Produktivität, da einem Unternehmen in diesem Fall keine Bruttowertschöpfung entgeht. Aus diesem Grund wurde zur Ermittlung der Supervisionskosten (vgl. Tab. 16) der Bruttolohn pro Stunde (EUR 39,67) für Arbeitnehmende der Leistungsklasse 1 (Beschäftigte in leitender Stellung, i.d.R. mit Hochschulabschluss, vgl. Statistisches Bundesamt 2010: 534) herangezogen. Der Bruttolohn stellt jedoch keine realistische Annäherung an die Supervisionskosten

dar, da sie nicht die vollständigen Arbeitskosten für Arbeitgeber abbilden. Daher wurden zusätzlich die Lohnnebenkosten (ca. 19,33 Prozent bzw. EUR 7,67 pro Stunde) hinzugezogen. Pro Stunde betragen die berechneten Supervisionskosten somit EUR 47,34. Im Rahmen des Modells wird eine durchschnittliche Führungsspanne für leitende Angestellte von zehn Mitarbeitern je Führungskraft angenommen.

Tab. 16: Supervisionskosten und Führungsspanne

Variable	Wert
Supervisionskosten pro Stunde in EUR je Führungskraft	47,34
Führungsspanne in Anzahl MA je Führungskraft	10

Quelle: Statistisches Bundesamt 2010: 534, eigene Berechnungen und Annahmen.

Die in diesem Abschnitt dargestellten Berechnungen dienen vorbereitend der Ermittlung aller notwendigen Variablen zur Berechnung der Folgekosten einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege. Eine Zusammenfassung aller modellrelevanten Variablen inklusive des jeweiligen Wertansatzes befindet sich in Anhang 5. Im nächsten Abschnitt wird die Ermittlung der gesamten Folgekosten einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege erläutert.

4.1.4 Zusammenführung: Folgekosten einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege

Die gesamten Folgekosten einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege setzen sich insgesamt aus sechs Kostenblöcken zusammen:

- Gesamtkosten der Berufsaufgabe in Milliarden EUR
- Gesamtkosten des Berufsstatuswechsels in Milliarden EUR
- Gesamte Supervisionskosten in Milliarden EUR
- Gesamte Absentismuskosten in Milliarden EUR
- Gesamtkosten durch erhöhten Krankenstand in Milliarden EUR
- Gesamte Präsentismuskosten in Milliarden EUR

Um den Fortgang der Berechnung der gesamten Folgekosten nachvollziehen zu können, wird zunächst beispielhaft die Berechnung der Gesamtkosten der Berufsaufgabe erläutert. Im Anschluss daran werden die Gesamtfolgekosten aufgeführt.

Die Berechnung der Gesamtkosten der Berufsaufgabe basiert auf der Anzahl der Beschäftigten, die pflege- bzw. hilfebedürftige Personen pflegen bzw. unterstüt-

zen. Diese werden unterteilt in diejenigen, die aufgrund der Pflgetätigkeit ihren Beruf vollständig oder nur zeitweise aufgeben. Anschließend wird die resultierende Anzahl dieser Personengruppen mit den entsprechenden Wiederbeschaffungskosten (bei vollständiger Berufsaufgabe) bzw. Überbrückungskosten (bei temporärer Berufsaufgabe) multipliziert. Zuletzt ergibt die Addition dieser vier Kostenbestandteile die gesamten Kosten der Berufsaufgabe. Diese beispielhafte Berechnung wird in Tab. 17 ausführlich dargestellt.

Tab. 17: Berechnung der Gesamtkosten der Berufsaufgabe

Nr.	Variable bzw. Ergebnis	Rechenschritt mittels Nr.	Unterstützung	
			Pflege- bedürftiger	Hilfe- bedürftiger
1	Anzahl Beschäftigter		414.379	923.792
2	Vollständige Berufsaufgabe in %		7,42	1,88
3	Zeitweise Berufsaufgabe in %		16,65	7,78
4	Anzahl betroffener Pflegepersonen, die den Beruf vollständig aufgeben	1*2	30.740,33*	17.321,11*
5	Anzahl betroffener Pflegepersonen, die den Beruf zeitweilig aufgeben	1*3	69.007,02*	71.871,08*
6	Wiederbeschaffungskosten in EUR		19.022,99	19.022,99
7	Überbrückungskosten in EUR		13.360,11	13.360,11
8	Kosten der vollständigen Berufsaufgabe in EUR Mrd.	4*6	0,58	0,33
9	Kosten der zeitweisen Berufsaufgabe in EUR Mrd.	5*7	0,92	0,96
10	Gesamtkosten der Berufsaufgabe in EUR Mrd.		2,79	
<p>* Das Excel-Modell rechnet – im Vergleich zu den obigen Angaben – mit einer hohen Anzahl an Nachkommastellen. Daraus ergeben sich rundungsbedingte Abweichungen der Ergebnisse. Z.B. ergibt sich aus den Rechenschritten 1*2: $414.379 \cdot 0,0742 = 30.746,9218$, das Excel-Modell rechnet dabei mit folgenden Werten: $414.379,452240348 \cdot 0,074184 = 30.740,32528$. Um die Angaben in der Expertise und im Excel-Modell trotz rundungsbedingter Abweichungen so konsistent wie möglich zu halten, enthält diese Tabelle die errechneten Werte des Excel-Modells.</p>				

In Anlehnung an die oben dargestellte Rechnung wurden im Rahmen des Modells fortfolgend alle genannten Kostenblöcke berechnet. Mit Hilfe des im Anhang dokumentierten Excel-Modells können bei Bedarf die jeweiligen Rechenoperationen nachvollzogen werden. Nach Addition aller Kostenblöcke resultieren insgesamt Folgekosten einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege von jährlich 18,94 Mrd. Euro (vgl. Tab. 18), was ca. 0,88 Prozent des Bruttoinlandsproduktes (2009) entspricht.

Tab. 18: Folgekostenergebnisse nach Kostenblöcken und Insgesamt

Kostenblock	Kosten in EUR Mrd.	Kostenanteil in %
Gesamtkosten der Berufsaufgabe	2,79	14,73
Gesamtkosten des Berufsstatuswechsels	1,95	10,30
Gesamte Supervisionskosten	0,45	2,38
Gesamte Absentismuskosten, davon	3,84	20,27
<i>Absentismus I – Fehltage pro Jahr</i>	1,44	7,60
<i>Absentismus II – Fehlstunden pro Woche</i>	2,40	12,67
Gesamtkosten des erhöhten Krankenstandes	0,95	5,02
Gesamte Präsentismuskosten	8,96	47,30
Gesamtfolgekosten	18,94	100,00

Quelle: eigene Berechnungen

Es fällt auf, dass die Präsentismuskosten mit 47,3 Prozent den mit Abstand größten Kostenblock darstellen. Dies lässt sich damit begründen, dass die reduzierte Produktivität am Arbeitsplatz aufgrund einer Pflegeverantwortung die tatsächlich erwirtschaftete Bruttowertschöpfung eines Arbeitnehmers kontinuierlich vermindert, während z.B. Fehlzeiten nur punktuell Kosten verursachen.

4.2 Berechnung von Szenarien betrieblicher Folgekosten mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege

Wie oben bereits ausführlich beschrieben, handelt es sich bei der dargestellten Modellierung der betrieblichen Folgekosten einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege um eine Schätzung. Obgleich die Ermittlung der Inputvariablen des Modells unter Berücksichtigung der zeitlichen und finanziellen Restriktionen größter Sorgfalt unterlag, sind die Schätzungen der Variablen mit einem unterschiedlichen Ausmaß an Unsicherheit behaftet. Dementsprechend ist auch das Gesamtergebnis als unsichere Schätzung zu interpretieren. Um die Auswirkungen dieser Unsicherheit auf das Gesamtergebnis abschätzen zu können, wurden alle Inputvariablen des Modells um 10 Prozent erhöht respektive vermindert (vgl. Tab. 19).

Tab. 19: Niveau der Modellvariablen bei einer Veränderung um plus bzw. minus 10 Prozent

Variable	Original	+ 10 %	-10 %
Berufsaufgabe von Betroffenen in %			
vollständig bei Pflegebedürftigkeit (Hilfebedürftigkeit)	7,42 (1,88)	8,16 (2,06)	6,68 (1,69)
Zeitweise bei Pflegebedürftigkeit (Hilfebedürftigkeit)	16,65 (7,78)	18,32 (8,56)	14,99 (7,00)
Wechsel von Vollzeit auf Teilzeit von Betroffenen in %			
Bei Pflegebedürftigkeit (Hilfebedürftigkeit)	27,16 (12,44)	29,88 (13,68)	24,45 (11,19)
Supervision – in Stunden pro Monat			
Supervisionsaufwand	5,98	6,58	5,38
Fehlzeiten – Absentismus in Fehltagen pro Jahr			
Vollzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigen (Hilfebedürftigen)	7,11 (4,89)	7,82 (5,38)	6,40 (4,40)
Teilzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigen (Hilfebedürftigen)	4,80 (2,77)	5,28 (3,05)	4,32 (2,50)
Fehlzeiten – Absentismus in Fehlstunden pro Woche			
Vollzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigen (Hilfebedürftigen)	2,45 (1,40)	2,69 (1,54)	2,20 (1,26)
Teilzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigen (Hilfebedürftigen)	1,03 (0,64)	1,13 (0,70)	0,93 (0,58)
Fehlzeiten – Zusätzliche Krankheitstage pro Jahr			
Vollzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigen (Hilfebedürftigen)	6,01 (2,92)	6,62 (3,21)	5,41 (2,63)
Teilzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigen (Hilfebedürftigen)	3,19 (1,57)	3,51 (1,73)	2,87 (1,41)
Präsentismus – Produktivitätswert in %⁸			
Vollzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigen (Hilfebedürftigen)	77,35 (88,64)	69,62 (78,16)	85,09 (95,52)
Teilzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigen (Hilfebedürftigen)	89,26 (93,41)	80,33 (84,07)	98,19 (100) ⁹
Anzahl der Pflegepersonen, 2009			
Vollzeitbeschäftigte für Pflegebedürftige (Hilfebedürftige)	196.830 (591.227)	216.513 (650.350)	177.147 (532.104)
Teilzeitbeschäftigte für Pflegebedürftige (Hilfebedürftige)	217.549 (332.565)	239.304 (365.822)	195.794 (299.309)
Arbeitswochen, -monate, -stunden und -tage			
Arbeitswochen pro Jahr	48	52,80	43,20
Stunden pro Arbeitstag	8	8,80	7,20
Arbeitstage pro Woche (Jahr)	5 (233)	5,50 (256,30)	4,50 (209,70)
Arbeitgeberbezogene Kosten für Arbeitnehmende mit Pflegeaufgaben in EUR			
Wiederbeschaffungskosten bei vollständiger Berufsaufgabe	19.022,99	20.925,29	17.120,69
Überbrückungskosten bei temporärer Berufsaufgabe	13.360,11	14.696,12	12.024,10
Wechselkosten von Voll- in Teilzeit	15.363,89	16.900,25	13.827,47
Supervisionskosten in EUR und Führungsspanne			
Supervisionskosten pro Stunde je Führungskraft	47,34	52,07	42,60
Führungsspanne in Anzahl MA je Führungskraft	10	11	9
Bruttowertschöpfung in EUR, 2009			
Bruttowertschöpfung pro Erwerbstätigen und Jahr (Tag)	53.414 (229,24)	58.755,40 (252,17)	48.072,60 (206,32)

Für die Unsicherheitsabschätzung des Mengengerüsts standen zwei Alternativen zur Verfügung. Erstens die Veränderung aller Variablen um plus bzw. minus 10

⁸ Bei der Veränderung der Produktivitätswerte wird deutlich, dass in der Spalte + 10% die berechneten Werte von -10% stehen. Dies begründet sich darin, dass bei der Erhöhung aller anderen Variablen eine Kostenerhöhung resultiert. In unserem Modell entsteht beim Präsentismus dann eine Kostenerhöhung, wenn die Produktivitätswerte sinken. Um somit eine stringente Kostenerhöhung bzw. -senkung abbilden zu können, wurden die Werte in diesen beiden Spalten entsprechend vertauscht.

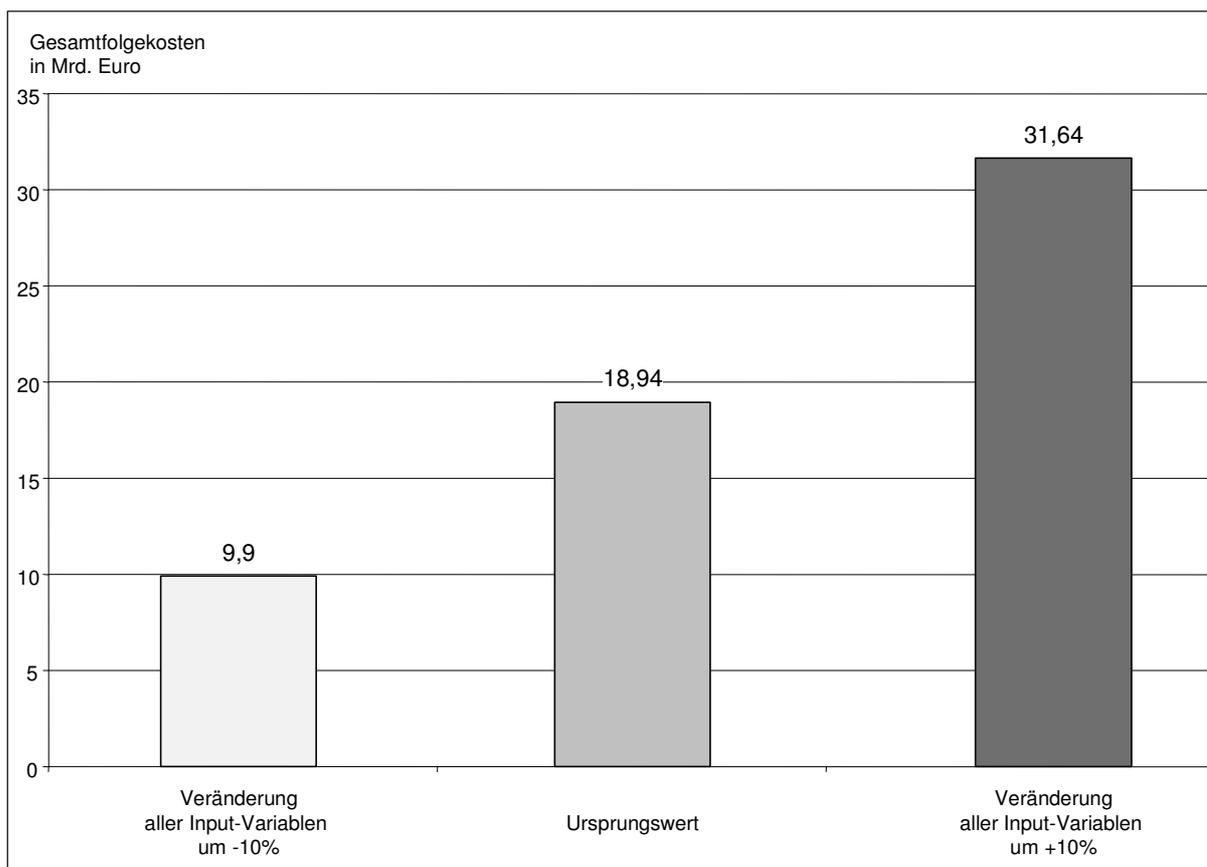
⁹ Streng genommen würde bei der Erhöhung dieses Produktivitätswertes um 10 Prozent ein Wert von 102,75 Prozent resultieren. Da in diesem Modell von einer maximalen Produktivität von 100 Prozent ausgegangen wird, wurde der Wert entsprechend auf 100 Prozent reduziert.

Prozent, die das Mengengerüst, also am Ende die Anzahl der Pflegepersonen, abschätzen. Bei diesen Variablen handelt es sich um die Anzahl der pflege- und hilfebedürftigen Personen, die Anzahl an Pflegepersonen je Pflege- bzw. Hilfebedürftigen, den Anteil an Pflegepersonen im erwerbsfähigen Alter in Prozent und dem Anteil tatsächlich erwerbstätiger Pflegepersonen in Prozent. Zweitens die ausschließliche Veränderung der Resultante des Mengengerüsts, also der Anzahl der Pflegepersonen um plus bzw. minus 10 Prozent. Aus methodischen Gesichtspunkten wurde hier die zweite Alternative gewählt, um das Mengengerüst tatsächlich um plus bzw. minus 10 Prozent zu erhöhen und dadurch keinen Methodenbruch zu generieren. Die Berechnung nach der ersten Alternative würde zu einer gesamten Veränderung des Mengengerüsts, also der Anzahl der Pflegepersonen, von 46,4¹⁰ Prozent und damit zu einer Überschätzung der Variablenunsicherheit (und des nachfolgend dargestellten Kostenkorridors) führen.

Durch die Erhöhung bzw. Verminderung der Inputvariablen des Modells um 10 Prozent entsteht ein Korridor der Folgekosten im Sinne eines Konfidenzintervalls. Insgesamt resultieren Veränderungen aller Kostenblöcke sowie der Gesamtfolgekosten einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Entsprechend dieser Logik ergeben sich bei einer Veränderung der Variablen um plus 10 Prozent Gesamtfolgekosten in Höhe von EUR 31,64 Milliarden. Bei der Veränderung um minus 10 Prozent werden Gesamtfolgekosten von EUR 9,90 Milliarden ausgewiesen. Daraus resultiert ein Kostenkorridor von EUR 21,74 Milliarden (vgl. Abb. 4).

¹⁰ Das Ergebnis von 46,4 Prozent kann auf Basis folgender Beispielrechnung für die Anzahl der vollzeitbeschäftigten Pflegepersonen von Pflegebedürftigen nachvollzogen werden: Anzahl Pflegebedürftiger 1,59 Millionen (+10 Prozent = 1,75), Anzahl an Pflegepersonen je Pflegebedürftigem 1 (+10 Prozent = 1,1), Anteil an Pflegepersonen im erwerbsfähigen Alter für Pflegebedürftige 65 Prozent (+10 Prozent = 71,5 Prozent), Anteil tatsächlich erwerbstätiger Pflegepersonen für Pflegepersonen in Vollzeit 19 Prozent. (+10 Prozent = 20,9 Prozent). Modellberechnung im Original: $1,59 \text{ Millionen} * 1 * 0,65 * 0,19 = 0,196365 \text{ Millionen Pflegepersonen}$. Berechnung bei Erhöhung der Variablen um 10 Prozent: $1,75 \text{ Millionen} * 1,1 * 0,751 * 0,209 = 0,287662 \text{ Millionen Pflegepersonen}$. Hieraus resultiert eine Veränderung von $(0,287662 - 0,196365) / 0,196365 = 0,464$ oder 46,4 Prozent.

Abb. 4: Resultierender Kostenkorridor aus einer Variablenveränderung von plus bzw. minus 10 Prozent



Unter der Annahme einer Fehlertoleranz von 10 Prozent aller Inputvariablen des Modells, liegt der „wahre“ Wert der Gesamtfolgekosten einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege somit in einem Korridor zwischen rund 10 und 30 Mrd. Euro. Bei der Interpretation dieser nicht unerheblichen Spanne ist zu berücksichtigen, dass alle Inputvariablen des Modells zwar „nur“ um 10 Prozent verändert wurden, allerdings in die gleiche Richtung. In der Realität ist aber anzunehmen, dass Fehler in den Wertannahmen der Inputvariablen in unterschiedliche Richtungen gehen, wodurch sich Kompensationseffekte ergeben.

Abb. 4 illustriert die asymmetrische Wirkung einer Erhöhung oder Verminderung der Inputvariablen des Modells. Aus der Erhöhung um plus 10 Prozent resultiert eine stärkere Kostenveränderung (+67,03 Prozent) als aus der Reduktion um minus 10 Prozent (-47,72 Prozent). Dies kann u.a. damit begründet werden, dass bei der Veränderung der Präsentismusvariable „Produktivitätswert von Teilzeitbeschäftigten, die Hilfebedürftige pflegen“ der Produktivitätszuwachs bei 100 Prozent abgeschnitten wird, da eine Modellierung von Produktivitäten über 100 Pro-

zent nicht sinnvoll erscheint. Über die Veränderung der Gesamtfolgekosten hinaus verändern sich ebenfalls die Teilkostenblöcke. Die nachstehende Tab. 20 zeigt diese Änderungen im Detail auf.

Tab. 20: Resultierende Veränderungen aller Kostenblöcke aus der Variablenveränderung von plus bzw. minus 10 Prozent

Folgekosten	Originalwerte		-10%			+10%		
	in Mrd. EUR	Anteil in %	in Mrd. EUR	Veränderung in %	Anteil in %	in Mrd. EUR	Veränderung in %	Anteil in %
Berufsaufgabe	2,79	14,73	2,04	-27,10	20,59	3,72	33,10	11,76
Berufswechsel	1,95	10,30	1,42	-27,10	14,33	2,60	33,10	8,21
Supervision	0,45	2,38	0,37	-19,00	3,72	0,55	21,00	1,74
Absentismus gesamt, davon	3,84	20,27	2,80	-27,10	28,26	5,11	33,10	16,14
<i>Fehltage pro Jahr</i>	<i>1,44</i>	<i>7,60</i>	<i>1,05</i>	<i>-27,10</i>	<i>10,59</i>	<i>1,91</i>	<i>33,10</i>	<i>6,04</i>
<i>Fehlstunden pro Woche</i>	<i>2,40</i>	<i>12,67</i>	<i>1,75</i>	<i>-27,10</i>	<i>17,67</i>	<i>3,20</i>	<i>33,10</i>	<i>10,11</i>
Erhöhter Krankenstand	0,95	5,02	0,69	-27,10	6,95	1,26	33,10	3,98
Präsentismus	8,96	47,30	2,59	-71,13	26,15	18,40	105,47	58,17
Gesamt	18,94	100,00	9,90	-47,72	100,00	31,64	67,03	100,00

4.3 Überprüfung der Elastizitäten und Variablensicherheit

Im abschließenden Teil dieses Kapitels soll genauer auf die verwendete Datenqualität eingegangen werden. Da das Modell auf unterschiedlichen Schätzungen und primär erhobenen Daten basiert, stellt sich die Frage, wie sicher und stabil diese Daten zur Berechnung der betrieblichen Folgekosten einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Familie sind.

Um mögliche Anhaltspunkte darüber zu gewinnen, bei welchen Variablen im Nachgang an diese Modellierung Folgeuntersuchungen zur Erhöhung der Datensicherheit sinnvoll wären, werden zum einen die Elastizitäten der einzelnen Inputvariablen berechnet, zum anderen deren Datensicherheit geschätzt. Inputvariablen mit hoher Elastizität, sprich starker Wirkung auf die Höhe der Gesamtfolgekosten, sowie hoher Datenunsicherheit verdienen dabei besondere Aufmerksamkeit. Die Datensicherheit wird bei den primär erhobenen Daten mittels des Variations-

koeffizienten¹¹ ermittelt. Ausgenommen von dieser Berechnung sind diejenigen Variablen, die Präsentismus, also die Produktivitätswerte in Prozent, abbilden. Dies begründet sich erstens in ihrer Limitierung bis 100 Prozent und der damit einhergehenden Varianzbeschränkung und zweitens in einem anderen zugrunde gelegten Skalenniveau im Vergleich zu den anderen primär erhobenen Daten. Daher werden diese Variablen wie die im Modell eigenständig berechneten Variablen behandelt. Bei den eigenständig berechneten bzw. aus bereits vorhandenen Studien verwendeten Daten wird eine qualitative Einschätzung über die Datensicherheit vorgenommen (sicher, eher sicher, eher unsicher, unsicher).

Die Elastizität der Inputvariablen wurde nach folgender Formel berechnet:

$$e_{G,Var} = \frac{\frac{\Delta G}{G}}{\frac{\Delta Var}{Var}}$$

wobei G die Gesamtfolgekosten und Var die einzelnen Variablen bezeichnet. Die Elastizität ist ein Maß für die Stärke des Einflusses einzelner Variablen auf die Gesamtfolgekosten. Bei einer Veränderung einer Variablen um 1 Prozent weist die Elastizität aus, wie stark sich die Gesamtfolgekosten verändern (vgl. Wöhe 1990: 648f.). Die nachfolgende Tab. 21 weist die Elastizitäten sowie Variationskoeffizienten bzw. qualitativen Einschätzungen zur Datensicherheit der in diesem Modell verwendeten Variablen aus.

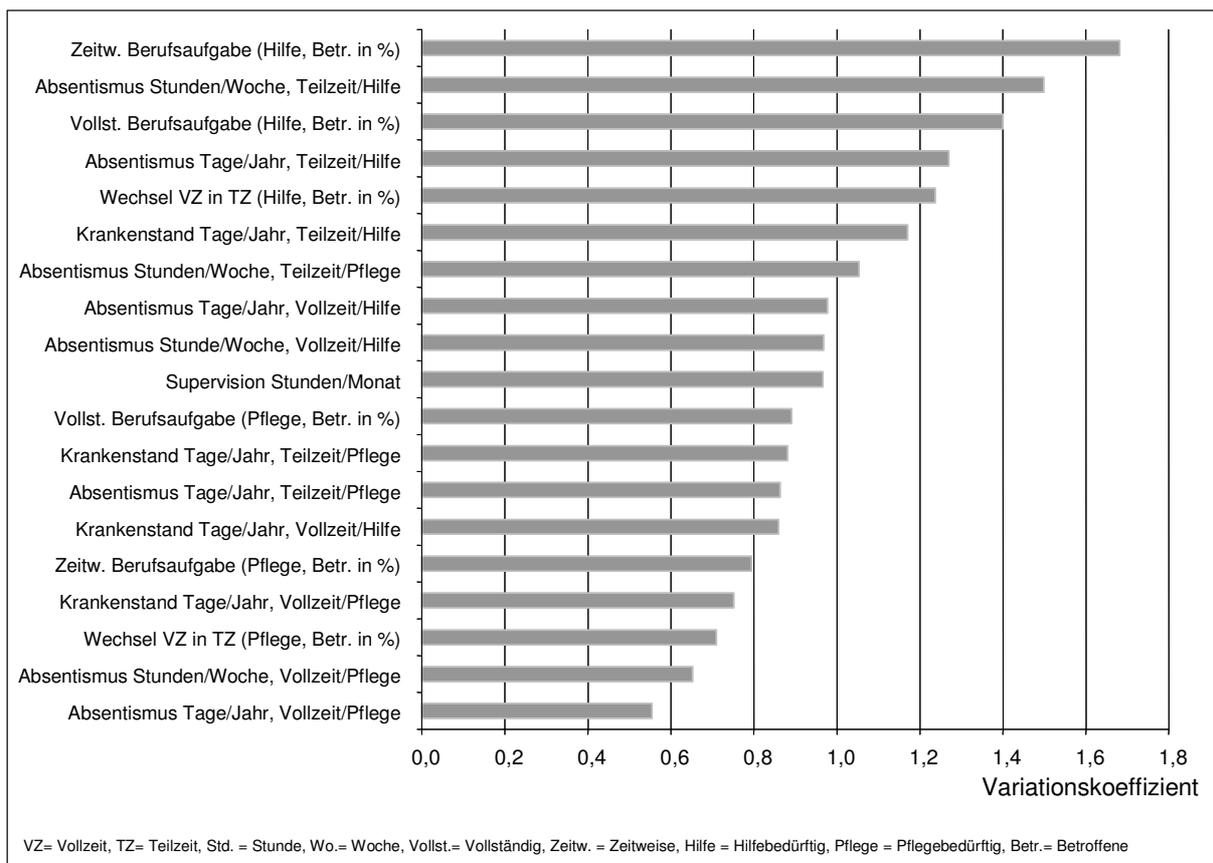
¹¹ Der Variationskoeffizient berechnet sich aus der Relation von Standardabweichung zu Mittelwert und stellt ein relatives, dimensionsloses Streuungsmaß dar, das für vergleichende Beurteilungen unterschiedlicher Merkmale geeignet ist (vgl. Eckstein 2006: 55; Kück/Bernitz/Ricabal 2008: 23 und 27). Dieser Koeffizient kann ausschließlich für Variablen berechnet werden, die im Rahmen der Expertenbefragung erhoben wurden.

Tab. 21: Elastizitäten und Variationskoeffizienten bzw. Variablensicherheit einzelner Modellvariablen

Variable	Veränderung der Variable in %	Elastizität	Variationskoeffizient bzw. Datensicherheit
Berufsaufgabe von Betroffenen in %			
Vollständig bei Pflegebedürftigkeit (Hilfebedürftigkeit)	1 (1)	0,03 (0,02)	0,89 (1,40)
Zeitweise bei Pflegebedürftigkeit (Hilfebedürftigkeit)	1 (1)	0,05 (0,05)	0,79 (1,68)
Wechsel von Vollzeit auf Teilzeit von Betroffenen in %			
Bei Pflegebedürftigkeit (Hilfebedürftigkeit)	1 (1)	0,04 (0,06)	0,71 (1,24)
Supervision – in Stunden pro Monat			
Supervisionsaufwand	1 (1)	0,02	0,97
Fehlzeiten – Absentismus in Fehltagen pro Jahr			
Vollzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigen (Hilfebedürftigen)	1 (1)	0,02 (0,04)	0,55 (0,98)
Teilzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigen (Hilfebedürftigen)	1 (1)	0,01 (0,01)	0,86 (1,27)
Fehlzeiten – Absentismus in Fehlstunden pro Woche			
Vollzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigen (Hilfebedürftigen)	1 (1)	0,04 (0,06)	0,65 (0,97)
Teilzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigen (Hilfebedürftigen)	1 (1)	0,02 (0,02)	1,05 (1,50)
Fehlzeiten – Zusätzliche Krankheitstage pro Jahr			
Vollzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigen (Hilfebedürftigen)	1 (1)	0,01 (0,02)	0,75 (0,86)
Teilzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigen (Hilfebedürftigen)	1 (1)	0,01 (0,01)	0,88 (1,17)
Präsentismus – Produktivitätswert in %			
Vollzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigen (Hilfebedürftigen)	1 (1)	0,43 (1,45)	Unsicher (unsicher)
Teilzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigen (Hilfebedürftigen)	1 (1)	0,55 (0,87)*	Unsicher (unsicher)
Anzahl pflege- bzw. hilfebedürftiger Personen in Mio., 2009			
Pflegebedürftige (Hilfebedürftige)	1 (1)	0,00 (0,00)	Eher sicher (eher sicher)
Anzahl an Pflegepersonen je			
Pflegebedürftigem (Hilfebedürftigem)	1 (1)	0,00 (0,00)	Eher sicher (eher sicher)
Anteil an Pflegepersonen im erwerbsfähigen Alter in %, 2009			
Für Pflegebedürftige (Hilfebedürftige)	1 (1)	0,00 (0,00)	Eher unsicher (eher unsicher)
Anteil tatsächlich erwerbstätiger Pflegepersonen in %			
Für Pflegebedürftige (Hilfebedürftige), Vollzeit	1 (1)	0,00 (0,00)	Eher unsicher (eher unsicher)
Für Pflegebedürftige (Hilfebedürftige), Teilzeit	1 (1)	0,00 (0,00)	Eher unsicher (eher unsicher)
Anzahl der Pflegepersonen, 2009			
Vollzeitbeschäftigte für Pflegebedürftige (Hilfebedürftige)	1 (1)	0,28 (0,45)	Eher unsicher (eher unsicher)
Teilzeitbeschäftigte für Pflegebedürftige (Hilfebedürftige)	1 (1)	0,15 (0,13)	Eher unsicher (eher unsicher)
Arbeitswochen, -monate, -stunden und -tage			
Wochen pro Jahr	1 (1)	0,13	Sicher
Stunden pro Arbeitstag	1 (1)	0,13	Sicher
Arbeitstage pro Woche	1 (1)	0,00	Sicher
Arbeitstage pro Jahr	1 (1)	0,00	Eher Sicher
Arbeitgeberbezogene Kosten für Arbeitnehmende mit Pflegeaufgaben in EUR			
Wiederbeschaffungskosten	1 (1)	0,05	Eher sicher
Überbrückungskosten	1 (1)	0,10	Eher sicher
Wechselkosten von Voll- in Teilzeit	1 (1)	0,11	Unsicher
Supervisionskosten in EUR und Führungsspanne			
Supervisionskosten pro Stunde je Führungskraft	1 (1)	0,02	Eher sicher
Führungsspanne in Anzahl MA je Führungskraft	1 (1)	0,02	Eher sicher
Bruttowertschöpfung in EUR, 2009			
Bruttowertschöpfung/Erwerbstätigen und Jahr (Tag)	1 (1)	0,47 (0,25)	Sicher (eher sicher)
* Lesebeispiel: Bei einer Verminderung der Produktivität eines Mitarbeitenden in Teilzeit, der sich um einen Hilfebedürftigen kümmert, um ein Prozent (ausgehend vom Ursprungswert von 0,9341) steigen die Gesamtkosten um 0,87 Prozent.			

Der Blick auf Tab. 21 verdeutlicht zunächst, dass die Elastizitäten mit einer Ausnahme kleiner als eins sind. Mit anderen Worten ist die relative Wirkung (die Veränderung der Gesamtfolgekosten) beinahe durchgängig kleiner als die relative Ursache (Veränderung einer Inputvariable um 1 Prozent). Dieser Befund ist vor allem auf die Vielzahl von Einflussgrößen zurückzuführen. Darüber hinaus wird deutlich, dass eine Reihe von Variablen angesichts einer Elastizität von nahe Null einen nur sehr geringen Einfluss auf die Höhe der Gesamtkosten ausübt. Ihre Variation beeinflusst die Höhe der Gesamtkosten einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege kaum. Schließlich ist eine dritte Gruppe von Variablen erkennbar, deren Veränderung einen relativ starken Einfluss auf die geschätzten Gesamtkosten ausüben. Hierzu zählen die geschätzten Einbußen hinsichtlich der Produktivität von Betroffenen (Präsentismus), die das Mengengerüst determinierenden Variablen (Anzahl der Pflegepersonen) sowie die Bruttowertschöpfung.

Abb. 5: Variationskoeffizienten der erhobenen Daten

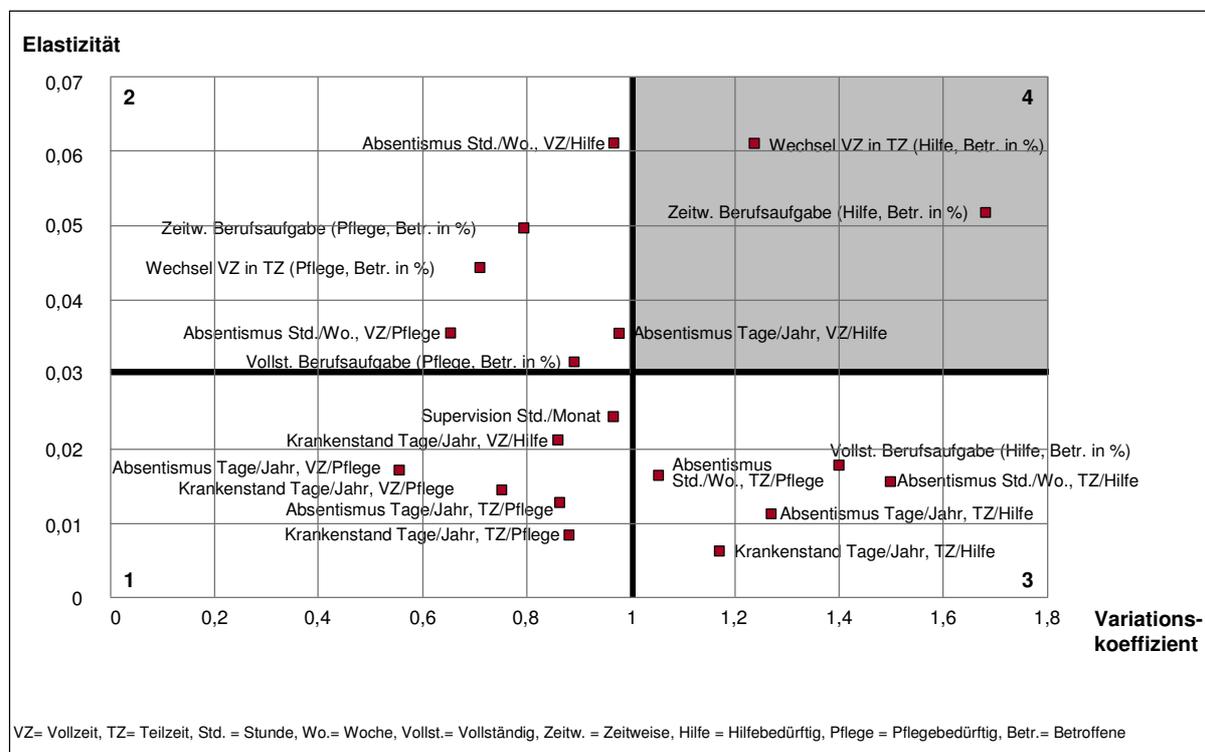


Hinsichtlich der Sicherheit des Niveaus der in das Modell integrierten Daten soll zwischen den im Rahmen der Expertenbefragung primär erhobenen Daten sowie den aus anderen Publikationen entnommenen Sekundärdaten unterschieden werden.

Hinsichtlich der Primärdaten zeigen sich im Hinblick auf die Datensicherheit zwischen den einzelnen Variablen deutliche Unterschiede (vgl. Abb. 5). Alle oben aufgeführten Variablen weisen einen Variationskoeffizienten größer 0,5 auf. In der Literatur wird der Wert von 0,5 als kritischer Grenzwert des Variationskoeffizienten angeführt (vgl. Eckstein 2006: 55), ab dem der Mittelwert in abnehmenden Maße als geeigneter Repräsentant für die Gesamtheit der Daten interpretiert werden kann.

Um die Tragweite der im Variationskoeffizient ausgedrückten Unsicherheit über den wahren Wert der Inputvariablen des Modells abschätzen zu können, wird die Information über die Datenunsicherheit nun mit der Berechnung der Elastizitäten verknüpft (vgl. Abb. 6).

Abb. 6: Elastizität und Variationskoeffizienten



Die in der Abbildung erkennbaren Grenzwerte für Datensicherheit und Elastizität wurden dabei nicht absolut (z.B. größer oder kleiner 0,5 beim Variationskoeffizient), sondern relativ als Mittelwert der Elastizität der primär erhobenen Daten (0,03; ohne die Produktivitätswerte) und des Variationskoeffizienten (1,01) bestimmt. Auf Grundlage dieser Grenzwerte entsteht eine 4-Felder-Matrix, wobei die vier Felder durch folgende Merkmale gekennzeichnet sind:

Feld 1 beschreibt Inputvariablen, deren Schätzung relativ zuverlässig ist und die zugleich die Höhe der Gesamtkosten nur gering beeinflussen.

Feld 2 enthält Inputvariablen, deren Schätzung relativ zuverlässig ist und die einen relativ starken Einfluss auf die Höhe der Gesamtkosten ausüben.

Feld 3 kennzeichnet Variablen, deren Schätzung relativ unsicher ist, deren Einfluss auf die Höhe der Gesamtkosten gleichzeitig relativ gering ist.

Feld 4 schließlich enthält Variablen, die unsicher sind und gleichzeitig großen Einfluss auf die Höhe der Gesamtkosten ausüben.

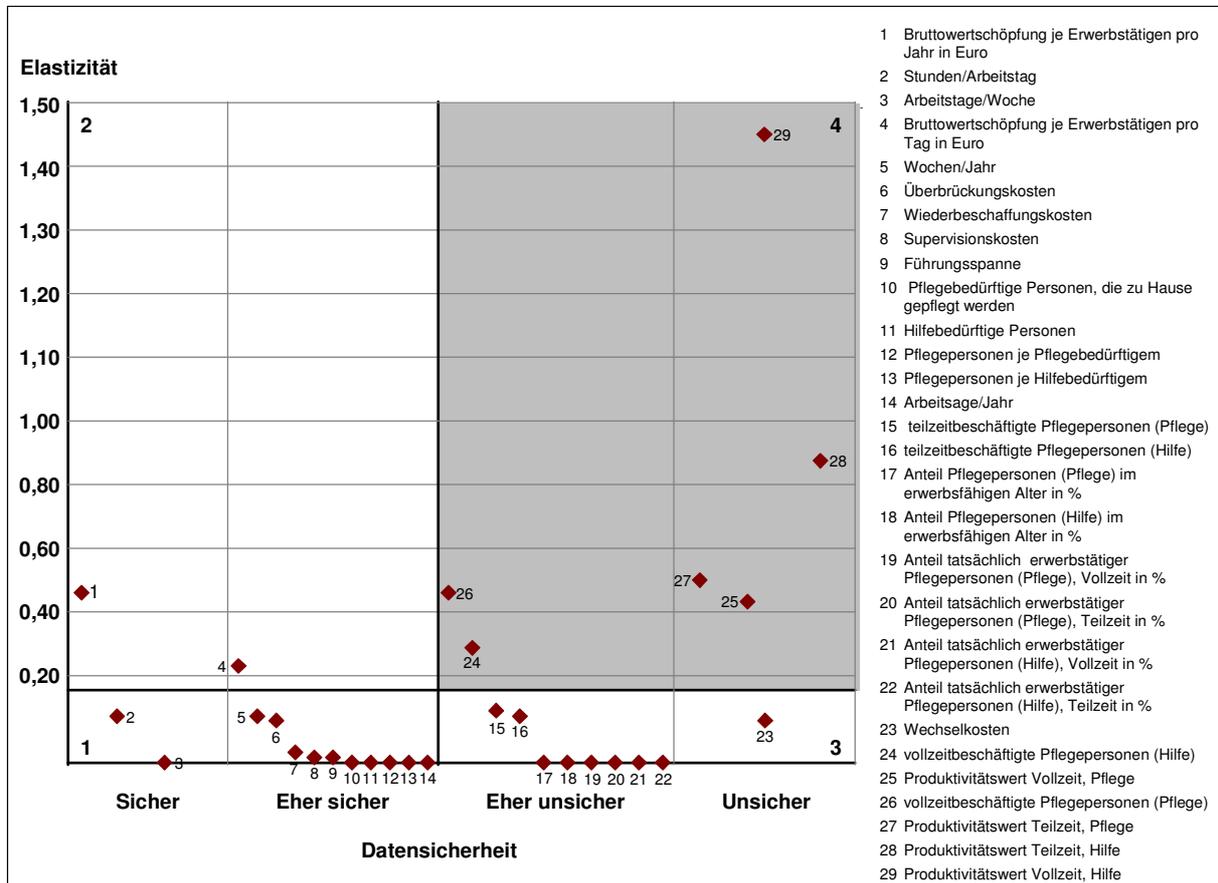
Bei Variablen des vierten Quadranten handelt es sich somit um Inputgrößen, die die Qualität der Schätzung der Gesamtkosten besonders stark beeinflussen. Eine Verbesserung der Datensicherheit bei diesen Variablen würde damit die Qualität der Schätzung der Gesamtkosten am nachhaltigsten erhöhen.

Für die nicht aus der Expertenbefragung stammenden Variablen, die sich in erster Linie auf die Menge der betroffenen Beschäftigten sowie den für die Monetarisierung erforderlichen Transformationswerten beziehen, wurde die Datensicherheit qualitativ geschätzt. Dabei wurde ein Wert, der z.B. aus primär erhobenen Daten des Statistischen Bundesamtes stammt (beispielsweise die Bruttowertschöpfung in EUR), als sicher eingeschätzt. Daten, die mittels eigener Schätzungen bzw. Berechnungen ermittelt wurden (z.B. Anzahl der Beschäftigten mit Pflegeaufgaben), unterliegen naturgemäß einer gewissen Unsicherheit. Dennoch wurden die Daten als eher sicher eingeschätzt, da keine längerfristigen Zeitreihen geschätzt wurden und die Berechnungen sehr sorgfältig durchgeführt wurden. Wie in Kapitel 4.1 aufgezeigt wurde, wurden teilweise Daten aus anderen Studien herangezogen, mit denen keine weiteren Berechnungen bzw. Schätzungen aufgrund des Mangels an zusätzlich verfügbaren Daten ausgeführt wurden. Zu diesen Daten gehört z.B. der Anteil an Pflegepersonen im erwerbsfähigen Alter. Da die Daten aus dem Jahr 2002 stammen, wurden sie aufgrund möglicher Veränderungen im Zeitablauf als eher unsicher eingestuft. Als unsicher wurde im Rahmen dieser Analyse der Wert der Wechselkosten eingestuft, da dieser Wert zwar mittels einer fundiert rationalen Einschätzung ermittelt wurde, dennoch tieferegehende (Primär-) Analysen hierzu sinnvoll wären. Darüber hinaus wurden die ermittelten Produktivitätswerte als unsicher eingestuft, da sie einer sehr komplexen Einschätzung unterliegen.

Der Grenzwert für die Datensicherheit wurde hier zwischen eher sicher und eher unsicher gelegt. Für die Elastizität wurde analog zur obigen Analyse der Mittelwert (0,17) aus denjenigen Variablen als Grenzwert ermittelt, die nicht aus der Experten-

befragung stammen sowie den Produktivitätswerten aus der Expertenbefragung. Abb. 7 zeigt in Analogie zur Darstellung bei den primär erhobenen Daten das Zusammenspiel aus Datensicherheit und Elastizität.

Abb. 7: Elastizitäten und Datensicherheitseinschätzung für berechnete Modellvariablen



Zusammenfassend ist festzuhalten, dass zur Verbesserung der Datensicherheit und der daraus resultierenden Qualitätserhöhung der Schätzung für die Gesamtfolgekosten insgesamt acht Variablen für eine tiefer greifende Analyse in Frage kommen. Bei den aus der Expertenbefragung stammenden Daten würde sich eine zusätzliche Untersuchung von folgenden sechs Variablen als besonders nachhaltig erweisen: Anteil der Pflegepersonen für Hilfebedürftige in Prozent, die von Vollzeit in Teilzeit wechseln; Anteil der Pflegepersonen für Hilfebedürftige in Prozent, die zeitweise ihren Beruf aufgeben; Produktivitätswert in Prozent für vollzeitbeschäftigte Pflegepersonen von Pflege- sowie Hilfebedürftigen (2 Variablen) und Produktivitätswert in Prozent für teilzeitbeschäftigte Pflegepersonen von Pflege- sowie Hilfebedürftigen (2 Variablen). Darüber hinaus kann eine weitere Analyse für folgende zwei Variablen, die in dieser

Studie berechneten wurden, in Erwägung gezogen werden: Anzahl der vollzeitbeschäftigten Pflegepersonen für Pflege- sowie Hilfebedürftige (2 Variablen).

5. Zusammenfassende Diskussion der Ergebnisse

Gegenstand der vorliegenden Expertise war die Abschätzung der betrieblichen Folgekosten einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege. Damit wurde für Deutschland sowohl in konzeptioneller als auch insbesondere in empirischer Hinsicht Neuland betreten. Im Ergebnis ergibt sich ein Wert von rund 19 Mrd. Euro, werden alle Variablen des Modells um 10 Prozent variiert, resultiert ein Korridor der Folgekosten, der zwischen rund 10 und 30 Mrd. Euro liegt. Auch wenn die in Geldeinheiten ausgedrückten Folgekosten Genauigkeit suggerieren, ist noch einmal zu betonen, dass es sich um eine Annäherung an den wahren Wert handelt. Dies verdeutlicht auch die große Spannweite von rund 10 Mrd. Euro bei zehnpromzentiger Variation der Inputvariablen. Die Autoren haben sich bemüht, unter den Rahmenbedingungen der Expertise die bestmögliche Schätzung der Folgekosten vorzunehmen. Gleichwohl wird hier nicht der Anspruch auf die Richtigkeit der bezifferten Folgekosten erhoben. Allerdings macht das Ergebnis deutlich, dass es sich um nennenswerte Folgekosten handelt. Die Berechnungen induzieren eindeutig, dass den Unternehmen in Folge einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege Kosten in Höhe von mehreren Milliarden Euro pro Jahr entstehen. Es erscheint wichtig zu betonen, dass es sich hierbei nicht um unveränderbare Kosten handelt, sondern dass diese ganz im Gegenteil durch betriebliche Bemühungen um eine bessere Vereinbarkeit von Beruf und Pflege reduzierbar sind. Angesichts der Arbeitsmarktengpässe in zahlreichen Qualifikationsprofilen werden die Unternehmen die Unvereinbarkeitskosten nicht durch die Exkludierung betroffener Beschäftigter erreichen können. Insofern signalisieren die hohen Folgekosten eine potenziell hohe Rendite betrieblicher Bemühungen um eine verbesserte Vereinbarkeit von Beruf und Pflege. Die ermittelten Kostenanteile legen es dabei nahe, die Präsentismusproblematik näher zu beleuchten, da hiervon ein sehr großer Einfluss auf die Gesamtfolgekosten ausgeht. Es scheint nahe liegend, dass ein Teil dieser Kosten durch betriebliche Maßnahmen zur besseren Vereinbarkeit von Beruf und Pflege reduzierbar ist. Ein wichtiger Impuls zur Senkung der Präsentismuskosten könnte beispielsweise von der weiteren Enttabuisierung der Pflegeproblematik ausgehen, da dies eine mentale Entlastung der Betroffenen mit entsprechend positiven Wirkungen auf ihre Produktivität nach sich ziehen kann.

Die Erarbeitung von Ansatzpunkten zur Senkung der betrieblichen Folgekosten einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Pflege ist nicht Gegenstand dieser Experti-

se. Die offenbar erheblichen Kosten einer mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Familie legen es jedoch nahe, sich mit diesen Ansatzpunkten in Zukunft näher zu befassen. Für die Unternehmen signalisieren die Befunde hohe Einsparpotenziale durch Maßnahmen einer besseren Vereinbarkeit von Beruf und Pflege, mit denen gleichzeitig ein Beitrag zur Verbesserung der Lebenssituation der Betroffenen geleistet werden könnte.

6. Limitationen und Fokus zukünftiger Forschungsvorhaben

Die Ergebnisse der Expertise zu den betrieblichen Folgekosten mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege sind vor dem Hintergrund der Limitationen des Beitrages zu reflektieren, aus denen sich gleichzeitig Ansatzpunkte für zukünftige Forschungsvorhaben ergeben.

Erstens unterliegt das zur Berechnung herangezogene Datenmaterial Limitationen, die sich im Spannungsfeld zwischen Validität und Komplexität widerspiegeln. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung konnte vor dem Hintergrund forschungsökonomischer Restriktionen keine repräsentative Erhebung unter Arbeitnehmenden durchgeführt werden. Die Berechnung der betrieblichen Folgekosten basiert daher gegenwärtig auf einer kollektiven Einschätzung einer Stichprobe an Experten. Als zentrale Limitation der beschriebenen Vorgehensweise ist hierbei die alleinige Fokussierung auf das Urteil der Experten zu nennen. Obgleich bei der Entwicklung des Fragebogens die Mitarbeitendenperspektive explizit integriert wurde, wäre in der weiterführenden Forschung die Integration der Perspektive pflegender Angehöriger, die bisher nur unzureichend in das empirische Design eingebunden werden konnte, wünschenswert. Basierend auf sekundärstatistischen Analysen und einer Expertenbefragung ist die vorliegende Berechnung der betrieblichen Folgekosten daher zunächst als erste Annäherung an die betriebliche Realität zu verstehen. Fokus zukünftiger Forschungsvorhaben sollte primär in der Erweiterung der Datenbasis liegen, um die Belastbarkeit der Daten zu erhöhen. Eine repräsentative Arbeitnehmerbefragung kann in diesem Kontext wichtige Hinweise auf das Ausmaß des Mengengerüstes, d.h. auf die Prävalenzrate, sowie zur Gewichtung der Folgewirkungen liefern. Gleichwohl wurde mit der vorliegenden Modellierung und Verknüpfung im Rahmen eines Excel-Tools eine wichtige Grundlage für zukünftige Analysen geschaffen. Zweitens fehlen in der vorliegenden Untersuchung zentrale moderierende Variablen des Vereinbarkeitskonfliktes von Beruf und Pflege, wie beispielsweise Grad der Hilfe- bzw. Pflegebedürftigkeit des Angehörigen, räumliche Distanz, Bildungsstand und berufliches Qualifikationsniveau, Geschlecht der Pflegeperson, Arbeitsplatz und Branche, ökonomische Situation, Familienstand und Kinder, Verfügbarkeit und Hilfe durch Dritte sowie Ausmaß des betrieblichen Familienbewusstseins (vgl. hierzu ausführlich Franke/Reichert 2010: 73-88). Als Promotoren bzw. Hindernisse einer gelingenden Vereinbarkeit von Beruf und Familie moderieren diese Rahmenbedingungen und Ein-

flussfaktoren der Pflegesituation das Konfliktpotenzial zwischen Pflege und Berufstätigkeit und damit in letzter Konsequenz auch das Ausmaß betrieblicher Folgekosten. In diesem Kontext umfasst die vorliegende Expertise drittens auch keine ausführliche Analyse der entlastenden Funktion der Erwerbstätigkeit. Die dargestellte Berechnung betrieblicher Folgekosten basiert zudem auf der vereinfachten Annahme, dass die Befragten – abhängig von ihrer betrieblichen Position und Arbeitszeitrahmen – erstens nicht in der Lage sind, verlorene Zeit wieder aufzuholen (Variablen Absentismus und Präsentismus, d.h. Produktivitätsverluste) bzw. zweitens die entgangene Bruttowertschöpfung per se nicht wiederherstellbar ist.

Viertens verfolgt die vorliegende Untersuchung nicht das Ziel, Handlungsempfehlungen zur *besseren* Vereinbarkeit von Beruf und Pflege abzuleiten. Basierend auf den vorliegenden Ergebnisse wären in diesem Kontext insbesondere weiterführende Studien zur möglichen Anpassung betrieblicher Leistungsangebote, zur Verbesserung des Dialoges zwischen Betroffenen und Arbeitgebern sowie zur nachhaltigen Etablierung einer pflegebewussten Unternehmenskultur zur Senkung betrieblicher Folgekosten wünschenswert. Im Rahmen der Analyse betrieblicher Familienpolitik wäre es darüber hinaus von zentraler Bedeutung, auch die konzeptionellen Unterschiede zwischen dem Konfliktfeld Vereinbarkeit von Beruf und Kinderbetreuung einerseits und der Pflege Angehöriger andererseits näher zu untersuchen, um darauf aufbauend pflegesensitive Vereinbarkeitsstrategien zu entwickeln.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden andere gesellschaftliche und individuelle Problemlagen einer Unvereinbarkeit von Beruf und Pflege (noch) ausgeklammert. Hierunter fallen bspw. volkswirtschaftliche Folgekosten durch Beschäftigungsverluste sowie Folgekosten, die durch den Verlust der Lebens- und Pflegequalität der zu pflegenden Angehörigen entstehen. Des Weiteren erfolgte keine Gegenüberstellung potenzieller Kosten mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege und möglicher Erträge einer gelingenden Vereinbarkeit, d.h. keine Berechnung des Returns on Investment familienbewusster Personalpolitik.

Insbesondere vor dem Hintergrund der breiteren Diffusion des Themas Vereinbarkeit von Beruf und Pflege wäre eine auf den betrieblichen Folgekosten aufbauende Kosten-Nutzen Analyse familienbewusster Personalpolitik im Kontext von Pflege wünschenswert.

7. Literaturverzeichnis

- Albareda, L./Lozano, J. M./Tencati, A./Midttun, A./Perrini, F. (2008): The Changing Role of Governments in Corporate Social Responsibility: Drivers and Responses, in: *Business Ethics: A European Review*, Vol. 17, S. 347-363.
- Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder" (2010): Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung in den Ländern und Ost-West-Großraumregionen Deutschlands 1991 bis 2009, Reihe 1, Band 1, " im Auftrag der Statistischen Ämter der 16 Bundesländer, des Statistischen Bundesamtes und des Bürgeramtes, Statistik und Wahlen, Frankfurt a. M., online abrufbar unter: http://www.vgrdl.de/Arbeitskreis_VGR/ergebnisse.asp, zuletzt eingesehen am 27.01.2011.
- Arber, S. (2003): *Gender and ageing: changing roles and relationships*, Maidenhead.
- Aulinger, A./Pfeiffer, M. (Hrsg.) (2009): *Kollektive Intelligenz. Methoden, Erfahrungen und Perspektiven*, Stuttgart/Berlin.
- Barr, J. K./Johnson, K./Warshaw, L. J. (1992): Supporting the elderly: Workplace programs for employed caregivers, in: *Milbank Quarterly*, Vol. 70, S. 509-533.
- Bäcker, G. (2003): Berufstätigkeit und Verpflichtungen in der familiären Pflege - Anforderungen an die Gestaltung der Arbeitswelt, in: Badura, B./Schellschmidt, H./Vetter, C. (Hrsg.): *Fehlzeitenreport*, Heidelberg.
- Bäcker, G. (1998): „Vereinbarkeit von Erwerbstätigkeit und Pflege – Anforderungen an die Arbeitswelt und die Tarifparteien“, in: Naegele, G./ Reichert, M. (Hrsg.): *Vereinbarkeit von Erwerbstätigkeit und Pflege. Nationale und internationale Perspektiven I. Dortmunder Beiträge zur Gerontologie*, Band 7. Hannover, S. 35-59.
- Barkholdt, C./Lasch, V. (2006): Vereinbarkeit von Pflege und Erwerbstätigkeit, in: Deutsches Zentrum für Altersfragen/ DZA (Hrsg.): *Förderung der Beschäftigung älterer Arbeitnehmer - Voraussetzungen und Möglichkeiten. Expertisen zum fünften Altenbericht der Bundesregierung*, Münster.
- Bernard, M./Phillips, J. (2007): Working Carers of Older Adults - What helps and what hinders in juggling work and care? in: *Community, Work and Family*, Vol. 10, S. 139-160.
- Bettio, F./Platenga, J. (2004): Comparing care regimes in Europe, in: *Feminist Economics*, Vol. 10, S. 85-113.
- Bourke, J./Pajo, K./Lewis, K. (2010): Elder care and Work-Life Balance: Exploring the Experiences of Female Small Business Owners, in: *New Zealand Journal of Employment Relations*, Vol. 35 , S. 17-34.
- Boyd, S. L./Treas, J. (1996): Family care of the frail elderly: A new look at women in the middle, in: Quadagno, J./ Street, D. (Hrsg.): *Aging for the Twenty-First Century*, New York, S. 262-268.

- Brody, E. M./Kleban, M. H./Johnsen, P. T./Hoffman, C./Schoonover, C. B. (1987): Work status and parent care: A comparison of four groups of women, in: *The Gerontologist*, Vol. 27, S. 201-208.
- Bubolz-Lutz, E. (2006): *Pflege in der Familie: Perspektiven (1)*, Freiburg im Breisgau.
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.) (2003): *Betriebswirtschaftliche Effekte familienfreundlicher Maßnahmen*, Berlin.
- Chesley, N./Poppie, K. (2009): Assisting parents and In-Laws: Gender, Type of Assistance, and Couples' Employment, in: *Journal of Marriage and Family*, Vol. 71, S. 247-262.
- Cornelißen, W. (2008): Vereinbarkeit von Familie und Beruf, in: Badura, B./Schröder, H./Vetter, C. (Hrsg.): *Fehlzeiten-Report 2007. Arbeit, Geschlecht und Gesundheit: Zahlen, Daten, Analysen aus allen Branchen der Wirtschaft*, Berlin, S. 175-192.
- Detomasi, D. (2008): The Political Roots of Corporate Social Responsibility, in: *Journal of Business Ethics*, Vol. 82, S. 807-819.
- Deutscher Gewerkschaftsbund (Hrsg.) (2006): *Vereinbarkeit von Beruf und Pflege. Positionen und Hintergründe*, online abrufbar unter: www.familie.dgb.de/.../vfb_positionen_und_hintergruende.pdf, zuletzt eingesehen am 15.12.2010.
- Dembe, A. E./Dugan, E./Mutschler, P./Piktialis, D. (2008): Employer Perceptions of Elder Care Assistance Programs, in: *Journal of Workplace Behavioral Health*, Vol. 23, S. 359-379.
- Donohue J.M./ Pincus H. A. (2007): Reducing the societal burden of depression: a review of economic costs, quality of care and effects of treatment, in: *Pharmacoeconomics*, Vol. 25, S. 7-24.
- Duxbury, L./Higgins, C. (1994): Families in the economy, in: Baker, M. (Hrsg.): *Canada's changing families: Challenges to public policy* Ottawa: The Vanier Institute of the Family, S. 29-40.
- Duxbury, L./Higgins, C./ Lee, C./Mills, S. (1992): An examination of organization and individual outcomes, in: *Optimum*, Vol. 23, S. 46-59.
- Eckstein, P.P. (2006): *Repetitorium Statistik. Deskriptive Statistik – Stochastik – Induktive Statistik. Mit Klausuraufgaben und Lösungen*. 6. Aufl., Wiesbaden.
- Gerlach, I./Laß, I. (2011): *Gesamtgesellschaftliche Effekte betrieblicher Familienpolitik*, in: *Betriebliche Familienpolitik. Kontexte, Messungen und Effekte*, Wiesbaden, im Erscheinen.
- Gilhooly, M. L./Redpath, C. (1997): Private Sector Policies for Caregiving employees: A Survey of Scottish Companies, in: *Ageing and Society*, Vol. 17, S. 399-423.

- Greenberg, P.E./Stiglin, L.E./Finkelstein, S.N./Berndt, E.R. (1993): The economic burden of depression in 1990, in: *Journal of Clinical Psychiatry*, Vol. 54, S. 405-418.
- Greenberg, P.E./Kessler, R.C./Birnbaum, H.G./Leong, S.A./Lowe, S.W./Berglund, P.A./Corey-Lisle, P.K. (2003): The economic burden of depression in the United States: how did it change between 1990 and 2000, in: *Journal of Clinical Psychiatry*, Vol. 64, S. 1465-1473.
- Fast, J. E./Williamson, D. L./Keating, N.C. (1999): The Hidden Costs of Informal Elder Care, in: *Journal of Family and Economic Issues*, Vol. 20, S. 301-326.
- Friedman, D. E. (1986): Eldercare: The employee benefit of the 1990's? in: *Across the Board*, Vol. 23, S. 45-51.
- Franke, A./Reichert, M. (2011): *Carers@Work. Between Job and Care: Conflict or Opportunity? A European Comparison*. *International Literature Review*.
- Keck, W./Saraceno, C. (2009): Balancing elderly care and employment in Germany, Discussion Paper SP I 2009-401, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.
- Kessler, R. C./Greenberg, P.E./ Mickelson, K.D. (2001): The effects of chronic mental health conditions on work loss and work cutback, in: *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, Vol. 43, S. 218-225.
- Kessler, R.C./ Barber, C./Birnbaum, H.G./Frank, R. G./Greenberg, P. E./ Rose, R. M./Simon, G. E./ Wang, P.(1999): Depression in the workplace: effects on short-term disability, in: *Health Affairs*, Vol. 18, 163-171.
- Krause, U. (2009): Kollektive Intelligenz aus der Sicht der Meinungsdynamik, in: Auling, A./Pfeiffer, M. (Hrsg.): *Kollektive Intelligenz. Methoden, Erfahrungen und Perspektiven*, Stuttgart/Berlin, S. 79-93.
- Kohler, S./Döhner, H. (2011): *Carers@Work - National Report Germany*.
- Kück, U./Bernitz, R./Ricabal, E. (2008): Auswertung univariater Datenmengen – deskriptiv. Lage und Streuungsparameter IV. online abrufbar unter: http://www.wiwi.uni-rostock.de/~stat/vorl_gs/Lage_Streuungsparameter_IV.pdf, zuletzt eingesehen am: 31.01.2010.
- MacBride-King, J. (1990): *Work and family: Employment challenge of the '90s*. Ottawa: Conference Board of Canada. (Report 59-90).
- MetLife Mature Market Group (2010): *New Insights and Innovations for Reducing Health Care Costs for Employers*, New York.
- MetLife Mature Market Group/National Alliance for Caregiving (1997): *The MetLife Study of Employer Costs for Working Caregivers. Based on data from Family Caregiving in the U.S.: Findings from a National Survey*, New York.
- MetLife Mature Market Group/National Alliance for Caregiving (2006): *The MetLife Caregiving Cost Study: Productivity Losses to U.S. Business*, New York.

- National Alliance for Caregiving und der American Association of Retired Persons (2004): Caregiving in the U.S., online abrufbar unter: <http://www.caregiving.org/data/04finalreport.pdf>, zuletzt eingesehen am: 08.12.2010.
- Oanda Corporation (2011): Historical Exchange Rates: Results. Umrechnungstabelle: USD zu EUR (Interbank Kassakurs). Zeitabschnitt: 01.01.06 bis 31.12.06. online abrufbar unter: <http://www.oanda.com/lang/de/currency/historical-rates>, zuletzt eingesehen am: 27.01.2011.
- OECD (2007): Babies and Bosses. Reconciling Work and Family Life. A Synthesis of Findings for OECD Countries, Paris.
- Pavalko, E. K./ Artis, J. E. (1997): Women's Caregiving and Paid Work: Causal Relationships in Late Midlife, in: Journal of Gerontology: Social Sciences, Vol. 52B, S. 170-179.
- Pflegestatistik (2007): Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung – Deutschlandergebnisse, online abrufbar unter: <https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/bpm.html.cms.cBroker.cls?cmspath=struktur,vollanzeige.csp&ID=1023269>, zuletzt eingesehen am: 09.12.2010.
- Radtke-Röwenkamp, B. (2008): Frauen als pflegende Angehörige, in: Bauer, A./ Gröning, K. (Hrsg.): Gerechtigkeit, Geschlecht und demografischer Wandel, Frankfurt am Main.
- Reichert, M. (2003): Erwerbstätigkeit und Pflege – ein neues Konfliktfeld des Demographischen Wandels? Überblick über den nationalen und internationalen Forschungsstand, in: Goldmann, M./ Mütherich, B./ Stackelbeck, M./ Tech, D. (Hrsg.): Projektdokumentation Gender Mainstreaming und Demographischer Wandel, online verfügbar unter: http://www.sfs-dortmund.de/odb/Repository/Publication/Doc%5C454%5Cbeitrag_aus_der_forschung_band_132.pdf, S. 203-221., zuletzt eingesehen am 09.12.2010.
- Runde, P./Eichner, K./Scheerer, S. (2009): AOK-Trendbericht Pflege II - Entwicklungen in der häuslichen Pflege seit Einführung der Pflegeversicherung -, online verfügbar unter: <http://www.wir-pflegen.net/wp-content/medien/AOK-Trendbericht-Pflege-II1.pdf>, zuletzt eingesehen am 21.12.2010.
- Scharlach, A./Sirotnik, B./Bockman, S./ Neiman, M./Ruiz, C./Dal Santo, T. (2003): Profile of Family Caregivers: Results of the California Statewide Survey of Caregivers, Center for the Advanced Study of Aging Services, University of California Berkeley, Berkeley.
- Scharlach, A. E. (1994): Caregiving and Employment: Competing or Complementary Roles? in: The Gerontologist, Vol. 34, S. 378-385.
- Scharlach, A. E./Lowe, B. F./Schneider, E. L. (1991): Elder care and the work force: Blueprint for action, Lexington.
- Scharlach, A. E./Sobel, E. L./Roberts, R. E. (1991): Employment and caregiver strain: An integrative model, in: The Gerontologist , Vol. 31, S. 778-787.

- Scharlach, A. E./ Boyd, S. L. (1989): Caregiving and employment: Results of an employee survey, in: *The Gerontologist*, Vol. 29, 382-387.
- Schneck, Ottmar (Hrsg.) (1998): *Lexikon der Betriebswirtschaft*. 3. Auflage, München.
- Schneekloth, U./Leven, I. (2003): *Hilfe- und Pflegebedürftige in Privathaushalten in 2002*. Schnellbericht, München.
- Schneider, H./Kenning, P./Hartleb, V./Eberhardt, T. (2009): Implizites Preiswissen von Konsumenten – wirklich genauer als ihr explizites Preiswissen?, in: *Marketing ZFP*, Vol. 31, S. 219-233.
- Schneider, H./Gerlach, I./Heinze, J./Wieners, H. (2010): Betriebliches Familienbewusstsein – geschlechts- oder qualifikationsgetrieben? Eine empirische Analyse des Familienbewusstseins deutscher Unternehmen unter besonderer Berücksichtigung der Geschlechts- und Qualifikationsstruktur der Beschäftigten, in: *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 70, S.125-145.
- Schneider, H./Gerlach, I./Wieners, H./Heinze, J. (2008a): *Der berufundfamilie-Index – ein Instrument zur Messung des betrieblichen Familienbewusstseins*. Forschungszentrum Familienbewusste Personalpolitik – Arbeitspapier Nr. 4, Münster und Berlin.
- Schneider, H./ Gerlach, I./Juncke, D./Krieger, J. (2008b): *Betriebswirtschaftliche Ziele und Effekte einer familienbewussten Personalpolitik*. Forschungszentrum Familienbewusste Personalpolitik – Arbeitspapier Nr. 5, Münster und Berlin.
- Schneider, U. (2006): Informelle Pflege aus ökonomischer Sicht, in: *Zeitschrift für Sozialreform*, Vol. 52, S. 493-520.
- Schneider, N./Häuser, J./Ruppenthal, S./ Stengel, S. (2006): *Familienpflege und Erwerbstätigkeit - Eine explorative Studie zur betrieblichen Unterstützung von Beschäftigten mit pflegebedürftigen Familienangehörigen*, Mainz.
- Schneider, T./Drobnič, S./ Blossfeld, H. (2001): Pflegebedürftige Personen im Haushalt und das Erwerbsverhalten verheirateter Frauen, in: *Zeitschrift für Soziologie*, Vol. 30, S. 362-383.
- Schnelle-Online.Info (2011): *Arbeitstage 2009*. Online abrufbar unter: <http://www.schnelle-online.info/Arbeitstage/Anzahl-Arbeitstage-2009.html>, zuletzt eingesehen am 27.01.2011.
- Schwalbach, J. (Hrsg.) (2008): *Corporate Social Responsibility*, *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, Special Issue 3/2008, Wiesbaden.
- Shermann, R/ Horowitz, A./Durmaskin, S. (1982): *Role overload or role management: the relationship between work and caregiving among daughters of aged parents*. Paper presented at the Annual Meeting of the Gerontological Society of America, Boston.

- Smith, P. R. (2004): Elder Care, Gender, and Work: The Work-Family Issue of the 21st Century, in: Berkeley Journal of Employment & Labor Law, Vol. 25, S. 351-399.
- Statistisches Bundesamt (2009): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Haushalte und Familien. Ergebnisse des Mikrozensus 2008. Fachserie 1, Reihe 3, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2010): Statistisches Jahrbuch 2009. Für die Bundesrepublik Deutschland, Wiesbaden.
- Stewart, W. F./Ricci, J. A./ Chee, E. (2003): Cost of Lost Productive Work Time Among US Workers With Depression, in: Journal of the American Medical Association, Vol. 289, S. 3135-3144.
- Stone, R./Cafferata, G. L./Sangl, J. (1987): Caregivers of the frail elderly: A national profile, in: The Gerontologist, Vol. 27, S. 616-626.
- Stone, R. I./Short, P. F. (1990): The competing demands of employment and informal caregiving to disabled elders, in: Medical Care, Vol. 28, S. 513-526.
- Wayne, J. H./Randel, A. E./Stevens, J. (2006): The role of identity and work-family support in work-family enrichment and its work-related consequences, in: Journal of Vocational Behavior, Vol. 69, S. 445-461.
- Williams, C. (2004): The sandwich generation. Statistics Canada – Catalogue No. 75-001-XIE., online verfügbar unter: <http://www.statcan.gc.ca/studies-etudes/75-001/archive/2004/5018660-eng.pdf>, zuletzt eingesehen am 09.12.2010.
- Wöhe, G. (1990): Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 17. Aufl., München.
- Zahlen und Fakten zur Pflegeversicherung (05/10), online abrufbar unter: http://www.bmg.bund.de/nn_1193090/SharedDocs/Downloads/DE/Statistiken/Statistiken_20Pflege/Zahlen-und-Fakten-Pflegereform-Mai-2010,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/Zahlen-und-Fakten-Pflegereform-Mai-2010.pdf, zuletzt eingesehen am: 09.12.2010.

8. Anhang

Inhaltsübersicht

1. Fragebogen der Expertenbefragung
2. Varianzanalyse Experten vs. Nicht-Experten
3. Ausreißeranalysen
4. CD-ROM mit Excel-Datei
5. Übersicht verwendeter Variablen

Anhang 1: Fragebogen der Expertenbefragung



Forschungszentrum Familienbewusste Personalpolitik

Prof. Dr. Dr. H. Schneider

Expertise

Folgekosten mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege

Intro: Folgekosten mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege

Sehr geehrte Damen und Herren,
Das FFP ist eine 2005 gegründete Einrichtung an der Universität Münster und der Steinbeis-Hochschule Berlin, die sich auf die Erforschung familienbewusster Personalpolitik spezialisiert hat. Die Vereinbarkeit von Beruf und Pflege hat sich in den vergangenen Jahren zu einem betrieblichen Schlüsselthema entwickelt. In Deutschland stehen gegenwärtig rund 1,3 Mill. Menschen vor der Herausforderung, die Berufstätigkeit mit der Pflegebedürftigkeit des Angehörigen zu verbinden. Vor diesem Hintergrund möchten wir erforschen, welche Konsequenzen sich aus einer (mangelnden) Vereinbarkeit von Beruf und Pflege ergeben. Welche Herausforderungen begegnen den Mitarbeitenden mit Pflegeaufgaben im betrieblichen Alltag und welche Auswirkungen haben diese auf die Arbeitssituation? In diesem Rahmen werden die potenziellen Kostenfaktoren auf Seiten der Arbeitgeber (Bsp. Fluktuation) identifiziert. Mit ihrem Erfahrungsschatz als Experten möchten wir uns gerne der Beantwortung dieser zentralen Forschungsfragen annähern. Uns ist bewusst, dass nicht zu allen Fragen präzise Kennzahlen vorliegen werden. Ziel der Befragung ist es, auf die kollektive Intelligenz von Ihnen als Experten zurückzugreifen und eine persönliche Einschätzung des Ausmaßes zentraler Variablen zu erhalten. Hierbei gibt es kein "richtig" oder "falsch" – zur Beantwortung der Fragen greifen wir nicht auf Einzelantworten, sondern auf das aggregierte Meinungsbild zurück.

Ganz herzlichen Dank für Ihre Mühe und mit besten

Grüßen aus Berlin, Prof. Dr. Dr. Helmut Schneider

Für die Beantwortung der folgenden Fragen ist die Unterscheidung von zwei Gruppen von zentraler Bedeutung: Mitarbeitende mit pflegebedürftigen Angehörigen (Pflegestufe 1-3) = Diese sind Mitarbeitende, deren pflegebedürftigen Angehörige Leistungen einer Pflegestufe zwischen 1 und 3 nach §15 SGB XI erhalten. Mitarbeitende mit hilfebedürftigen Angehörigen = Hierunter verstehen wir Mitarbeitende, deren Angehörige zwar keine Leistungen nach §15 SGB XI erhalten (Pflegestufe 0), aber dennoch im Alltag Einschränkungen unterliegen und auf Hilfe angewiesen sind. Ferner unterscheiden wir bei den betroffenen Mitarbeitenden nachfolgend zwischen Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigten. Hieraus ergeben sich vier mögliche Kombinationen: Mitarbeitende mit pflegebedürftigen Angehörigen (Pflegestufe 1-3) in Vollzeit (1) oder Teilzeit (2) Mitarbeitende mit hilfebedürftigen Angehörigen in Vollzeit (3) oder Teilzeit (4)

Frage 1

Mitunter geben Mitarbeitende vollständig oder zeitweise ihren Beruf auf, um sich auf die Versorgung ihrer **pflegebedürftigen** bzw. **hilfebedürftigen** Angehörigen zu konzentrieren. Wie schätzen Sie diesen Sachverhalt ein?

	Pflegebedürftigkeit	Hilfebedürftigkeit
Wie viel % aller Betroffenen geben vollständig den Beruf auf?		
Wie viel % aller Betroffenen geben zeitweise den Beruf auf?		

Frage 2

Alternativ zur Berufsaufgabe können Mitarbeitende mit **pflegebedürftigen** bzw. **hilfebedürftigen** Angehörigen von einer Vollzeit- zu einer Teilzeittätigkeit wechseln. Wie schätzen Sie diesen Sachverhalt ein?

	Pflegebedürftigkeit	Hilfebedürftigkeit
Wie viel % der Betroffenen reduzieren ihren Stundenumfang (Wechsel von Vollzeit- zur Teilzeit)?		

Frage 3

Im Folgenden möchten wir gerne von Ihnen wissen, für wie hoch Sie den Aufwand zur Koordination unkalkulierbarer Ausfälle aufgrund mangelnder Vereinbarkeit von Beruf und Pflege für eine Führungskraft einschätzen (z.B. aufgrund komplexerer Personalplanung im Arbeitsbereich).

----- Stunden pro Monat

Frage 4

Nun möchten wir Ihnen ein paar Fragen zum Absentismus stellen. Absentismus stellt die Versäumnis von Arbeitszeit ("unnötige Fehltage") dar, die aufgrund ungelöster Vereinbarkeitsproblematiken entsteht. Hierbei unterscheiden wir - ganze Fehltage (1) sowie - durch verspätetes Eintreffen am Arbeitsplatz bzw. frühzeitiges Verlassen und/oder Überziehung der Mittagspause (partieller Absentismus) und Arbeitsunterbrechungen insb. in akuten Krisenzeiten (Telefonanrufe/Organisation akuter Notfälle) entstehende Fehlstunden (2). Schätzen Sie bitte für die betroffene(n) Gruppe(n) ab, wie viele Tage pro Jahr diese durchschnittlich aufgrund von Vereinbarkeitsproblemen fehlen.

	Vollzeit	Teilzeit
Jährliche Fehltage bei Mitarbeitenden mit pflegebedürftigen Angehörigen in...		
Jährliche Fehltage bei Mitarbeitenden mit hilfebedürftigen Angehörigen in...		

Frage 4 - Fortsetzung

Schätzen Sie bitte für die betroffene(n) Gruppe(n) ab, wie viele **Stunden pro Woche** diese durchschnittlich aufgrund von Vereinbarkeitsproblemen fehlen.

	Vollzeit	Teilzeit
Wöchentliche Fehlstunden bei Mitarbeitenden mit pflegebedürftigen Angehörigen in...		
Wöchentliche Fehlstunden bei Mitarbeitenden mit hilfebedürftigen Angehörigen in...		

Frage 5

Mitarbeitende mit **pflegebedürftigen** oder **hilfebedürftigen** Angehörigen können in Folge von Stress u.ä. einen erhöhten Krankenstand aufweisen. Diesbezüglich möchten wir erfahren, wie hoch Sie die Anzahl zusätzlicher Krankheitstage in den unterschiedlichen Gruppen betroffener Mitarbeitenden einschätzen.

	Vollzeit	Teilzeit
Anzahl zusätzlicher Krankheitstage pro Jahr bei einem Mitarbeitenden mit einem pflegebedürftigen Angehörigen in...		
Anzahl zusätzlicher Krankheitstage pro Jahr bei einem Mitarbeitenden mit einem hilfebedürftigen Angehörigen in...		

Frage 6

Als nächstes möchten wir von Ihnen ein paar Fragen zum Präsentismus stellen. Mit Präsentismus wird das Verhalten von Arbeitnehmenden bezeichnet, trotz Krankheit und/oder hohem Stress aufgrund der Pflegesituation am Arbeitsplatz präsent zu sein. Mitarbeitende mit Vereinbarkeitsproblemen, die am Arbeitsplatz präsent sind, können hierbei möglicherweise eine verminderte Produktivität aufweisen (z.B. aufgrund mangelnder Konzentration). Diesbezüglich möchten wir erfahren, wie Sie die Produktivität eines betroffenen Mitarbeitenden mit **pflegebedürftigen** Angehörigen bzw. **hilfebedürftigen** Angehörigen in Relation zu einem nicht betroffenen Mitarbeitenden beurteilen. Eine (potenziell) verminderte Produktivität bewerten Sie bitte mit einem Wert kleiner 1 (Referenzpunkt: 1= dieselbe Produktivität wie ein nicht betroffener Mitarbeitender. Ein Wert von 0.9 entspräche dann einer verminderten Produktivitätsleistung um 10%.)

	Vollzeit	Teilzeit
Produktivitätswert bei pflegebedürftigen (kleiner oder gleich 1)		
Produktivitätswert bei hilfebedürftigen (kleiner oder gleich 1)		

Frage 7

Abschließend möchten wir gerne noch von Ihnen wissen, wie Sie Ihren Expertenstatus im Bezug auf das Thema Vereinbarkeit von Beruf und Pflege selbst einschätzen. Diese Antworten sind wichtig für uns, um die Gesamtbelastbarkeit der Daten zu beurteilen. Alles in allem, wie schätzen Sie Ihr Expertenwissen in Bezug auf das Thema Vereinbarkeit von Beruf und Pflege ein?

1
sehr geringe
Expertise

10
sehr hohe
Expertise

Anhang 2: Ergebnisse der Varianzanalyse Experten vs. Nicht-Experten

	„Experten“ (n=28)		„Nicht- Experten“ (n=23)		df	F	p
	MW	SA	MW	SA			
Berufsaufgabe von Betroffenen in %							
Vollständig bei Pflegebedürftigkeit	7,74	6,689	7,13	6,664	1, 47	,100	,753
Vollständig bei Hilfebedürftigkeit	2,11	2,690	1,67	2,604	1, 46	,331	,568
Zeitweise bei Pflegebedürftigkeit	17,27	13,306	16,15	13,404	1, 47	,086	,771
Zeitweise bei Hilfebedürftigkeit	8,98	14,223	6,84	12,298	1, 48	,324	,572
Wechsel von Vollzeit auf Teilzeit von Betroffenen in %							
Bei Pflegebedürftigkeit	24,73	19,221	29,15	19,463	1, 47	,632	,430
Bei Hilfebedürftigkeit	12,10	14,976	12,70	15,967	1, 47	,018	,894
Supervision – in Stunden pro Monat							
Supervisionsaufwand	6,03	3,810	5,94	6,949	1, 43	,002	,962
Fehlzeiten – Absentismus in Fehltagen pro Jahr							
Vollzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigkeit	7,46	2,808	6,90	4,516	1, 31	,147	,704
Teilzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigkeit	5,14	1,790	4,62	4,985	1, 30	,110	,743
Vollzeitbeschäftigte bei Hilfebedürftigkeit	4,38	2,247	5,19	5,793	1, 31	,217	,645
Teilzeitbeschäftigte bei Hilfebedürftigkeit	2,71	1,514	2,81	4,308	1, 31	,006	,938
Fehlzeiten – Absentismus in Fehlstunden pro Woche							
Vollzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigkeit	2,55	1,802	2,40	1,544	1, 31	,056	,814
Teilzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigkeit	0,80	1,006	1,13	1,124	1, 31	,640	,430
Vollzeitbeschäftigte bei Hilfebedürftigkeit	1,55	1,234	1,33	1,430	1, 32	,183	,672
Teilzeitbeschäftigte bei Hilfebedürftigkeit	0,50	0,922	0,71	0,989	1, 32	,339	,565
Fehlzeiten – Zusätzliche Krankheitstage pro Jahr							
Vollzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigkeit	6,42	3,579	5,81	4,984	1, 34	,139	,711
Teilzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigkeit	3,92	2,968	2,80	2,711	1, 32	1,243	,273
Vollzeitbeschäftigte bei Hilfebedürftigkeit	3,69	2,626	2,50	2,396	1, 35	1,954	,171
Teilzeitbeschäftigte bei Hilfebedürftigkeit	2,08	2,029	1,27	1,695	1, 33	1,588	,216
Präsentismus – Produktivitätseinbuße in %							
Vollzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigkeit	0,76	0,103	0,78	0,129	1, 32	,156	,696
Teilzeitbeschäftigte bei Pflegebedürftigkeit	0,88	0,083	0,90	0,094	1, 32	,195	,662
Vollzeitbeschäftigte bei Hilfebedürftigkeit	0,87	0,079	0,87	0,085	1, 30	,045	,834
Teilzeitbeschäftigte bei Hilfebedürftigkeit	0,96	0,049	0,92	0,098	1, 30	1,462	,236

Anhang 3: Ausreißeranalysen

Tab. A 3.1: Übersicht über Ausreißer in der Expertenbefragung

Variable	Anzahl Ausreißer
vollständige Berufsaufgabe bei Mitarbeitenden, die Pflegebedürftige betreuen in Prozent	1
vollständige Berufsaufgabe bei Mitarbeitenden, die Hilfebedürftige betreuen in Prozent	1
zeitweise Berufsaufgabe bei Mitarbeitenden, die Pflegebedürftige betreuen in Prozent	1
Supervisionsstunden pro Monat	1
Absentismus Tage pro Jahr bei Vollzeitbeschäftigten, die Pflegebedürftige betreuen	1
Absentismus Tage pro Jahr bei Vollzeitbeschäftigten, die Hilfebedürftige betreuen	1
Absentismus Stunden pro Woche bei Vollzeitbeschäftigten, die Pflegebedürftige betreuen	1
Absentismus Stunden pro Woche bei Vollzeitbeschäftigten, die Hilfebedürftige betreuen	1
Krankenstand Tage pro Jahr bei Teilzeitbeschäftigten, die Pflegebedürftige betreuen	1
Krankenstand Tage pro Jahr bei Teilzeitbeschäftigten, die Hilfebedürftige betreuen	1
Krankenstand Tage pro Jahr bei Vollzeitbeschäftigten, die Hilfebedürftige betreuen	2

Abb. A 3.1: Vollständige Berufsaufgabe (Betreuung Pflegebedürftiger) - Ausreißeridentifikation

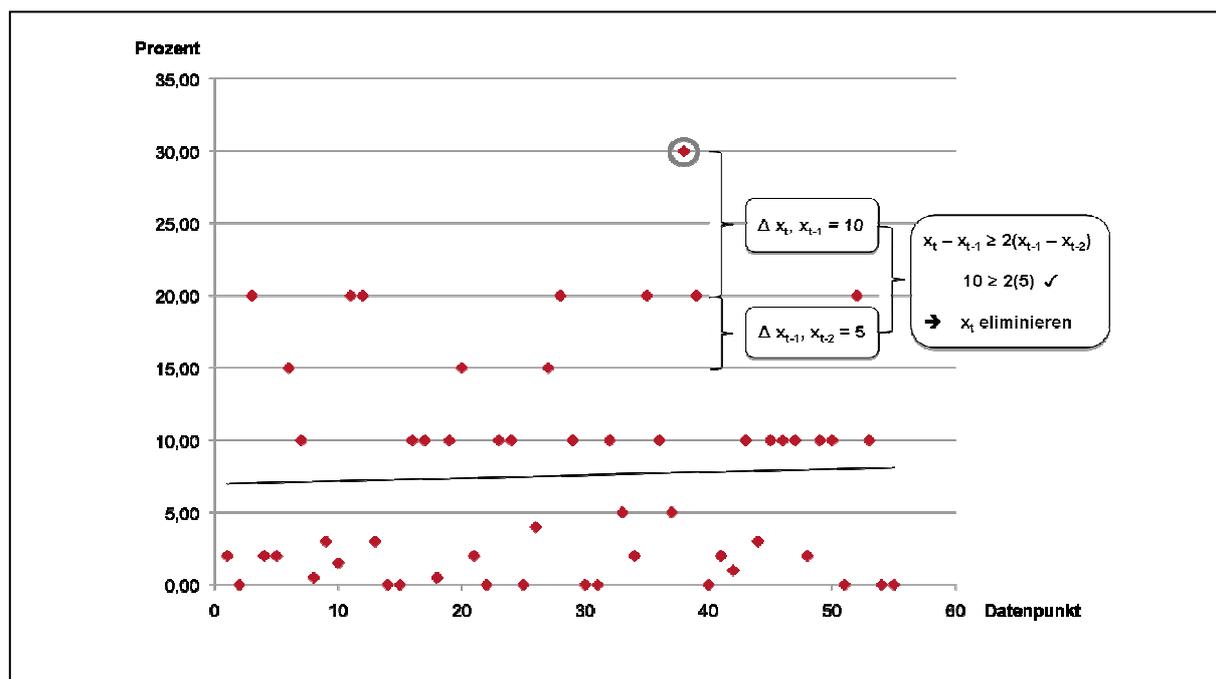


Abb. A 3.2: Vollständige Berufsaufgabe (Betreuung Hilfebedürftiger) - Ausreißeridentifikation

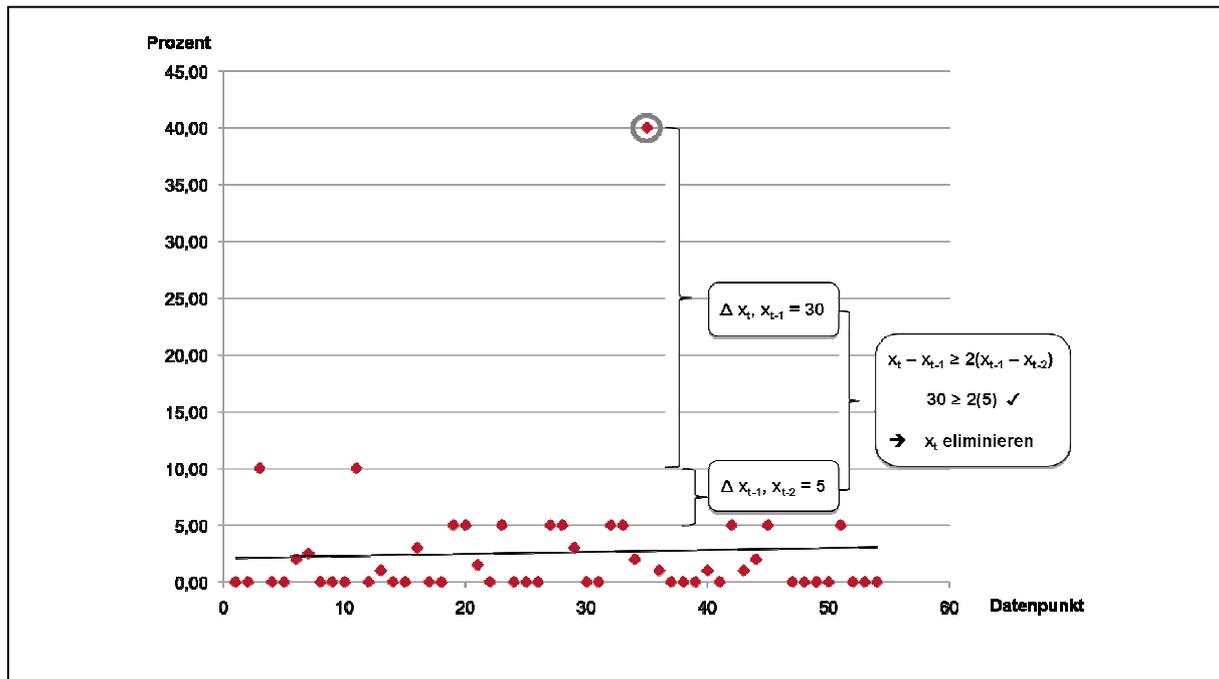


Abb. A 3.3: Zeitweise Berufsaufgabe (Betreuung Hilfebedürftiger) - Ausreißeridentifikation

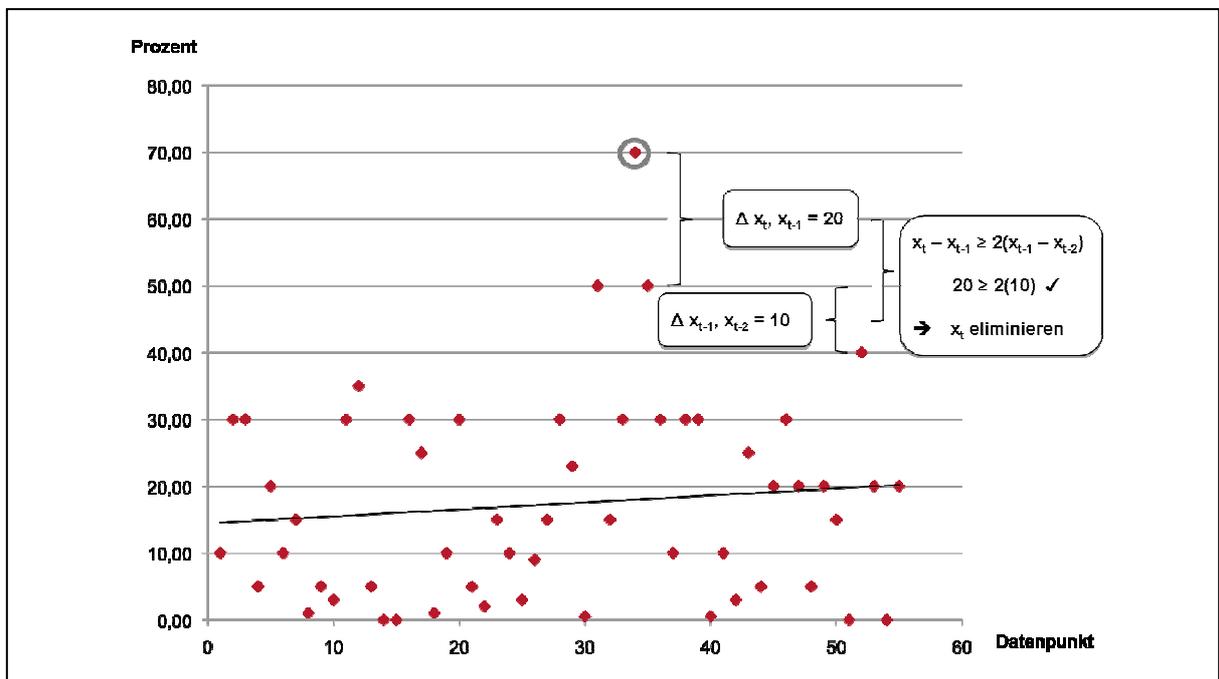


Abb. A 3.4: Supervisionsstunden pro Monat - Ausreißeridentifikation

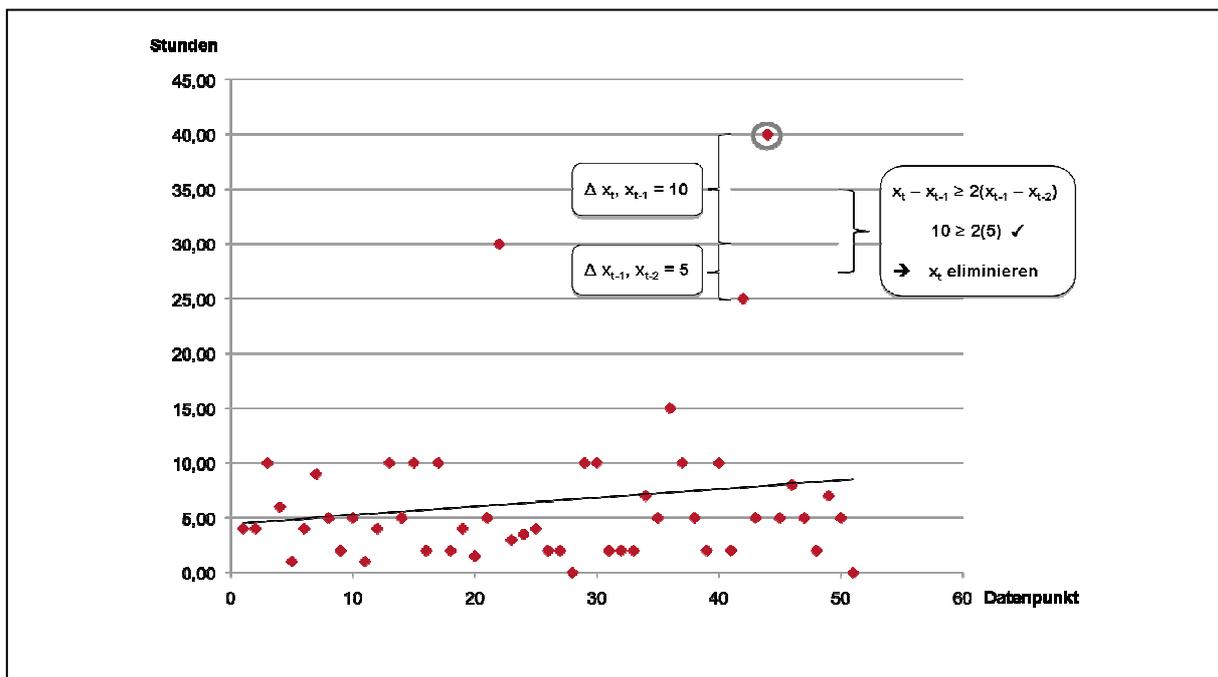


Abb. A 3.5: Absentismustage pro Jahr (Vollzeit / Pflege) - Ausreißeridentifikation

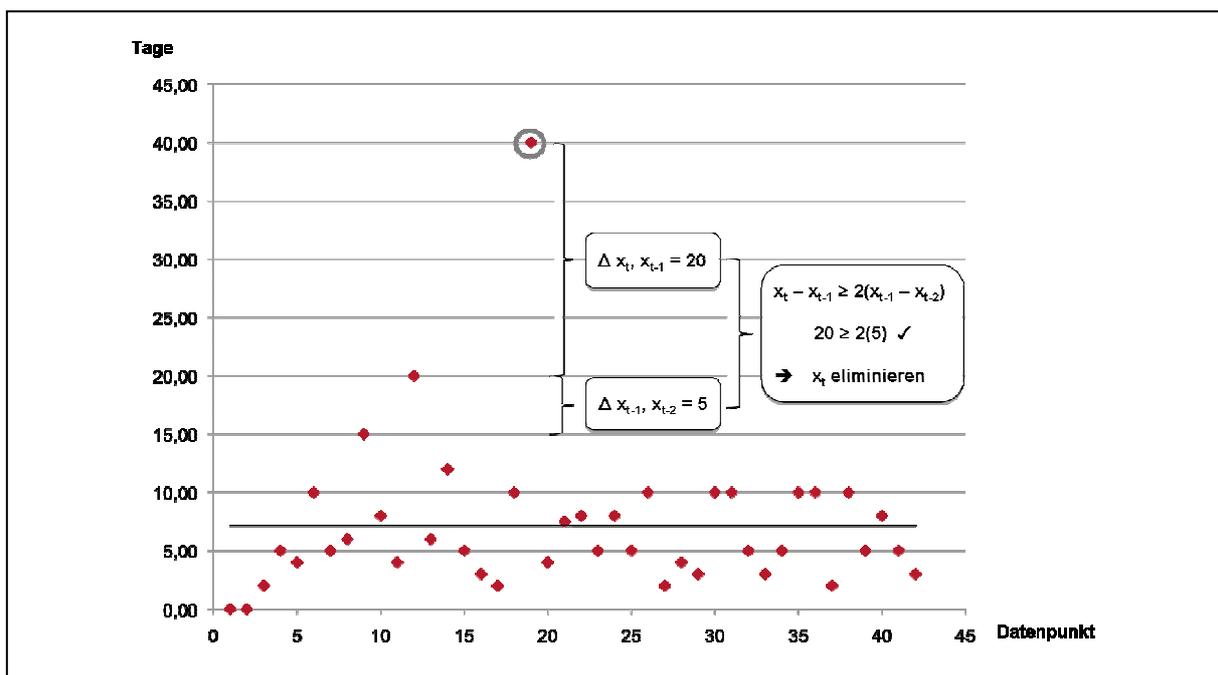


Abb. A 3.6: Absentismustage pro Jahr (Vollzeit / Hilfe) - Ausreißeridentifikation

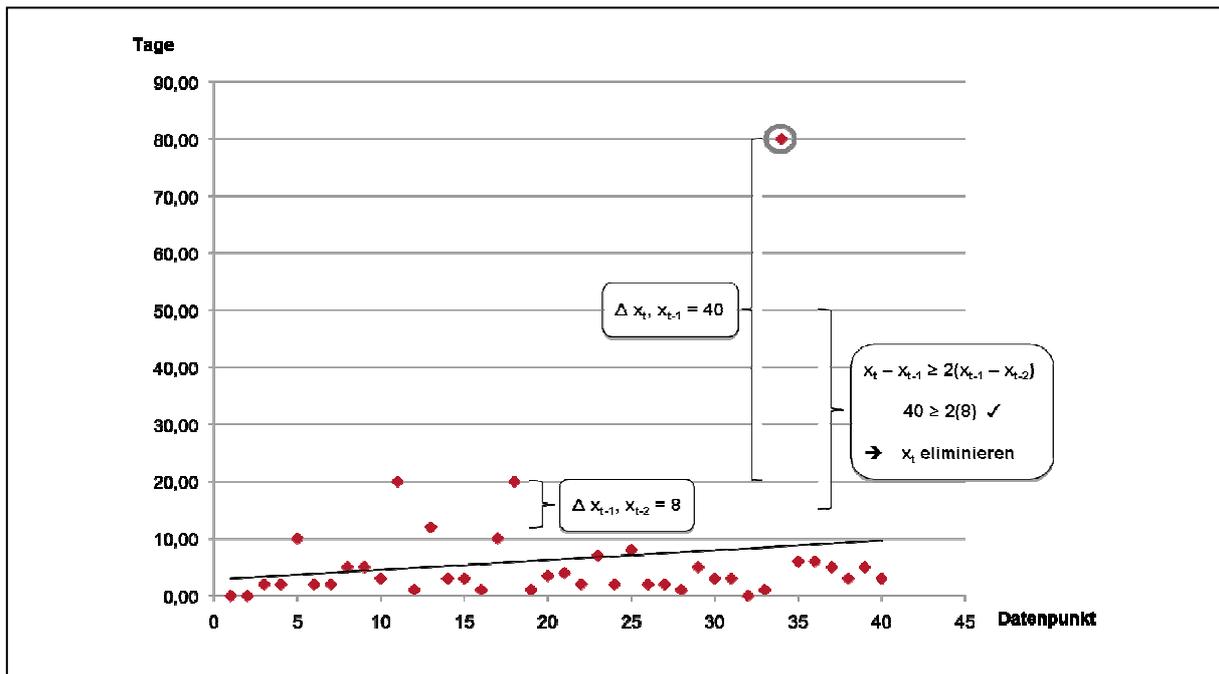


Abb. A 3.7: Absentismusstunden pro Woche (Vollzeit / Pflege) - Ausreißeridentifikation

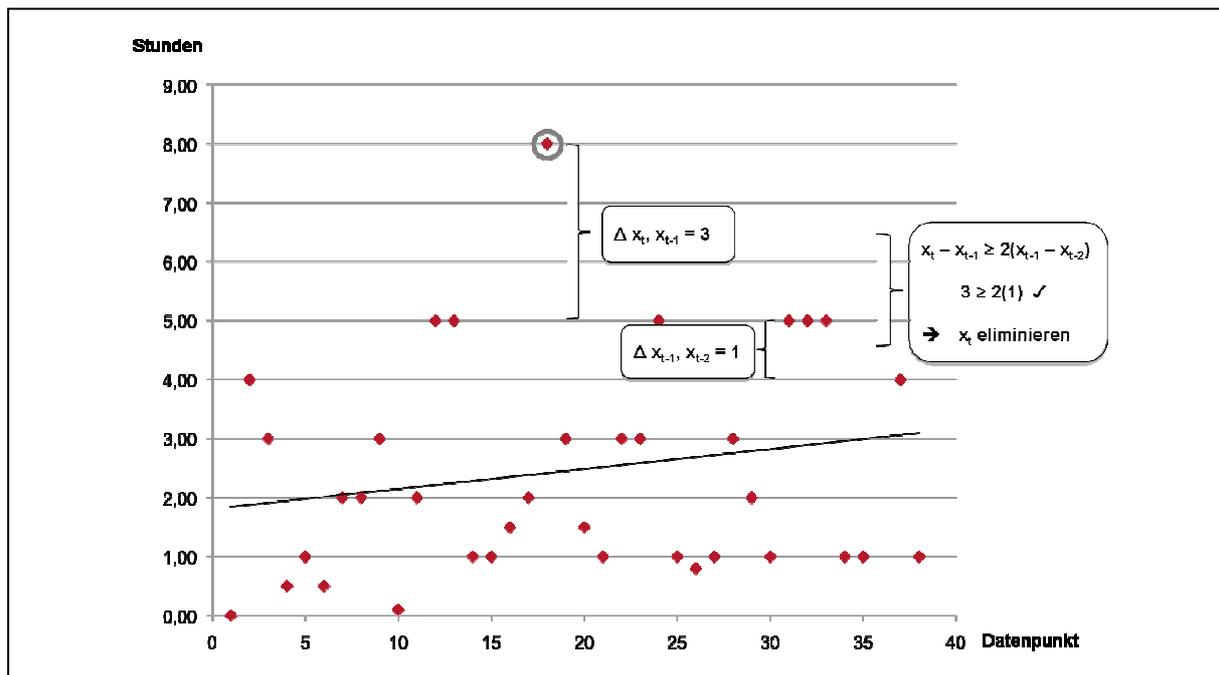


Abb. A 3.8: Absentismusstunden pro Woche (Vollzeit / Hilfe) - Ausreißeridentifikation

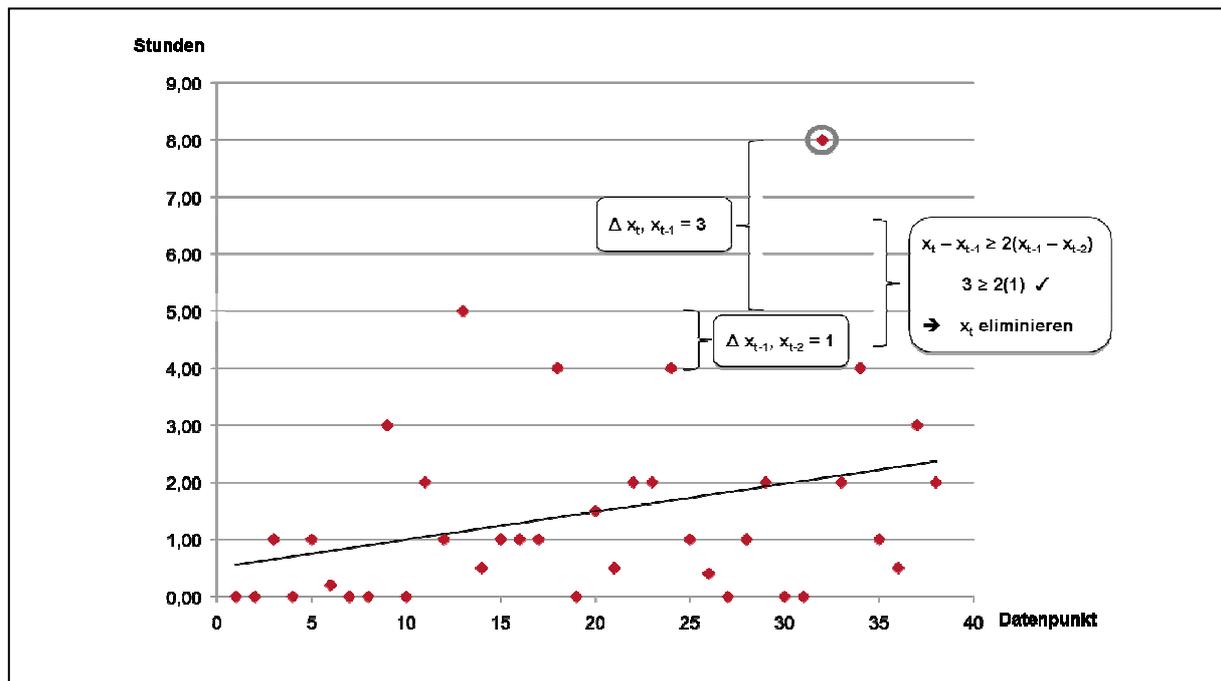


Abb. A 3.9: Krankenstand in Tagen pro Jahr (Teilzeit / Pflege) - Ausreißeridentifikation

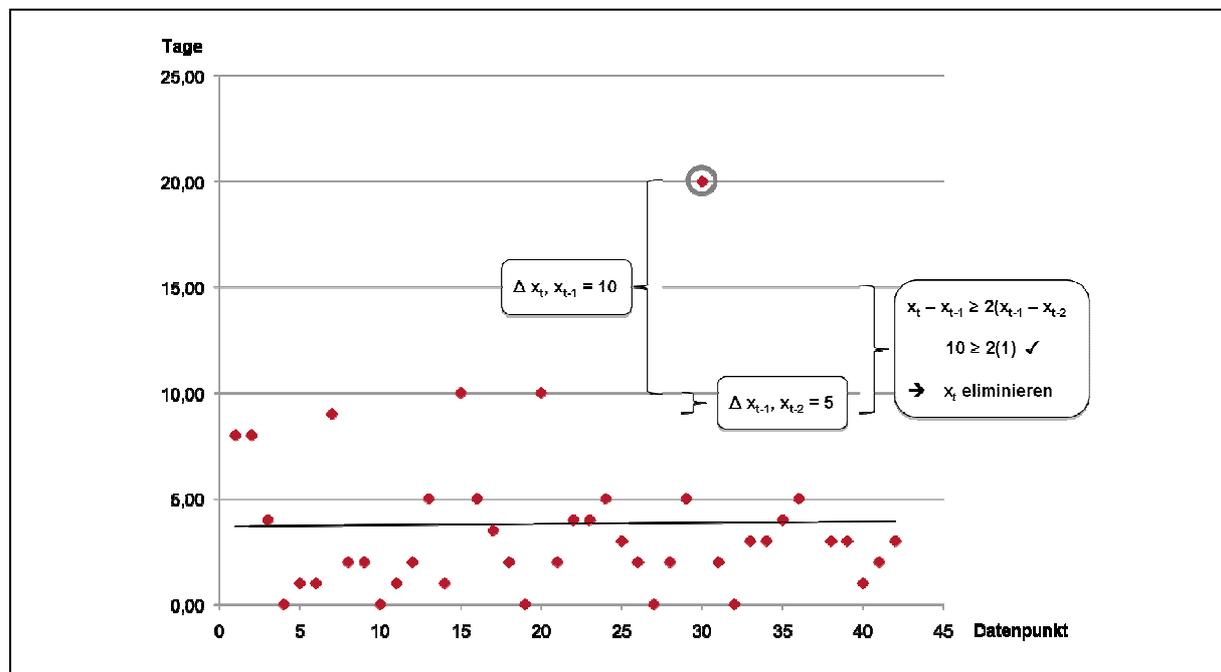


Abb. A 3.10: Krankenstand in Tagen pro Jahr (Teilzeit / Hilfe) - Ausreißeridentifikation

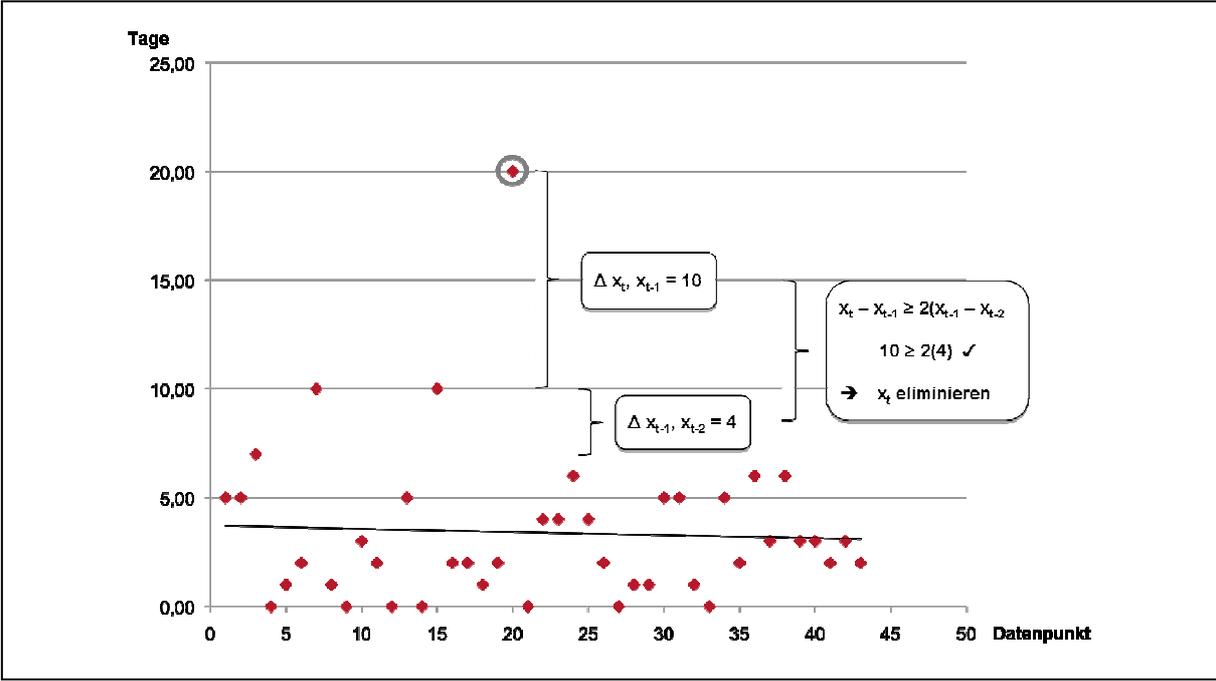
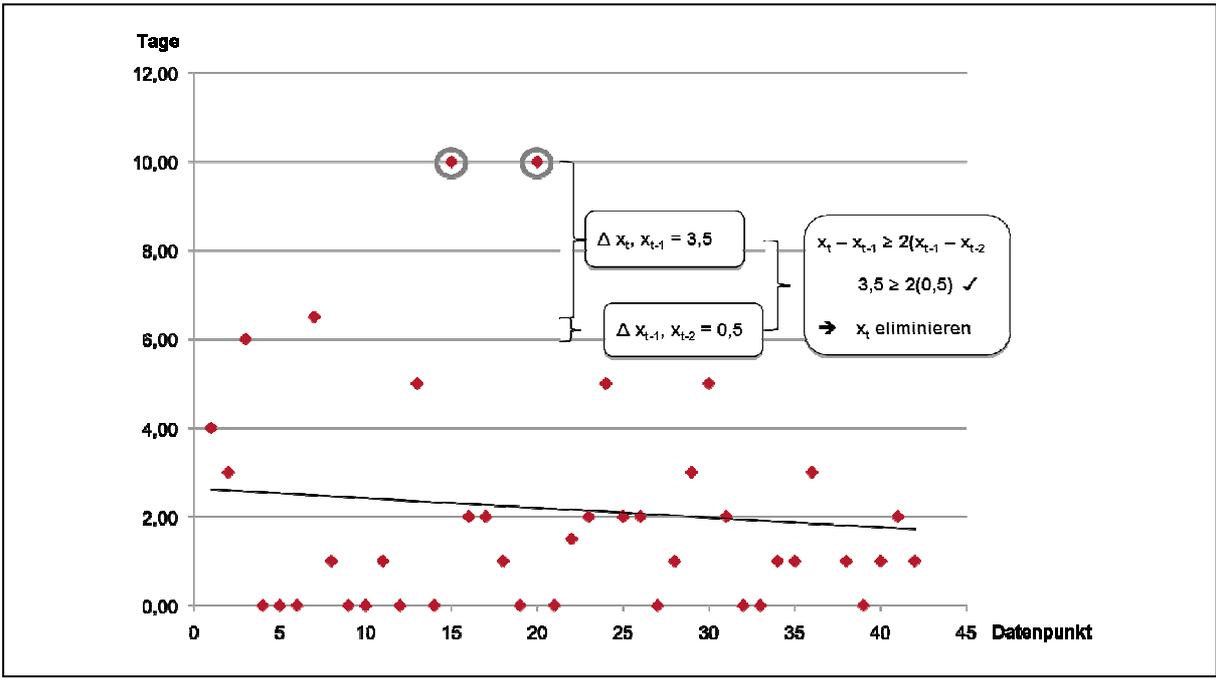


Abb. A 3.11: Krankenstand in Tagen pro Jahr (Vollzeit / Hilfe) – Ausreißeridentifikation



Anhang 4: CD-ROM mit Excel-Datei

Anhang 5: Liste verwendeter Variablen

Variable	Wert
Berufsaufgabe von Betroffenen in %	
Vollständige Berufsaufgabe bei Pflegebedürftigkeit	7,42
Vollständige Berufsaufgabe bei Hilfebedürftigkeit	1,88
Zeitweise Berufsaufgabe bei Pflegebedürftigkeit	16,65
Zeitweise Berufsaufgabe bei Hilfebedürftigkeit	7,78
Wechsel von Vollzeit auf Teilzeit von Betroffenen in %	
Bei Pflegebedürftigkeit	27,16
Bei Hilfebedürftigkeit	12,44
Supervision – in Stunden pro Monat	
Supervisionsaufwand	5,98
Fehlzeiten – Absentismus in Fehltagen pro Jahr	
Vollzeitbeschäftigte von Betroffenen bei Pflegebedürftigkeit	7,11
Teilzeitbeschäftigte von Betroffenen bei Pflegebedürftigkeit	4,80
Vollzeitbeschäftigte von Betroffenen bei Hilfebedürftigkeit	4,89
Teilzeitbeschäftigte von Betroffenen bei Hilfebedürftigkeit	2,77
Fehlzeiten – Absentismus in Fehlstunden pro Woche	
Vollzeitbeschäftigte von Betroffenen bei Pflegebedürftigkeit	2,45
Teilzeitbeschäftigte von Betroffenen bei Pflegebedürftigkeit	1,03
Vollzeitbeschäftigte von Betroffenen bei Hilfebedürftigkeit	1,40
Teilzeitbeschäftigte von Betroffenen bei Hilfebedürftigkeit	0,64
Fehlzeiten – Zusätzliche Krankheitstage pro Jahr	
Vollzeitbeschäftigte von Betroffenen bei Pflegebedürftigkeit	6,01
Teilzeitbeschäftigte von Betroffenen bei Pflegebedürftigkeit	3,19
Vollzeitbeschäftigte von Betroffenen bei Hilfebedürftigkeit	2,92
Teilzeitbeschäftigte von Betroffenen bei Hilfebedürftigkeit	1,57
Präsentismus – Produktivitätseinbuße in %	
Vollzeitbeschäftigte von Betroffenen bei Pflegebedürftigkeit	77,35
Teilzeitbeschäftigte von Betroffenen bei Pflegebedürftigkeit	89,26
Vollzeitbeschäftigte von Betroffenen bei Hilfebedürftigkeit	86,84
Teilzeitbeschäftigte von Betroffenen bei Hilfebedürftigkeit	93,41

Fortsetzung auf folgender Seite

Anhang 5: Liste verwendeter Variablen – Fortsetzung

Variable	Wert
Anzahl pflege- bzw. hilfebedürftiger Personen, 2009 in Mio.	
Anzahl pflegebedürftiger Personen	1,59
Anzahl hilfebedürftiger Personen	2,98
Anzahl an Pflegepersonen je	
Pflegebedürftigem	1
Hilfebedürftigem	1
Anteil an Pflegepersonen im erwerbsfähigen Alter in %	
Für Pflegebedürftige	65
Für Hilfebedürftige	62
Anzahl der Pflegepersonen im erwerbsfähigen Alter, 2009	
Für Pflegebedürftige in Mio.	1.03
Für Hilfebedürftige in Mio.	1,85
Anteil tatsächlich erwerbstätiger Pflegepersonen in %	
Für Pflegebedürftige , Vollzeit	19 ¹²
Für Pflegebedürftige, Teilzeit	21 ¹³
Für Hilfebedürftige, Vollzeit	32 ¹⁴
Für Hilfebedürftige, Teilzeit	18 ¹⁵
Anzahl der Pflegepersonen, 2009 in Mio.	
Vollzeitbeschäftigte Pflegepersonen für Pflegebedürftige	0,19
Teilzeitbeschäftigte Pflegepersonen für Pflegebedürftige	0,21
Vollzeitbeschäftigte Pflegepersonen für Hilfebedürftige	0,59
Teilzeitbeschäftigte Pflegepersonen für Hilfebedürftige	0,33

¹² 19,00 Prozent entsprechen 47,50 Prozent von 40,00 Prozent, vgl. hierzu Kapitel 4.1.1, Tabelle 7, S. 31

¹³ 21,00 Prozent entsprechen 52,50 Prozent von 40,00 Prozent, vgl. hierzu Kapitel 4.1.1, Tabelle 7, S. 31

¹⁴ 32,00 Prozent entsprechen 64,00 Prozent von 50,00 Prozent, vgl. hierzu Kapitel 4.1.1, Tabelle 7, S. 31

¹⁵ 18,00 Prozent entsprechen 36,00 Prozent von 50,00 Prozent, vgl. hierzu Kapitel 4.1.1, Tabelle 7, S. 31

Anhang 5: Liste verwendeter Variablen – Fortsetzung

Variable	Wert
Arbeitswochen, -monate, -stunden und -tage	
Wochen pro Jahr	48
Monate pro Jahr	12
Stunden pro Arbeitstag	8
Arbeitstage pro Woche	5
Arbeitstage pro Jahr	233
Arbeitgeberbezogene Kosten für Arbeitnehmende mit Pflegeaufgaben in EUR	
Wiederbeschaffungskosten bei vollständiger Berufsaufgabe	19.241,36
Überbrückungskosten bei zeitweiser Berufsaufgabe	13.447,42
Wechselkosten von Voll- in Teilzeit	15.473,06
Supervisionskosten in EUR und Führungsspanne	
Supervisionskosten pro Stunde je Führungskraft	47,34
Führungsspanne in Anzahl MA je Führungskraft	10
Bruttowertschöpfung in EUR, 2009	
Bruttowertschöpfung pro Erwerbstätigen und Jahr	53.414
Bruttowertschöpfung pro Erwerbstätigen und Tag	229,24

Autorenverzeichnis



Professor Dr. Dr. Helmut Schneider (Jahrgang 1966) ist Inhaber des SVI-Stiftungslehrstuhls für Marketing und Dialogmarketing an der Steinbeis-Hochschule Berlin und Direktor des Forschungszentrums Familienbewusste Personalpolitik sowie des Berliner Instituts für Gesellschaftsforschung. Er studierte von 1988 bis 1995 zunächst Politik- und Kommunikationswissenschaft sowie ab 1990 zusätzlich Betriebswirtschaftslehre an der Universität Münster. Nach dem Erwerb des Magister Artium im

Jahre 1993 und des Diplom-Kaufmann im Jahre 1995 promovierte er 1996 mit einer Arbeit zur Rationalität von Wirtschaftspolitik zum Dr. phil. 1999 folgte die Promotion zum Dr. rer. pol. mit einer Arbeit zur Preisbeurteilung im Verkehrsdienstleistungsbe- reich. Für seine Habilitationsschrift „Marken in der Politik“ verlieh ihm die Wirt- schaftswissenschaftliche Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster im Juli 2003 die *venia legendi* für das Fach Betriebswirtschaftslehre. Nach einer einjäh- rigen Gastprofessur an der Marmara Universität in Istanbul folgte Herr Schneider am 1. Januar 2006 dem Ruf an die Steinbeis-Hochschule. Herr Schneider ist Lehrbeauf- tragter an der Universität Münster sowie der Marmara Universität Istanbul.

Kontaktdaten: Forschungszentrum Familienbewusste Personalpolitik • School of Ma- nagement and Innovation • Steinbeis-Hochschule Berlin • Gürtelstraße 29A/30 • 10247 Berlin • Tel.: 030-293309-251 • E-Mail: h.schneider@steinbeis-smi.de.



Frau Jana Heinze, Dipl.-Sozialwirtin, geb. 1981, ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Forschungszentrum Familienbewusste Personalpolitik der Steinbeis-Hochschule Ber- lin. Sie studierte von 2001 bis 2007 Diplom- Sozialwissenschaften in der Fächerkombination Soziologie, Medien- und Kommunikationswissenschaften, Öffentliches Recht und Betriebswirtschaftslehre an der Georg-August- Universität Göttingen sowie an der Universität Helsinki, Finnland, und schloss mit dem Titel Diplom-Sozialwirtin ab. Im Verlauf ihres Studiums absolvierte Frau Heinze Praktika unter

anderem im Presse- und Informationsamt der Bundesregierung sowie dem Herz- und Diabeteszentrum NRW. Jana Heinze untersucht im Rahmen ihrer Promotion am SVI- Stiftungslehrstuhl für Marketing und Dialogmarketing Voraussetzungen für gelingende Regierungskommunikation.



Frau Daphne Hering, Dipl.-Kauffrau und M.B.A., geb. 1980, war bis März 2011 wissenschaftliche Mitarbeiterin am SVI-Stiftungslehrstuhl für Marketing und Dialogmarketing der Steinbeis-Hochschule Berlin. Frau Hering studierte von 2000 bis 2006 Betriebswirtschaftslehre an der TU Bergakademie Freiberg und schloss ihr Studium 2006 als Dipl.-Kauffrau ab. Parallel zu ihrem Studium absolvierte sie von 2003 bis 2005 ihr M.B.A.-Studium im Rahmen eines Doppeldiplomprogramms an der Central European University Business School in Budapest, Ungarn, das sie 2005 erfolgreich abschloss. Während ihres

Studiums absolvierte sie Praktika bei L'Oréal, Mercedes-Benz und der GfK in Deutschland und der Türkei. Im Anschluss an ihr Studium arbeitete Frau Hering von 2007 bis 2010 als Unternehmensberaterin bei McKinsey & Company in Deutschland, Belgien und Südafrika.