

**Diplomarbeit**

**Psychische Belastungssymptome bei pflegenden  
Angehörigen von Palliativpatient\*innen**

eingereicht von

**Anastasia Maria Grumeth**

zur Erlangung des akademischen Grades

**Doktorin der gesamten Heilkunde**

**(Dr<sup>in</sup>. med. univ.)**

an der

**Medizinischen Universität Graz**

ausgeführt an der

**Universitätsklinik für Psychiatrie und psychotherapeutische Medizin**

unter der Anleitung von

Assoz.-Prof. Priv.-Doz. Mag.rer.nat., Dr.med.univ. Andreas Baranyi

und

Univ.-Prof. Dr.med. Dr.scient.med. Hans-Bernd Rothenhäusler, MSc

Graz, am 06.01.2024

## **Eidesstattliche Erklärung**

*Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe, andere als die angegebenen Quellen nicht verwendet habe und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.*

*Graz, am 06.01.2024*

*Anastasia Maria Grumeth eh.*

## Danksagung

In erster Linie gilt mein Dank besonders Herrn Assoz.-Prof. Priv.-Doz. Mag. Dr.med.univ. Andreas Baranyi, der mir während der gesamten Betreuungszeit mit wertvollen Tipps stets hilfsbereit zur Seite stand.

Ebenso möchte ich mich auch herzlichst bei Univ.-Prof. Dr.med. Dr.scient.med. MSc Hans-Bernd Rothenhäusler bedanken, da er an meiner Arbeit ebenfalls als Betreuungsperson mitwirkte.

Meine Dankbarkeit für die ausgezeichnete Zusammenarbeit sowie das großartige Engagement möchte ich auch dem gesamten Personal des Mobilen Palliativteams Graz/ Graz-Umgebung sowie dem Team der Universitären Palliativmedizinischen Einrichtung des Universitätsklinikums Graz entgegenbringen.

Besonders hervorheben möchte ich hierbei Frau OÄ<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup>med.univ. MSc Daniela Jahn-Kuch sowie Dr.<sup>in</sup>med.univ. Elisabeth Sciri, die mich im Rahmen der Studiendurchführung tatkräftig unterstützt haben.

Bedanken möchte ich mich auch bei meiner Familie, die mich stets in allen Belangen unterstützt.

## Zusammenfassung

Die pflegerische Betreuung eines Familienmitgliedes mit palliativer Diagnosestellung zuhause wird oftmals von vielen Angehörigen physisch sowie psychisch als belastend erlebt. Ziel dieser Studie war es herauszufinden, ob pflegende Angehörige mit größerer genereller Ängstlichkeit (Trait-Anxiety) gleichzeitig vermehrt unter aktuellen Ängsten (State-Anxiety) und an einer erhöhten Stressbelastung in der Pflegesituation leiden.

Untersucht wurden auch das Unterstützungsausmaß, die Resilienz sowie Coping-Strategien, (mal-) adaptive Strategien im Rahmen der Emotionsregulation, derzeitiges und chronisches Stressempfinden, Burn-out-Symptome, gesundheitsbezogene Ängste, Tagesmüdigkeit, Schlaflosigkeit, körperliche Beschwerden, das Verbitterungs-Ausmaß sowie arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster. Im Untersuchungszeitraum von Mai 2021 bis April 2022 konnten insgesamt 47 pflegende Personen eingeschlossen werden. Die Studienteilnehmer wurden vom mobilen Palliativteam Graz/ Graz-Umgebung im Verlauf der Pflegesituation unterstützt.

Aus den erhobenen Daten geht hervor, dass Personen mit höherer Trait-Anxiety vermehrt unter State-Anxiety ( $T = -4,51$ ;  $df = 42$ ;  $p < 0,01$ ) sowie einem erhöhten Stress-Ausmaß ( $T = -5,64$ ;  $df = 42$ ;  $p < 0,01$ ) in der Pflegesituation leiden als Menschen mit geringerer genereller Ängstlichkeit. Es konnte auch bestätigt werden, dass pflegende Angehörige mit höherer Trait-Angst an einem höheren Ausmaß an maladaptiven Strategien im Rahmen der Emotionsregulation ( $T = -2,38$ ;  $df = 42$ ;  $p = 0,022$ ) aufweisen, sowie an einer vermehrten Schlaflosigkeit innerhalb der Pflegesituation leiden ( $T = -2,58$ ;  $df = 42$ ;  $p = 0,013$ ).

Ebenfalls konnte beobachtet werden, dass pflegende Angehörige mit erhöhter Trait-Angst auch an vermehrten Verbitterungsgefühlen leiden ( $T = -4,73$ ;  $df = 42$ ;  $p < 0,01$ ). Innerhalb meiner Arbeit ließ sich bei pflegenden Angehörigen mit erhöhter Trait-Angst auch eine Assoziation zwischen einer vermehrten Stress-Belastung und Burn-out-Symptomen (emotionale Erschöpfung:  $r = 0,612$ ;  $p < 0,001$ ; Depersonalisation:  $r = 0,501$ ;  $p < 0,001$ ), sowie ein Zusammenhang zwischen einer umfassenden Unterstützung und geringerer Schlaflosigkeit feststellen ( $r = +0,402$ ;  $p = 0,046$ ).

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass pflegende Angehörige mit höherer Trait-Anxiety vermehrt unter State-Anxiety, Stress, maladaptiven Strategien, Schlaflosigkeit sowie Verbitterungsgefühlen innerhalb der Pflegesituation leiden. In zukünftigen Folgestudien sollten weitere potenzielle Einflussvariablen exploriert werden, um ein umfassenderes Bild von den Belastungen und deren biopsychosozialen Auswirkungen auf

pflegende Angehörige zu generieren und um Betroffenen, bei Bedarf, gezielt Unterstützung anbieten zu können.

Schlüsselwörter: palliativ, pflegende Angehörige, Stress, State- und Trait-Anxiety

## Abstract

Caring for a family member with a palliative diagnosis at home is often experienced as physically and psychologically stressful by many relatives. The aim of this study was to find out whether family caregivers with greater general anxiety (trait anxiety) also suffer more from current anxiety (state anxiety) and increased stress in the caring situation. The extent of support, resilience and coping strategies, (mal-) adaptive strategies in the context of emotion regulation, current and chronic stress perception, burnout symptoms, health-related anxiety, daytime sleepiness, insomnia, physical complaints, the extent of resentment and work-related behavior and experience patterns were also examined. A total of 47 caregivers were included in the study period from May 2021 to April 2022. The participants were supported by the mobile palliative care team Graz/ Graz-Umgebung during the caring situation.

The collected data shows that people with higher trait anxiety suffer more from state anxiety ( $T = -4.51$ ;  $df = 42$ ;  $p < 0.01$ ) and an increased stresslevel ( $T = -5.64$ ;  $df = 42$ ;  $p < 0.01$ ) in the caring situation than people with lower general anxiety. It was also confirmed that family caregivers with higher trait anxiety suffer from a higher level of maladaptive strategies ( $T = -2.38$ ;  $df = 42$ ;  $p = 0.022$ ) and increased insomnia within the caring situation ( $T = -2.58$ ;  $df = 42$ ;  $p = 0.013$ ). It was also observed that family caregivers with increased trait anxiety also suffer from increased feelings of resentment ( $T = -4.73$ ;  $df = 42$ ;  $p < 0.01$ ). My study also found an association between increased stress levels and burnout symptoms (emotional exhaustion:  $r = 0.612$ ;  $p < 0.001$ ; depersonalization:  $r = 0.501$ ;  $p < 0.001$ ) as well as a correlation between comprehensive support and less insomnia ( $r = +0.402$ ;  $p = 0.046$ ) in family caregivers with increased trait anxiety.

In summary, family caregivers with higher trait anxiety suffer more from state anxiety, stress, maladaptive strategies, insomnia and feelings of resentment within the caring situation. In future studies, further potential influencing variables should be explored in order to generate a more comprehensive picture of the burdens and their biopsychosocial effects on family caregivers and to be able to offer targeted support to those, who may need it.

Keywords: palliative care, family caregivers, stress, state and trait anxiety

# Inhaltsverzeichnis

<b><u>EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG .....</u></b>	<b><u>I</u></b>
<b><u>DANKSAGUNG .....</u></b>	<b><u>II</u></b>
<b><u>ZUSAMMENFASSUNG.....</u></b>	<b><u>III</u></b>
<b><u>ABSTRACT .....</u></b>	<b><u>V</u></b>
<b><u>INHALTSVERZEICHNIS .....</u></b>	<b><u>VI</u></b>
<b><u>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS.....</u></b>	<b><u>IX</u></b>
<b><u>ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....</u></b>	<b><u>X</u></b>
<b><u>TABELLENVERZEICHNIS.....</u></b>	<b><u>XI</u></b>
<b><u>1 EINLEITUNG .....</u></b>	<b><u>1</u></b>
<b><u>THEORETISCHER HINTERGRUND .....</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b>1.1 PALLIATIVMEDIZIN/ -PFLEGE .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 BELASTUNGEN ANGEHÖRIGER.....</b>	<b>5</b>
1.2.1 PSYCHISCHE BELASTUNGSSYMPTOME .....	6
1.2.2 PHYSISCHE BELASTUNGEN.....	8
<b>1.3 AUSWIRKUNG AUF DIE LEBENSQUALITÄT .....</b>	<b>9</b>
<b>1.4 SOZIALE UNTERSTÜTZUNG.....</b>	<b>10</b>
<b>1.5 TRANSAKTIONALES STRESSMODELL NACH LAZARUS UND FOLKMAN.....</b>	<b>11</b>
<b><u>2 HYPOTHESEN UND FRAGESTELLUNGEN.....</u></b>	<b><u>13</u></b>
<b>2.1 HYPOTHESE 1: .....</b>	<b>13</b>
HYPOTHESE 1.....	14
<b>2.2 HYPOTHESE 2: .....</b>	<b>14</b>
HYPOTHESE 2.....	14
<b>2.3 HYPOTHESE 3: .....</b>	<b>14</b>
HYPOTHESE 3.....	15
<b>2.4 HYPOTHESE 4: .....</b>	<b>15</b>
HYPOTHESE 4.....	15
<b>2.5 HYPOTHESE 5: .....</b>	<b>16</b>
HYPOTHESE 5.....	16
<b>2.6 HYPOTHESE 6: .....</b>	<b>16</b>
HYPOTHESE 6.....	17
<b>2.7 HYPOTHESE 7: .....</b>	<b>17</b>
HYPOTHESE 7.....	17
<b>2.8 HYPOTHESE 8: .....</b>	<b>18</b>

HYPOTHESE 8.....	18
<b>3 MATERIAL UND METHODEN .....</b>	<b>19</b>
<b>3.1 STICHPROBE .....</b>	<b>19</b>
<b>3.2 VERSUCHSPLAN .....</b>	<b>20</b>
<b>3.3 VERSUCHSMATERIAL .....</b>	<b>21</b>
3.3.1 ERHEBUNG SOZIODEMOGRAPHISCHER DATEN.....	21
3.3.2 THE MOS SOCIAL-SURVEY-SUPPORT.....	21
3.3.3 BRIEF-RESILIENT-COPING SCALE .....	22
3.3.4 FEEL-E .....	22
3.3.5 PERCEIVED STRESS SCALE .....	22
3.3.6 TRIERER INVENTAR ZUM CHRONISCHEN STRESS .....	22
3.3.7 MASLACH BURN-OUT INVENTORY – HUMAN SERVICES SURVEY.....	23
3.3.8 WHITELEY INDEX.....	23
3.3.9 STATE-TRAIT-ANGSTINVENTAR.....	23
3.3.10 INSOMNIA SEVERITY INDEX .....	23
3.3.11 EPWORTH SLEEPINESS SCALE .....	23
3.3.12 GIEBENER BESCHWERDEBOGEN .....	23
3.3.13 BERNER VERBITTERUNGS-INVENTAR .....	24
3.3.14 ARBEITSBEZOGENE VERHALTENS- UND ERLEBENSMUSTER.....	24
<b>4 DATENANALYSE .....</b>	<b>25</b>
<b>5 ERGEBNISSE .....</b>	<b>26</b>
<b>5.1 ALTER UND GESCHLECHT .....</b>	<b>26</b>
<b>5.2 ERGEBNISSE DER HYPOTHESE 1: .....</b>	<b>26</b>
<b>5.3 ERGEBNISSE DER HYPOTHESE 2: .....</b>	<b>26</b>
<b>5.4 ERGEBNISSE DER HYPOTHESE 3: .....</b>	<b>27</b>
5.4.1 EMOTIONSREGULATION: ADAPTIVE STRATEGIEN .....	28
<b>5.5 ERGEBNISSE DER HYPOTHESE 4: .....</b>	<b>29</b>
<b>5.6 ERGEBNISSE DER HYPOTHESE 5: .....</b>	<b>30</b>
<b>5.7 ERGEBNISSE DER HYPOTHESE 6: .....</b>	<b>31</b>
<b>5.8 ERGEBNISSE DER HYPOTHESE 7: .....</b>	<b>32</b>
5.8.1 KÖRPERLICHE BESCHWERDEN .....	33
5.8.2 BURN-OUT-SYMPTOME: EMOTIONALE ERSCHÖPFUNG.....	33
5.8.3 BURN-OUT-SYMPTOME: DEPERSONALISATION.....	34
5.8.4 BURN-OUT-SYMPTOME: PERSÖNLICHE LEISTUNG .....	34
5.8.5 EIGENE GESUNDHEITSBEZOGENE ÄNGSTE DER PFLEGENDEN ANGEHÖRIGEN .....	34
5.8.6 ARBEITSBEZOGENE VERHALTENS- UND ERLEBENSMUSTER.....	35
<b>5.9 ZUNEIGUNGSVOLLE UNTERSTÜTZUNG .....</b>	<b>35</b>
<b>5.10 EMOTIONALE UNTERSTÜTZUNG .....</b>	<b>36</b>
<b>5.11 PHYSISCHE UNTERSTÜTZUNG.....</b>	<b>36</b>
<b>5.12 ABLENKUNG .....</b>	<b>37</b>
<b>5.13 POSITIVE SOZIALE INTERAKTION .....</b>	<b>37</b>
<b>5.14 UNTERSTÜTZUNGSANZAHL.....</b>	<b>37</b>
<b>5.15 GESAMTES UNTERSTÜTZUNGS-AUSMAß .....</b>	<b>38</b>
<b>5.16 ZWEITER MESSZEITPUNKT: VERÄNDERUNGEN IN EINEM PFLEGEZEITRAUM VON SECHS WOCHE</b>	<b>38</b>

5.16.1	BURN-OUT-SYMPHOME: EMOTIONALE ERSCHÖPFUNG.....	39
5.16.2	BURN-OUT-SYMPHOME: DEPERSONALISATION .....	40
5.16.3	BURN-OUT-SYMPHOME: PERSÖNLICHE LEISTUNG .....	40
5.16.4	SCHLAFLOSIGKEIT .....	41
5.16.5	TAGESMÜDIGKEIT .....	42
5.16.6	KÖRPERLICHE BESCHWERDEN .....	42
5.16.7	VERBITTERUNG .....	43
5.16.8	AKTUELLE STRESSBELASTUNG .....	43
5.16.9	SUBJEKTIVE CHRONISCHE STRESSBELASTUNG IM VERLAUF DER PFLEGESITUATION.....	44

## **6 DISKUSSION .....** **46**

6.1.1	DISKUSSION DER HYPOTHESE 1 .....	48
6.1.2	DISKUSSION DER HYPOTHESE 2 .....	50
6.1.3	DISKUSSION DER HYPOTHESE 3 .....	51
6.1.4	DISKUSSION DER HYPOTHESE 4 .....	52
6.1.5	DISKUSSION DER HYPOTHESE 5 .....	53
6.1.6	DISKUSSION DER HYPOTHESE 6 .....	55
6.1.7	DISKUSSION DER HYPOTHESE 7 .....	55
6.1.8	DISKUSSION DER HYPOTHESE 8 .....	56
6.1.9	LIMITATIONEN.....	57
6.1.10	AUSBLICK.....	58

## **7 LITERATURVERZEICHNIS.....** **59**

## Abkürzungsverzeichnis

AVEM 44	Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster
BRCS	Brief-Resilient-Coping Scale
BVI	Berner Verbitterungs-Inventar
ESS	Epworth Sleepiness Scale
GBB-24	Gießener Beschwerdebogen
ISI	Insomnia Severity Index
MBI-HSS	Maslach Burn-out Inventory – Human Services Survey
MPT	Mobiles Palliativteam
PSS-10	Perceived Stress Scale
SSS	Social Survey Support
STAI	State-Trait Angstinventar
TICS	Trierer Inventar zum chronischen Stress
UPE	Universitäre Palliativmedizinische Einrichtung
WI	Whiteley Index

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Erweitertes transaktionales Stressmodell (Klingenberg, 2022).....	12
Abbildung 2: Verlauf emotionaler Erschöpfung.....	39
Abbildung 3: Verlauf der Depersonalisation .....	40
Abbildung 4: Verlauf persönlicher Leistungen.....	41
Abbildung 5: Verlauf der Schlaflosigkeit .....	41
Abbildung 6: Verlauf der Tagesmüdigkeit.....	42
Abbildung 7: Verlauf körperlicher Beschwerden .....	43
Abbildung 8: Verlauf der Verbitterung.....	43
Abbildung 9: Verlauf der Stressbelastung .....	44
Abbildung 10: Verlauf von chronischem Stress .....	45

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Verlaufsübersicht Schlafstörungen und Stressbelastung .....	39
Tabelle 2: Auswirkungen hoher Trait-Angst bei pflegenden Angehörigen.....	48

# 1 Einleitung

Der Erhalt einer lebenslimitierenden Diagnose ist für die Betroffenen selbst, wie auch für deren Angehörigen oftmals ein Schock, der die gesamte Lebenssituation der Familie verändert. Es entstehen oftmals neue Sichtweisen sowie Gefühle der Sorge, Trauer und Ohnmacht. Der gesellschaftliche Druck sowohl den eigenen Anforderungen als auch die des\*der zu Pflegenden gerecht zu werden, erweist sich auf Dauer oft als Belastungsprobe. Die pflegerische Betreuung stellt häufig eine extreme physische, aber vor allem auch eine psychische Herausforderung dar. Die große Belastung von pflegenden Familienmitgliedern sowie anderen unbezahlten Hilfskräften ist eine weit verbreitete Thematik, der leider nach wie vor zu wenig Beachtung geschenkt wird (Riffin *et al.*, 2019). In der heutigen Zeit können schwere Erkrankungen und der damit einhergehende Tod häufig nicht mehr direkt miterlebt werden, da zum einem die Pflege häufig institutionalisiert ist und zum anderen der Sterbeakt meist in medizinischen Einrichtungen, wie zum Beispiel Krankenhäusern oder Palliativstationen vonstattengeht (Aulbert, Nauck and Radbruch, 2012). Die bewusst gewählte Entscheidung, ein schwerkrankes Familienmitglied zu Hause selbst zu pflegen, fordert Angehörige häufig immens und kann zu psychischen Belastungen und zu Beeinträchtigungen der eigenen Gesundheit führen. Es ist bekannt, dass pflegende Angehörige von Palliativpatient\*innen häufig eine stärker beeinträchtigte Lebensqualität sowie mehr körperliche Beschwerden aufweisen als Familienmitglieder, die Personen mit einer heilbaren Erkrankung pflegen. Ebenfalls leiden Erstere auch öfter an Burn-out-Symptomen sowie Angstgefühlen, da sie einem permanent hohen Stresslevel ausgesetzt sind (Götze *et al.*, 2018). Viele Angehörige entlasten kranke Familienmitglieder nicht nur im physischen Sinne, indem bei alltäglichen Belangen wie zum Beispiel beim Waschen und Anziehen Hilfestellung geboten wird, sondern sie stellen ebenfalls vielfach eine große psychische Stütze dar. Durch die zeitintensive körperliche sowie mentale Unterstützung, müssen viele pflegende Familienmitglieder bezüglich ihrer Freizeitaktivitäten und Hobbys kürzertreten. Wenn ebenfalls noch Ressourcen in Form von Informationen oder einer sozialen Hilfestellung fehlen, kann dies das Wohlbefinden der pflegenden Person sowie die Qualität der pflegerischen Betreuung an dem\*der Patient\*in schmälern (Bastawrous, 2013). Die Pflege selbst wird als mehrdimensionale und facettenreiche Aufgabe von Pflegepersonen erlebt, welche von mehreren Faktoren beeinflusst wird. Primär im Vordergrund steht für viele Angehörige eine unheilbare, fortschreitende Erkrankung und

die damit einhergehende Verschlechterung des Gesundheitszustandes eines Familienangehörigen sowie die damit verbundene ständige Herausforderung progrediente und neu aufgetretene Symptome zu bewältigen. Zusätzlich sehen sich viele Angehörige auch damit konfrontiert, essenzielle Entscheidungen bezüglich der weiteren Versorgung am Lebensende zu treffen (Choi and Seo, 2019). Auf Kosten der eigenen psychischen sowie physischen Gesundheit nehmen viele pflegende Angehörige die damit verbundenen Konsequenzen für ihr eigenes Wohlbefinden in Kauf.

Intention sowie Bestreben dieser Arbeit ist es, herauszufinden wie sich die häusliche palliative Pflegesituation primär auf die psychische, aber auch physische Konstitution der Angehörigen auswirkt. Ebenfalls wird versucht deren Belastungsausmaß und die damit einher gehenden Auswirkungen auf verschiedene Teilbereiche zu untersuchen.

Es wurden Fragebögen pflegenden Angehörigen vorgegeben um folgende Teilbereiche zu explorieren: 1.) Stress: Die Perceived Stress Scale (Cohen, Kamarck and Mermelstein, 1983) sowie das Trierer Inventar zum chronischen Stress (Schulz and Schlotz, 1999), 2.) Körperliche Beschwerden: der Gießener Beschwerdebogen (Brähler, Hinz and Scheer, 2008), 3.) Gesundheitsbezogene Ängste: der Whiteley Index (Pilowsky, 1967), 4.) State-Trait-Angst: das State-Trait-Angstinventar (Spielberger *et al.*, 1983), 5.) Burn-Out-Symptome: das Maslach Burn-out Inventory – Human, Services Survey (MBI-HSS; Maslach and Jackson, 1981), 6.) Schlafphase: der Insomnia Severity Index (Bastien, 2001) und die Epworth Sleepiness Scale (Johns, 1991), 7.) Resilienz und Coping-Strategien: die Brief-Resilient-Coping-Scale (BRCS; Sinclair and Wallston, 2004), 8.) Verbitterung: das Berner Verbitterungs-Inventar (BVI; Znoj, 2009), 9.) Emotionsregulation: der FEEL-E (Grob and Horowitz, 2014), 10.) Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster: das AVEM (AVEM-44; Schaarschmidt and Fischer, 2008), 11.) Soziale Unterstützung: The MOS Social-Survey-Support (Sherbourne and Stewart, 1993).

Konkret wurde die Haupt-Hypothese aufgestellt, dass pflegende Angehörige mit größerer genereller Ängstlichkeit (Trait-Anxiety) vermehrt unter Angst- sowie Stressgefühlen in der Pflegesituation leiden. Anhand der erhobenen Daten konnte diese Hypothese bestätigt werden. Die weiteren Resultate werden nachfolgend aufbereitet.

# Theoretischer Hintergrund

Diese Arbeit befasst sich mit der häufig herausfordernden Tätigkeit von pflegenden Angehörigen bei Palliativpatient\*innen. Im Folgenden werden zunächst die Palliativmedizin/-pflege, die Belastungen Angehöriger, die Auswirkung auf die Lebensqualität, die soziale Unterstützung sowie das Stressmodell nach Lazarus und Folkman dargestellt.

## *1.1 Palliativmedizin/-pflege*

„Wenn nichts mehr getan werden kann, ist noch alles zu tun“ (Glaser-Hekman, 1997, p. 242). Der Begriff „palliativ“ stammt vom lateinischen Wort „palliare“ ab und lässt sich mit den Worten „mit einem Mantel bedecken“ übersetzen. Im Übertragenem ist damit gemeint, dass man die betroffene Person umsorgt, auftretende Symptome kontrolliert sowie Beschwerden lindert (Weissenberger-Leduc, 2009). Bei dieser Form von Pflege liegt der Fokus ausschließlich auf Personen mit einer progressiven Erkrankung und lebenslimitierender Diagnose, mit dem Ziel die Lebensqualität möglichst lange zu erhalten beziehungsweise zu verbessern sowie den Menschen ganzheitlich zu betreuen (Glaser-Hekman, 1997). Dieses holistische Betreuungskonzept lehnt sich an das biopsychosoziale Modell an, welches unter anderem auch beabsichtigt, dass das psychosoziale Leid des\*der Patienten\*in vermindert wird. Angehörige des\*der Erkrankten sollen während der gesamten Betreuungszeit miteinbezogen und unterstützt werden. Um die\*den Betroffene\*n bestmöglich pflegerisch sowie medizinisch betreuen zu können, werden Entscheidungen oft innerhalb eines interdisziplinär zusammenarbeitenden Teams getroffen (Feichtner, 2018). Da national sowie international der Anspruch und Bedarf für eine eigenständige Spezialisierung bereits vor Jahren stetig wuchs, etablierte sich die Palliativmedizin als gefragter Teilbereich der Medizin. Was diesen Bereich außergewöhnlich macht, ist die Tatsache, dass die interdisziplinäre Integration palliativer Ansätze unabdingbar ist und dies die Basis einer professionellen Versorgung von Patient\*innen mit lebenslimitierender Diagnosestellung darstellen sollte (Müller-Busch, 2008). Neben einer ganzheitlichen Herangehensweise und der Kompetenz, Patient\*innen in ihrem letzten Lebensabschnitt individuell und unterstützend zu begleiten, setzt sich die Palliativmedizin auch mit terminalen, existenziellen Fragestellungen auseinander. Ein Thema, dass unmittelbar mit einer lebenslimitierenden Diagnose verknüpft ist, aber sowohl in der Öffentlichkeit als

auch im medizinischen Bereich häufig ungerne diskutiert wird, ist der Tod. Obwohl man in der Medizin häufig mit der Vergänglichkeit des Lebens konfrontiert wird und durch den wissenschaftlichen Fortschritt häufig die Sterbensart und der Todeszeitpunkt von ärztlicher Seite mitbeeinflusst wird, wird das Gespräch mit Betroffenen sowie Angehörigen nach wie vor oft als unangenehm empfunden. Die Beantwortung der Frage nach dem „wann und wie“ bereitet beiden Seiten häufig Unbehagen. Ein Grund unter anderem wäre das Festhalten an der veralteten Überzeugung, dass der Tod in unserer Gesellschaft ein „rotes Tuch“ in Konversationen darstelle und man dieses Sujet nach Möglichkeit meiden solle. Durch die Verinnerlichung solcher Gedanken verkomplizieren beide Seiten eine essenzielle Thematik, der sich jeder früher oder später selbst stellen muss. Die Chance auf ein Gespräch auf Augenhöhe, in dem letzte Wünsche und Ängste kommuniziert werden könnten, wird dadurch verringert (Müller-Busch, 2008). Der Ethikforscher Daniel Callahan (1995) hat beschrieben, dass der Tod in der Medizin jahrelang „als Gegner“ betrachtet wurde, den es gilt jedes Mal aufs Neue zu bezwingen. Es fällt vielen Ärzt\*innen schwer den Tod interventionslos zuzulassen, da sich ein Gefühl der Hilflosigkeit einstellt und angehende Mediziner\*innen bereits bei Beginn des Studiums darauf geschult werden, lösungsorientiert zu handeln. Mit der Palliativmedizin hat sich ein Fachbereich etabliert, in dem auf den individuellen Leidensdruck eines\*r Patient\*in eingegangen und existenziellen Fragestellungen Gehör geschenkt wird. Die gemeinsame Auseinandersetzung mit der terminalen Erkrankung, dem Sterbeprozess und dem Tod selbst stellt einen wichtigen Aufgabenbereich dar. Unter Berücksichtigung des biopsychosozialen Modells werden Ressourcen und positive individuelle Charakteristiken hervorgehoben, um die betroffene Person in allen Dimensionen bestmöglich zu betreuen (Müller-Busch, 2008). Bei Patient\*innen mit inkurablen Erkrankungen treten nicht nur in der Finalphase, sondern häufig auch bereits Wochen sowie Monate davor eine Reihe an Symptomen auf, deren Behandlung beziehungsweise Kontrolle, unabdingbar für eine adäquate Krankheitsverarbeitung sind.

Grundlegend sollten in der Palliativmedizin drei Lebensphasen differenziert betrachtet werden. Die Rehabilitationsphase umfasst meist die letzten Lebensmonate, in denen der\*die Patient\*in trotz Erkrankung in seinen\*ihren alltäglichen Aufgaben nicht eingeschränkt ist und sein\*ihr Leben überwiegend normal meistern kann. Innerhalb der Terminalphase, erfahren die Betroffenen in den letzten Wochen und selten auch Monaten, eine Restriktion ihrer Aktivitäten, bedingt durch das Auftauchen neuer Beschwerden sowie einer nicht mehr ausreichenden Symptomkontrolle. Abschließend durchleben die

Patient\*innen die Finalphase, die die letzten drei Lebensstage umfasst. Aus Studiendaten geht hervor, dass Betroffene in der Rehabilitations- sowie Terminalphase primär an Schmerzen, Mundtrockenheit, Anorexie, allgemeiner Schwäche, Luftnot sowie Übelkeit und Schlafstörungen leiden. Im Vergleich zur Finalphase lässt sich ein leichter Unterschied feststellen, da innerhalb dieser zusätzlich häufig zu Schmerzen und Dyspnoe auch noch Somnolenz, präfinale Rasselgeräusche sowie Unruhe beobachtet werden. Eine klare Zielsetzung, sowie eine offene und ehrliche Kommunikation sind unerlässlich, um sowohl dem\*der Patient\*in als auch den Angehörigen zu verdeutlichen, dass der Fokus primär auf Maßnahmen liegt, die medizinisch sowie ethisch vertretbar sind und weniger auf denen, welche grundlegend medizinisch machbar und möglich wären (Nauck, 2001). Während früher vorwiegend onkologische Erkrankungen im Vordergrund der Betreuung standen, hat sich der Tätigkeitsbereich stetig erweitert, sodass heutzutage zum Beispiel ebenfalls Aids-Patient\*innen oder Personen mit kardiopulmonalen oder neurologischen Systemerkrankungen eine palliativmedizinische Versorgung in Anspruch nehmen. Im Rahmen des biopsychosozialen Modells ist es der Palliativmedizin ein Anliegen, das jetzige Sein und die Vergänglichkeit ganzheitlich zu akzeptieren, sodass weder Lebenslaufzeit artifiziell prolongiert noch der Sterbensakt vorangetrieben wird (Müller-Busch, 2008).

## ***1.2 Belastungen Angehöriger***

In den letzten Jahren erlebte die Medizin speziell im Bereich der Onkologie nicht nur in Therapiemethoden, sondern auch in Durchführung jener, massive Fortschritte. Behandlungen, welche früher obligat stationär durchgeführt werden mussten, können zunehmend ambulant angeboten werden. Auf der einen Seite bedeutet dies eine Entlastung des Spitals, auf der anderen Seite eröffnet dies aber den Bedarf für vermehrten pflegerischen Aufwand zu Hause in den eigenen vier Wänden. Die pflegerische sowie teils medizinische Betreuung im Alltag, das Zeitmanagement bezüglich Terminorganisation sowie die Wahrnehmung derer und Involvierung in existenziellen Fragestellungen am Lebensende verlangt den Pflegenden einiges ab (Alam, Hannon and Zimmermann, 2020). Viele Angehörige sehen sich mit Aufgabenstellungen konfrontiert, denen sie nicht gewachsen sind und erleben während der pflegerischen Betreuung vermehrten Disstress. Was bereits offensichtlich ist, wird im Rahmen von Studien ebenfalls veranschaulicht, denn im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung ist die Lebensqualität bei Pflegenden häufig

deutlich eingeschränkt und somit vermindert (Götze *et al.*, 2018). Die facettenreiche sowie alltägliche Belastung macht sich oft physisch, psychisch als auch finanziell bemerkbar (Iavarone *et al.*, 2014). Oft beginnt der Trauerprozess schon vor dem eigentlichen Verlusterlebnis. Bereits während der pflegerischen Betreuung steht die palliative Diagnosestellung im Vordergrund sowie die damit einhergehende progrediente gesundheitliche Verschlechterung des Familienmitgliedes. Auf der einen Seite stellt bereits die pflegerische Betreuung in den eigenen vier Wänden oft eine große Herausforderung dar. Hinzu kommt noch das täglich Mitansehen und Miterleben des gesundheitlichen Verfalls eines geliebten Familienmitgliedes, das bei vielen schon früh ein Gefühl der Hilflosigkeit auslöst (Oechsle *et al.*, 2013). Auch Sanderson *et al.* (2013) beschreiben in ihrer Studie, dass Familienmitglieder bereits während der pflegerischen Betreuung in eine Art Schockzustand verfallen können, da das bevorstehende Versterben einer nah stehenden Person als traumatisierend erlebt werden kann. Während der Großteil der betroffenen Familien einen Trauerprozess im normgerechten Ausmaß durchleben, verläuft bei ungefähr 6% die Trauer komplikationsbehaftet. Als mögliche Prädilektionsfaktoren für eine komplizierte Trauerreaktion wurden ein höheres Lebensalter, das weibliche Geschlecht, ein schwächerer Bildungsgrad, ein geringeres finanzielles Vermögen sowie der bereits früher erlebte Verlust von Kindern und/ oder nahen Beziehungspartner\*innen, beschrieben (Götze *et al.*, 2018).

### **1.2.1 Psychische Belastungssymptome**

Neben der eigenen psychischen Belastung erleben pflegende Angehörige oft auch noch das emotionale Leid des kranken Familienmitgliedes. Bereits mehrere Studien beschreiben, dass pflegende Familienmitglieder ein erhöhtes Risiko haben an psychischen Störungen zu erkranken (Del-Pino-Casado *et al.*, 2021). Eine weitere Publikation berichtet, dass das Wohlbefinden von Pfleger\*in und Gepflegtem\*r von der subjektiven Belastungsempfindung der pflegenden Person abhängt. Somit beeinflusst dieses Empfinden auch die Arbeitsfähigkeit, was sich wiederum negativ sowie positiv auf die Belastungswahrnehmung beider Seiten auswirken kann (Li *et al.*, 2022). Aus Forschungsergebnissen geht hervor, dass fast ein Drittel aller pflegenden Angehörigen an einem hohen Level an psychischer Belastung leiden. Ein höheres Lebensalter, Unzufriedenheit in der Partnerschaft sowie weibliches Geschlecht sprechen für eine höhere Wahrscheinlichkeit während der Pflege psychisch belastet zu sein (Götze *et al.*, 2018). In

einer Publikation von Alam et al. (2020) werden die gesundheitliche Verschlechterung des\*r Gepflegten, das Beschwerdeausmaß sowie eine erschwerte Krankheitsverarbeitung von pflegenden Angehörigen als mögliche Prädilektionsfaktoren für eine schlechtere psychische Gesundheit genannt. Ebenfalls konnte in einer Publikation festgestellt werden, dass mit zunehmendem Pflegeaufwand sowie -dauer, pflegende Familienmitglieder zunehmend an höheren Depressions- und Angstwerten litten (Unsar, Erol and Ozdemir, 2021). Weiters lässt sich schlussfolgern, dass vermehrte Angstgefühle und depressive Verstimmungen tendenziell eher zu einer langanhaltenden sowie komplexen Trauerreaktion führen können (Allen *et al.*, 2013; Miyajima *et al.*, 2014). Ein weiterer möglicher Prädilektionsfaktor für eine ungünstige Trauer wäre ebenfalls besonders missliche Sterbensumstände des\*r Gepflegten.

Einer Studie zufolge korreliert das individuell empfundene Belastungsmaß direkt mit der Beziehung, in der Pflegende\*r und Gepflegte\*r zueinanderstehen. Daraus ergibt sich, dass je enger das Verhältnis zwischen den beiden Personen ist, umso mehr wird die Betreuung auch als physisch und psychisch belastend empfunden (Auzinger, 2009). Der drohende Verlust manifestiert sich häufig in emotionaler Gefühlslosigkeit, Traurigkeit sowie einem Einsamkeitsgefühl (Lindenau, 2015). Summa summarum kann der Leidensdruck des\*r Pflegenden besonders im fortgeschrittenem Krankheitsverlauf sehr hoch sein (Alam, Hannon and Zimmermann, 2020).

Welche möglichen psychischen Belastungssymptome aus häuslicher Palliativpflege resultieren können, wird in den folgenden Abschnitten erläutert.

### **1.2.1.1 Angstgefühle**

In einer Studie von Götze et al. (2018) geht hervor, dass zu Beginn der häuslichen pflegerischen Betreuung fast ein Drittel der Pflegenden ein hohes Angstlevel aufwiesen. Nach dem Tod des Familienmitgliedes konnte eine deutliche Reduktion der Angstgefühle beobachtet werden. Diese Ergebnisse korrelieren nicht mit soziodemografischen Merkmalen und finden sich in anderen Studien ebenfalls wieder. Alam et al. (2020) beschreiben, dass ungefähr 40% der Pflegenden an Angstzuständen leiden. Eine andere Publikation berichtet, dass innerhalb ihrer Studie 48% der Pflegekräfte an vermehrten Angstgefühlen litt (Perpiñá-Galvañ *et al.*, 2019). Aus einer weiteren Studie geht hervor, dass bei einer Zunahme der pflegerischen Belastung sowie Dauer es ebenfalls zu einem vermehrten Auftreten von Ängsten und Depressionen kommen kann (Unsar, Erol and

Ozdemir, 2021). Die Co-Existenz von Angstgefühlen und depressiven Verstimmungen ist ein häufig beobachtbares Phänomen im häuslichen Pflegebereich (Ahmad Zubaidi *et al.*, 2020). Diese Ängste erhöhen in weiterer Folge auch das subjektiv empfundene Belastungsgefühl und das Stressempfinden (Iavarone *et al.*, 2014). Angststörungen werden generell in diesem Zusammenhang in der Literatur als eine der häufigsten Erkrankungen beschrieben. Besonders das subjektive Belastungsempfinden scheint eine zentrale Rolle bei der Ausbildung von Angstgefühlen zu spielen, wie und in welchem Ausmaß ist jedoch noch nicht ausreichend erforscht (Del-Pino-Casado *et al.*, 2021). In einer Arbeit von Wittenberg *et al.* (2021) wird noch ergänzt, dass auch eine niedrige Gesundheits- und Kommunikationskompetenz der Pflegenden sowie das pflegerische Versorgen des\*der Ehepartner\*in mit einer vermehrten Entwicklung von Ängsten und einer schlechteren Lebensqualität einhergehen kann (Chan and Ng, 2022).

### **1.2.1.2 Depressionen**

Im Rahmen der Studienergebnisse von Götze *et al.* (2018) zeigte sich ebenfalls, dass fast ein Drittel der pflegenden Angehörigen an Depressionen litten. Bestätigt wird die Prozentzahl von Ullrich *et al.* (2017), in deren Studie die Prävalenz für Depressionen bei 41% liegt. Besonders der Verlust eines\*r Ehepartner\*in, löst bei vielen depressive Verstimmungen aus (Rhee *et al.*, 2008; Miyajima *et al.*, 2014). Eine andere Publikation beschreibt ebenfalls, dass bei pflegenden Angehörigen Depressionen sich als zweithäufigste psychische Folgeerkrankung manifestieren können (Ahmad Zubaidi *et al.*, 2020). Eine andere Studie offenbart, dass die Rate an Depressionen bei Pflegenden im Rahmen der Betreuung zunimmt, da mit jedem Tag ein Versterben wahrscheinlicher wird. Zusätzlich wurden innerhalb dieser Studie mögliche Risikofaktoren für die Entwicklung einer Depression bei pflegenden Angehörigen ausgearbeitet. Hierzu zählen neben dem weiblichen Geschlecht im jüngeren Lebensalter auch finanzielle Probleme sowie mangelhafte Unterstützung im sozialen Bereich. Weiters kommen auch das mangelnde, pflegerische Vertrauen sowie der erhöhte zeitliche Aufwand dafür hinzu (Alam, Hannon and Zimmermann, 2020).

### **1.2.2 Physische Belastungen**

Aus Studien weiß man, dass pflegende Angehörige von Palliativpatient\*innen mehr körperliche Beschwerden aufweisen als Personen, die Familienmitglieder mit kurativen

Erkrankungen pflegen. Ebenfalls geht aus Forschungsdaten hervor, dass trauernde Personen im Vergleich zu nicht Trauernden ein höheres Risiko für Spitalsaufenthalte sowie erhöhten Arzneimittelgebrauch haben (Götze *et al.*, 2018). Der Trauerprozess setzt häufig bereits vor dem eigentlichen Verlust ein, wodurch die Angehörigen bereits während der pflegerischen Betreuung mit Symptomen der Kraftlosigkeit, Appetitlosigkeit sowie verminderter Schlafqualität konfrontiert werden (Lindenau, 2015). Viele Pflegende leiden besonders im letzten Drittel unter chronischer Müdigkeit und Gewichtsverlust (Alam, Hannon and Zimmermann, 2020). Neben den bereits erwähnten Beschwerden, fügt eine Studie noch ergänzend Schmerzen, immunologische Beeinträchtigungen sowie konkret die potenzielle Ausbildung einer koronaren Herzkrankheit hinzu (Ahmad Zubaidi *et al.*, 2020).

### ***1.3 Auswirkung auf die Lebensqualität***

Dass aufopferungsvolle Pflege oft mit vielerlei Einbußen gepaart ist, lässt sich schwer verneinen. In der Arbeit von Götze *et al.* (2018) wurden sowohl emotionale als auch körperliche Aspekte im Rahmen der Lebensqualität evaluiert und es wird beschrieben, dass pflegende Angehörige verglichen mit der Allgemeinpopulation, eine niedrigere Lebensqualität empfinden. Dieser Zustand blieb fortwährend während der Pflege gleich und änderte sich auch nicht nach dem Tod des\*der Angehörigen. Konkret hatten die Pflegenden zum ersten Messzeitpunkt niedrigere Werte in emotionalen Teilbereichen als die Allgemeinbevölkerung. Bei den körperlichen Aspekten hingegen, wiesen die pflegenden Angehörigen geringfügig höhere Werte als die Vergleichsgruppe auf. Üzar-Özceti N *et al.* (2020) berichten, dass viele pflegende Angehörige über ein niedriges Maß an Resilienz verfügen und dies sich zugleich in einer schlechteren Lebensqualität mit höherem Belastungsempfinden manifestiert. Auf längere Sicht führt permanenter Stress zu einer Überforderung der jeweiligen Personen in der pflegerischen Rolle, was wiederum die Wahrscheinlichkeit für das eigene Erkranken und Versterben erhöht. Es geht deutlich aus jener Publikation hervor, dass die Resilienz den Verarbeitungsprozess der Erkrankung sowie die pflegerische Betreuung maßgeblich beeinflusst und bei ausreichenden Ressourcen, traumatische Erlebnisse besser verarbeiten lässt, indem die Person sich weniger hilflos fühlt (Üzar-Özceti N and Dursun, 2020). Eine andere Studie wiederum evaluierte anhand eines Fragebogens, wie groß der Bevölkerungsanteil mit anhaltender Trauerreaktion ist, wobei herausgefunden wurde, dass dieser Wert bei ungefähr 6% liegt. Personen mit fehlender anhaltender Trauerreaktion erlebten nach dem Todesfall ihres\*ihrer

Angehörigen keine Alltagsbeeinträchtigung, wohingegen bei Betroffenen mit anhaltender Trauerreaktion der Tod ihres\*ihrer Angehörigen ihren eigenen Alltag beeinflusste. Alam et al. (2020) beschreiben in ihrer Studie, dass im Rahmen der Palliativpflege der Betreuungsaufwand intensiver, die Gesamtdauer aber kürzer ist als bei Personen mit kurativen Erkrankungen. Dies hat für viele Pflegende zur Folge, dass sie neben ihrem Beruf doppelt belastet sind und viele ihre Arbeitszeit kürzen oder die Berufsausübung komplett einstellen müssen (Alam, Hannon and Zimmermann, 2020). Darunter leiden wichtige berufliche Aspekte wie Arbeitsqualität sowie Einfallsreichtum, was auf längere Sicht mit Einbußen in der Karriere sowie in den Aufstiegsmöglichkeiten einhergehen kann (Ahmad Zubaidi *et al.*, 2020). Längerfristig gesehen, bedeutet dies häufig auch finanzielle Sorgen, da die Ersparnisse bei den meisten begrenzt sind und ein erneuter beruflicher Einstieg sich für viele als mühsam darstellen kann. Insbesondere die Betreuung von Personen mit Karzinomen stellt für pflegende Familienmitglieder eine Herausforderung auf allen Ebenen dar, wobei der zeitliche Betreuungsaufwand variiert. Bei Metastasen, Lungen- oder Magen-Darm-Krebs besteht ein zeitintensiverer Pflegebedarf im Vergleich zu anderen Erkrankungen (Alam, Hannon and Zimmermann, 2020). In einer Studie wird beschrieben, dass bei pflegenden Angehörigen mit geringerem Ausbildungsniveau die Wahrscheinlichkeit für ein vermehrtes Stressempfinden erhöht ist. Es wird vermutet, dass Personen mit höherer Bildung sich im Laufe des Lebens adäquate Strategien zur Problembewältigung sowie -lösung erlernt haben und dass ihr vorhandenes Wissen bei Informationsbeschaffung sowie -verständnis hilft. Eine finanzielle Stabilität sowie mehr Ressourcen im materiellem Sinne werden daraus häufig impliziert (Tanco *et al.*, 2021).

#### ***1.4 Soziale Unterstützung***

Der Unterstützungsbedarf ist nach einem Verlustereignis für jede Person individuell. Aus der publizierten Studie von Götze et al. (2014) geht hervor, dass nur ungefähr 4% der pflegenden Angehörigen eine psychologische Nachbetreuung im professionellem Setting in Anspruch genommen haben. Der Großteil der Hinterbliebenen erhielt Unterstützung innerhalb des Familien- sowie Freundeskreises. In einer australischen Studie (Aoun *et al.*, 2015) wurde nicht nur auf das notwendige Unterstützungsausmaß der Hinterbliebenen eingegangen, sondern es wurde ebenfalls von allen Teilnehmer\*innen ein Risikoprofil bezüglich eines komplizierten Trauerprozesses erstellt. Das Risiko diesbezüglich wurde als niedrig, mittelgradig oder hoch quantifiziert. Die Daten ergaben, dass ungefähr 60% ein

geringes, fast ein Drittel ein mittelgradiges und die restlichen 10% ein hohes Risiko bezüglich einer komplizierten Trauerbewältigung haben. Durchschnittlich trauerten die Personen ungefähr 14 Monate. Als soziale Unterstützung fungierten Familie und Freund\*innen, Selbsthilfegruppen, Palliativorganisationen und Spezialist\*innen in Form von Psychiater\*innen, Psycholog\*innen oder Psychotherapeut\*innen. Ebenfalls ergab die Studie, dass das Risikoausmaß mit dem Unterstützungsempfinden korreliert. Um eine Belastungsreduktion bereits während der Betreuung zu erreichen, berichtet eine Studie unter anderem von speziellen Schulungsprogrammen, in denen pflegende Angehörige kleinere, aber wichtige Aufgabenbereiche der Pflege gelernt bekommen und diese anschließend regelmäßig trainiert werden (Riffin *et al.*, 2019).

Grundlegend sollten vermehrt adäquate Unterstützungsoptionen breitgefächert angeboten werden, um sich den individuellen Bedürfnissen der Angehörigen bestmöglich anzupassen (Aoun *et al.*, 2015).

### ***1.5 Transaktionales Stressmodell nach Lazarus und Folkman***

Stress wird durch sogenannte Stressoren bedingt, wobei diese nicht bereits fest vordefiniert sind, sondern sich für jede\*n individuell darstellen können. Das von Lazarus und Folkman entwickelte Stressmodell von 1984 versteht Stress als diskrepantes Ergebnis aus Umweltfaktoren und den Ressourcen des Menschen selbst (Reif and Spieß, 2018).

Innerhalb eines Stresserlebnisses kommt es primär zur Beurteilung des auslösenden Stressors, wobei hier evaluiert wird, ob jener bedeutungslos, gut oder als bedrohlich empfunden wird. Wird der Stressor als gefährlich gewertet, erfolgt der zweite Beurteilungsprozess, in dem eruiert wird, ob einem zur Bewältigung ausreichend Mittel zur Verfügung stehen. Kommt die Person zu dem Schluss, dass ihr Ressourcen-Inventar mangelhaft ist, entsteht Stress. Das Individuum versucht die Herausforderung mit den ihr zur Verfügung stehenden Mitteln zu meistern und versucht abschließend die Gesamtsituation neu zu beurteilen, um eine Verhaltensadaptierung vorzunehmen oder dazuzulernen. Obwohl bereits viele andere Psycholog\*innen eigene Theorien zu Stress veröffentlicht haben, geht Lazarus davon aus, dass Stress aufgrund von einer persönlichen, individuellen Situationsbeurteilung entsteht und weniger durch die Situation selbst (Kurz, 2013). Demnach wirkt sich nicht nur die Sachlage verändernd auf die Person aus, sondern das an den Tag gelegte Verhalten modifiziert ebenfalls die Situation (Grebien, 2012). Ist ein Individuum längere Zeit konstantem Stress ausgesetzt, so ist das Risiko für physische

sowie psychische Einbußen hoch. Bereits früh hat man erkannt, dass Stress eine Vielzahl an Veränderungen im menschlichen Körper hervorbringt. Es kommt zu Beeinträchtigungen des Herz-Kreislaufsystems sowie des Elektrolythaushaltes, sodass der Organismus eine Neutralisierung als Ziel anstrebt. Dieser Ausgleich sieht die Produktion und Sekretion von Steroidhormonen aus der Nebennieren-Rinde sowie Adrenalin aus dem Mark der Nebennieren vor (Rein and Keck, 2017).

Um anfallende Stresssituationen zu meistern, beschreibt Lazarus drei Möglichkeiten der Stressbewältigung, wobei erstere als problemorientiertes Coping bezeichnet wird. Wie aus der Formulierung bereits hervor geht, wird hier versucht, das Problem bei der Wurzel zu packen und mit Informationsbeschaffung sowie adäquaten Handlungen die Herausforderung zu meistern. Damit wird versucht, die Auswirkungen seitens der Stressoren zu mindern beziehungsweise zu bewältigen (Grebien, 2012). Als zweite Option bietet sich das emotionsorientierte Coping an, wobei hier der subjektive Situationsbezug verändert wird, um eine Erregungsverminderung zu erreichen. Als dritte Strategie dient das bewertungsorientierte Coping, indem mittels regelmäßiger Neubeurteilung der Situation, jene weniger als Belastung, sondern eher als bewältigbare Herausforderung gesehen werden kann (Kurz, 2013). Der Ausgang von kritischen Lebensphasen wird somit weniger von der Situation an sich, sondern viel mehr durch subjektive Beurteilung und individuelle Bewältigungsstrategien beeinträchtigt (Zschocke, 2001).

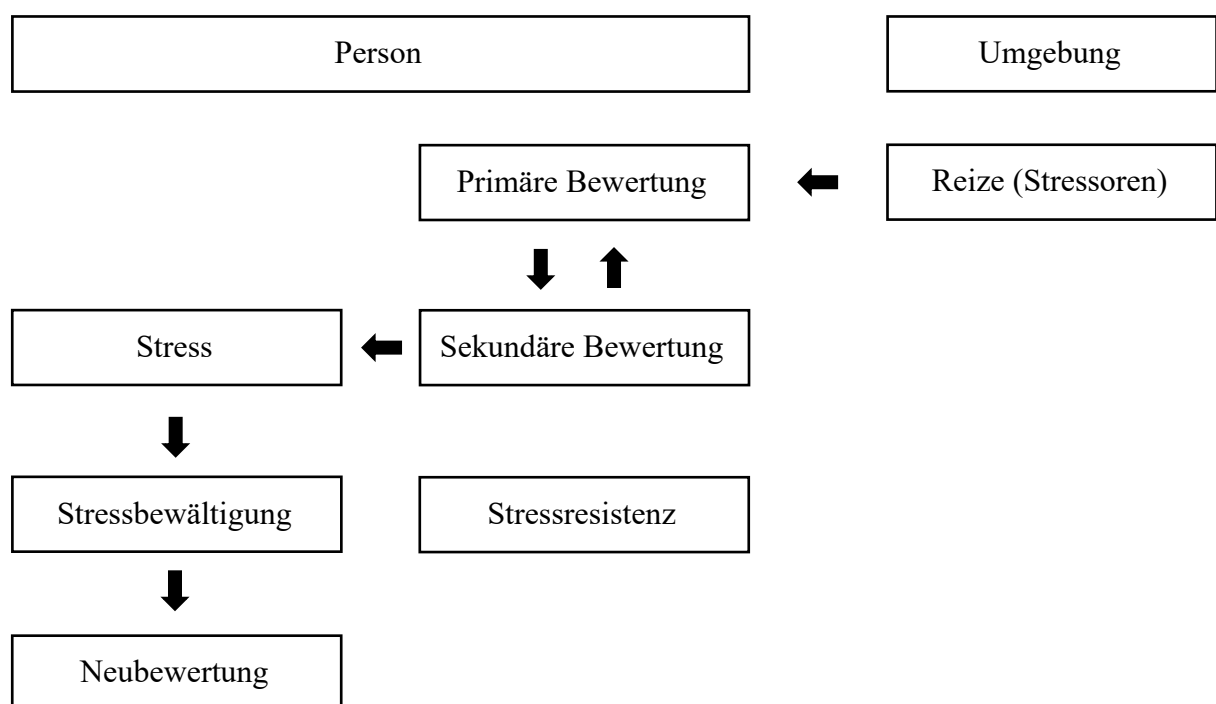


Abbildung 1: Erweitertes transaktionales Stressmodell (Klingenberg, 2022).

## 2 Hypothesen und Fragestellungen

Abgeleitet aus der Literatur ergaben sich die folgenden Hypothesen für diese Studie:

In den vorherigen Kapiteln wurde auf die möglichen Belastungen pflegender Angehöriger, auf den Unterstützungsbedarf sowie auf das individuelle Stresserleben eingegangen. Wie bereits erwähnt, geht aus der Publikation von Götze et al. (2018) hervor, dass die Lebensqualität von Angehörigen unter der pflegerischen Tätigkeit leiden kann, da sich viele Betroffene überfordert fühlen und vermehrten Disstress erleben. Um zu untersuchen von welchen weiteren Faktoren das Belastungsempfinden abhängt, beziehungsweise unter welchen Bedingungen sich das Beschwerdeausmaß verändert, wurden im Rahmen dieser Studie jene zentralen Themen näher exploriert und daraus die nachfolgenden Hypothesen formuliert.

### 2.1 Hypothese 1:

Leiden pflegende Angehörige mit vorbestehender größerer genereller Ängstlichkeit vermehrt unter aktuellen Ängsten in der Pflegesituation und haben sie gleichzeitig laut Literatur eine niedrigere Bereitschaft selbst an medizinischen Vorsorgeuntersuchungen teilzunehmen?

Aus der Literatur geht ein signifikanter Zusammenhang hervor, dass pflegende Personen mit einer generellen größeren Ängstlichkeit aufgrund der Betreuungssituation vermehrt unter der allgemeinen Belastung leiden. In einer Studie von Iavarone et al. (2014) wird die Trait-Anxiety als potenzieller Prädilektionsfaktor für ein höheres Belastungsgefühl beschrieben, wobei vermutet wird, dass die alltägliche Anstrengung Ängste bei pflegenden Angehörigen auslöst, welche wiederum das wahrgenommene Belastungsgefühl erhöhen. Ebenfalls wird in der Literatur (Kim *et al.*, 2021) beschrieben, dass die häusliche, pflegerische Tätigkeit sich negativ auf die Gesundheit der Pflegenden selbst auswirken kann. Durch die anhaltende pflegerische Belastung, übersehen viele Betroffene die Möglichkeit einer eigenen medizinischen Vorsorgeuntersuchung, haben diesbezüglich womöglich zu wenig Informationen oder nicht genug Ressourcen, um diverse Angebote zu nutzen, sodass sie ihre eigene Gesundheit vernachlässigen. Aus derselben Studie ging hervor, dass pflegende Angehörige weniger an Gesunden-Untersuchungen sowie an

Krebsvorsorgeuntersuchungen teilnehmen, wobei ich hier ergänzen möchte, dass es sich bei den Studienteilnehmer\*innen um pflegende Angehörige von Demenzkranken handelte (Kim *et al.*, 2021). Eine weitere Arbeit beschreibt, dass eine höhere Pflegebedürftigkeit mit einer niedrigeren Wahrscheinlichkeit an einer Vorsorge-Untersuchungs-Teilnahme der Pflegenden einher geht (Sugiyama *et al.*, 2018).

## **Hypothese 1**

Pflegende Angehörige, die eine größere generelle Ängstlichkeit (Trait-Angst) aufweisen, leiden in der Pflegesituation gleichzeitig vermehrt unter aktuellen Ängsten (State-Angst) und sie haben laut Literatur gleichzeitig eine niedrigere Bereitschaft selbst an medizinischen Vorsorgeuntersuchungen teilzunehmen.

### **2.2 Hypothese 2:**

Empfinden pflegende Angehörige mit erhöhter Trait-Angst eine höhere Stressbelastung in der Pflegesituation?

Aus der Publikation von Varona *et al.* (2007) geht hervor, dass höhere Scores im State-Trait Anxiety Inventory mit einer gesteigerten Wahrnehmung der Belastungssituation einhergehen. Eine andere Studie berichtet, dass beim Vorhandensein von vermehrten Angstgefühlen, die subjektiv empfundene, pflegerische Belastung sich bei den Betreuenden verdreifache (Ahmad Zubaidi *et al.*, 2020). Ebenso beschreibt eine weitere Arbeit, dass der Erkrankungsschweregrad die vermehrte Ausbildung von Angstgefühlen sowie das Stressempfinden beeinflusst und jenes Verhältnis als direkt proportional angesehen werden kann (Bidwell *et al.*, 2021).

## **Hypothese 2**

Pflegende Angehörige mit vermehrter Trait-Angst haben gleichzeitig auch eine erhöhte Stressbelastung in der Pflegesituation.

### **2.3 Hypothese 3:**

Weisen pflegende Angehörige mit größerer Trait-Angst vermehrt eine maladaptive Emotionsregulation auf?

Gibt es eine Assoziation zwischen einer vermehrten maladaptiven Emotionsregulation sowie der Stressbelastung in der Pflegesituation?

Eine Publikation berichtet, dass pflegende Personen mit maladaptiven Bewältigungsversuchen tendenziell eine längerfristige Niedergeschlagenheit und Melancholie haben (Iavarone *et al.*, 2014).

### **Hypothese 3**

Pflegende Angehörige mit erhöhter Trait-Angst weisen gleichzeitig eine vermehrte maladaptive Emotionsregulation (zum Beispiel Rückzug, Selbstabwertung, Aufgeben, Perseveration, Katastrophisieren, anderen Schuld zuweisen) in der Pflegesituation auf. Eine vermehrte maladaptive Emotionsregulation ist mit einer erhöhten Stressbelastung in der Pflegesituation assoziiert.

#### **2.4 Hypothese 4:**

Leiden pflegende Angehörige mit größerer Trait-Angst vermehrt unter Schlafstörungen?  
Gibt es eine Assoziation zwischen dem vermehrten Auftreten von Schlafstörungen sowie der Stressbelastung in der Pflegesituation?

Aus der Literatur geht hervor, dass es aufgrund von Schlafstörungen bei pflegenden Angehörigen zu kognitiven Beeinträchtigungen kommen kann, die sich negativ auf den Wissenserwerb sowie das Kurzzeitgedächtnis auswirken können. Die Entscheidungsfähigkeit und in weiterer Folge die Rolle als Pflegeperson gerät so gelegentlich ins Wanken. Neben dem höheren Risiko für Depressionen sowie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, geht aus der Studie ebenfalls eine höhere Mortalität für die Betroffenen hervor, wobei zu ergänzen ist, dass sich diese Studie konkret auf pflegende Angehörige von Hirntumor-Patient\*innen bezieht (Pawl *et al.*, 2013). Eine weitere Publikation beschäftigte sich mit einer ähnlichen Thematik und kam zu dem Schluss, dass Schlafprobleme zu stressbedingten Störungen führen können (Lerdal *et al.*, 2016).

### **Hypothese 4**

Pflegende Angehörige mit größerer Trait-Angst leiden aufgrund der Pflegesituation vermehrt unter Schlafstörungen.

Das vermehrte Auftreten von Schlafstörungen ist mit einer erhöhten Stressbelastung in der Pflegesituation assoziiert.

## **2.5 Hypothese 5:**

Weisen pflegende Angehörige mit vermehrter Trait-Angst eine niedrigere Resilienz auf? Gibt es eine Assoziation zwischen einer niedrigen Resilienz sowie der Stressbelastung in der Pflegesituation?

Entnommen aus einer Publikation von Lin et al., wird eine Persönlichkeitsentwicklung sowie Resilienz-Ausbildung nach einer prägenden Belastung zu einem Benefit, da die Wahrscheinlichkeit für Ängste, depressive Verstimmungen sowie Stress gesenkt werden kann (Ahmad Zubaidi *et al.*, 2020). Aus einer weiteren Studie lässt sich schlussfolgern, dass ein größeres Ausmaß an Wärme und Fürsorge von Bezugspersonen sowie eine eigene effiziente Stressbewältigung sich positiv auf die Resilienz auswirkt (Lin *et al.*, 2004). Eine weitere Publikation offenbart, dass persönliches Wachstum negativ mit State- oder Trait-Anxiety, jedoch positiv mit Resilienz korreliert (Peng *et al.*, 2022). Im Rahmen einer anderen Studie wiesen Mütter mit stotternden Kindern eine höhere Resilienz und eine niedrigere Trait-Angst auf (Yaşar, Vural-Batık and Özdemir, 2020).

## **Hypothese 5**

Pflegende Angehörige mit vermehrter Trait-Angst weisen eine niedrigere Resilienz auf. Eine niedrige Resilienz ist mit einer erhöhten Stressbelastung in der Pflegesituation assoziiert.

## **2.6 Hypothese 6:**

Empfinden pflegende Angehörige mit vermehrter Trait-Angst größere Verbitterungsgefühle?

Gibt es eine Assoziation zwischen vermehrten Verbitterungsgefühlen sowie der Stressbelastung in der Pflegesituation?

Eine Publikation von Blom et al. beschreibt, dass ungefähr 70% der pflegenden Angehörigen neben Wut und Traurigkeit auch Verbitterungsgefühle empfinden können

(Levy *et al.*, 2021). In einer weiteren Arbeit wird beschrieben, dass insbesondere Personen mit Bindungsängsten ein höheres Risiko für nachfolgende Verbitterungsgefühle aufweisen (Blom, van Middendorp and Geenen, 2012).

## **Hypothese 6**

Pflegende Angehörige mit größerer Trait-Angst empfinden innerhalb der Pflegesituation vermehrt Verbitterungsgefühle.

Das Empfinden von vermehrten Verbitterungsgefühlen ist mit einer erhöhten Stressbelastung in der Pflegesituation assoziiert.

### **2.7 Hypothese 7:**

Lässt sich eine Assoziation zwischen hoher Stressbelastung mit Burn-out-förderndem arbeitsbezogenem Verhaltens- und Erlebensmuster und Burn-out-Symptomen, gesundheitsbezogenen Ängsten sowie vermehrten psychosomatischen Beschwerden erkennen?

Es wird vermutet, dass eine Vielzahl an Personen im pflegerischen Bereich an Burn-out-Symptomen leiden. Der wohl wichtigste Risikofaktor für ein Burn-out stellt die Arbeitsbelastung selbst dar (Bridgeman, Bridgeman and Barone, 2018). Eine weitere Studie berichtet, dass insbesondere Schlafstörungen mit progredienter Müdigkeit, Schmerzen sowie gastrointestinale Symptome wie Übelkeit oder Verdauungsstörungen als häufige psychosomatische Symptome bei einem Burn-out vorkommen (Hammarström *et al.*, 2023).

## **Hypothese 7**

Eine hohe Stressbelastung und Burn-out-fördernde arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster (zum Beispiel Resignation, Motivationseinschränkung, herabgesetzte Widerstandsfähigkeit gegenüber Belastungen) sind mit Burn-out Symptomen, gesundheitsbezogenen Ängsten und vermehrten psychosomatischen Beschwerden assoziiert.

## **2.8 Hypothese 8:**

Kommt es im Pflegeverlauf nach sechs Wochen zu Veränderungen der körperlichen sowie psychischen Verfassung der pflegenden Angehörigen?

Aus einer Arbeit von Chie et al. geht hervor, dass Personen mit sozialer Unterstützung den pflegerischen Alltag weniger belastend wahrnehmen als jene ohne Hilfestellung (Varona *et al.*, 2007). Eine weitere Studie beschreibt, dass bei ausreichender sozialer Unterstützung durch Arbeitskolleg\*innen oder Familienmitglieder das Ausmaß an depressiver Symptomatik, Angstgefühlen sowie Schlafstörungen verringert werden kann (Chie *et al.*, 2022).

### **Hypothese 8**

Im Pflegeverlauf kommt es nach sechs Wochen zu Veränderungen der körperlichen sowie psychischen Verfassung der pflegenden Angehörigen.

### **3 Material und Methoden**

In dem darauffolgenden Abschnitt wird die Rekrutierung der Stichprobe sowie deren wichtigsten Merkmalscharakteristika erörtert. Darauf aufbauend folgt eine Erörterung bezüglich des Studiendesigns. Nach Erhalt eines positiven Votums (EK33-332 ex 20/21) seitens der Ethikkommission wurde die Studie in Zusammenarbeit mit der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin Graz sowie dem Mobilen Palliativteam Graz/ Graz-Umgebung und der Universitären Palliativmedizinischen Einrichtung Graz durchgeführt. Bei Studienbeginn bestätigten die Proband\*innen ihre freiwillige Partizipation mittels Unterschrift im Rahmen einem von der Ethikkommission genehmigten Informed consent.

#### **3.1 Stichprobe**

Es wurden pflegende Angehörige von Personen mit lebenslimitierender Diagnosestellung untersucht und die Rekrutierung erfolgte mit Hilfe des mobilen Palliativteams Graz/ Graz-Umgebung. Die Rekrutierung von Studienproband\*innen fand im Rahmen von erstmaligen Hausbesuchen seitens des mobilen Palliativteams bei betroffenen Familien, beziehungsweise bei erstmaliger stationärer Aufnahme auf der Universitären Palliativmedizinischen Einrichtung statt. Um Veränderungen bezüglich der psychischen Verfassung zu untersuchen, wurden die pflegenden Angehörigen nach sechs Wochen erneut befragt. Als Einschlusskriterien wurden ein Alter zwischen 18 und 90 Jahren definiert sowie das Vorhandensein einer aktuellen palliativen Pflegesituation eines Angehörigen mit lebenslimitierender Diagnosestellung des\*r zu pflegenden Angehörigen. Ausgeschlossen wurden Personen bei Vorliegen eines nicht einwilligungsfähigen Zustandes sowie bei einem Nicht-Erfüllen der Einschlusskriterien.

Das mobile Palliativteam selbst ist ein multiprofessionelles Team, bestehend aus Ärzt\*innen, Sozialarbeiter\*innen sowie geschultem Pflegepersonal. Sie bieten Betroffenen eine medizinische, pflegerische sowie psychosoziale Unterstützung zu Hause oder in Heimen an, sodass Beschwerden gelindert und Symptome von Personen mit lebenslimitierender Diagnosestellung kontrolliert werden. Die jeweilige Betreuung ist für Betroffene kostenlos und im steirischen Gesundheits- und Sozialwesen fest integriert.

Von 153 im Untersuchungszeitraum betreuten pflegenden Angehörigen, waren 47

Teilnehmer (30,7%) bereit waren die Fragebögen auszufüllen. Somit konnten 47 Proband\*innen in die Studie eingeschlossen werden. 67 Personen sind vorzeitig aus der Studie ausgeschieden. Gründe für einen Studienabbruch waren primär das Versterben des\*r zu pflegenden Angehörigen sowie eine nachträgliche Teilnahmeverweigerung. Bei fehlender telefonischer Erreichbarkeit und einer Betreuungsbeendigung von Seiten des Mobilen Palliativteams wurde die betroffene Person ebenfalls aus der Studie exkludiert. Die Proband\*innen waren zwischen 23 und 82 Jahre alt, wobei das durchschnittliche Alter 58,89 Jahre ( $SD = \pm 13,23$ ) betrug. Innerhalb der Stichprobe befanden sich 11 Männer (23,40%) und 36 Frauen (76,60%).

### **3.2 *Versuchsplan***

Die Studie startete im Mai 2021 und wurde im April 2022 beendet. Angehörige von einem Familienmitglied mit lebenslimitierender Diagnose wurden von Mitarbeiter\*innen des mobilen Palliativteams Graz/ Graz-Umgebung sowie der Universitären Palliativmedizinischen Einrichtung des Universitätsklinikums Graz über die Möglichkeit der freiwilligen Studienteilnahme informiert. Im Falle einer Teilnahme wurde das von der Ethikkommission Graz genehmigte Teilnehmerinformationsschreiben/ Informed consent, unterzeichnet. Angehörige, die im Untersuchungszeitraum ein Familienmitglied mit lebenslimitierender Diagnose pflegten und sich freiwillig für die Partizipation an der Studie entschieden haben, bekamen Fragebögen an zwei unterschiedlichen Messzeitpunkten in ausgedruckter Form von Mitarbeiter\*innen des mobilen Palliativteams sowie der UPE ausgehändigt. Der erste Messzeitpunkt war zu Beginn der Unterstützung der Angehörigen durch das mobile Palliativteam Graz/ Graz-Umgebung beziehungsweise bei stationären Palliativpatient\*innen zum Zeitpunkt der Kontaktaufnahme durch die Universitäre Palliativmedizinische Einrichtung des Universitätsklinikums Graz definiert. Sechs Wochen nach Betreuungsbeginn erfolgte der zweite Messzeitpunkt. Ab Studienbeginn wurden die Teilnehmer\*innen sowohl beim ersten als auch beim zweiten Messzeitpunkt meinerseits telefonisch für Rückfragen kontaktiert. Die ausgefüllten Fragebögen wurden bei regulären Hausbesuchen vom mobilen Palliativteam beziehungsweise bei stationären Palliativpatient\*innen im Rahmen von Besuchen der Angehörigen auf der Palliativstation vom diensthabenden Personal der Universitären Palliativmedizinischen Einrichtung des Universitätsklinikums Graz eingesammelt. Für die Beantwortung aller Fragebögen benötigen die Studienteilnehmer\*innen zu beiden

Erhebungszeitpunkten jeweils circa 30 Minuten Zeit. Die Datensammlung für diese Studie erfolgte indirekt personenbezogen und somit pseudoanonymisiert. Mittels vorgefertigter Fragen erstellten alle Teilnehmer\*innen beim Ausfüllen der Bögen zu Beginn ein individuelles Codewort, welches der Zusammenführung der Fragebögen von beiden Messzeitpunkten diene.

### **3.3 Versuchsmaterial**

Um die zuvor aufgelisteten Fragestellungen zu beantworten kamen The MOS Social-Survey-Support (SSS; Sherbourne and Stewart, 1993), die Brief-Resilient-Coping-Scale (BRCS; Sinclair and Wallston, 2004), der FEEL-E (Grob and Horowitz, 2014), die Perceived Stress Scale (PSS-10; Cohen, Kamarck and Mermelstein, 1983), das Trierer Inventar zum chronischen Stress (TICS; Schulz and Schlotz, 1999), das Maslach Burn-out Inventory – Human, Services Survey (MBI-HSS; Maslach and Jackson, 1981), der Whiteley Index (WI; Pilowsky, 1967), das State-Trait-Angstinventar (STAI; Spielberger *et al.*, 1983), der Insomnia Severity Index (ISI; Bastien, 2001), die Epworth Sleepiness Scale (ESS; Johns, 1991), der Gießener Beschwerdebogen (GEB-24; Brähler, Hinz and Scheer, 2008), das Berner Verbitterungs-Inventar (BVI; Znoj, 2009) und die arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmuster (AVEM-44; Schaarschmidt and Fischer, 2008) zum Einsatz. Zusätzlich wurden soziodemografische Daten und mittels eigener Fragestellungen die Bereitschaft für Vorsorgeuntersuchungen sowie die Unterstützungsart und die Anzahl an unterstützenden Personen erhoben.

#### **3.3.1 Erhebung soziodemographischer Daten**

Hierbei wurden das Geschlecht, das Alter, die Erwerbstätigkeit, die Pflegestufe, die Hauptdiagnose(n) der\*s zu pflegenden Angehörigen, das eigene Gesundheitsbewusstsein inklusive Sport und Ernährung sowie die Bereitschaft und Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen erfragt. Abschließend wurde noch die Unterstützungsart während der Pflegesituation exploriert.

#### **3.3.2 The MOS Social-Survey-Support**

Um die soziale Unterstützung in verschiedenen Lebenssituationen zu erfassen, wurde The MOS Social-Survey-Support (Sherbourne and Stewart, 1993) verwendet. Hierbei wurden das emotionale, physische, zuneigungsvolle Unterstützungs-Ausmaß sowie das Ausmaß an

positiver sozialer Interaktion und Ablenkung evaluiert. Zusätzlich wird im MOS noch das gesamte Unterstützungs-Ausmaß exploriert.

### **3.3.3 Brief-Resilient-Coping Scale**

Die Brief-Resilient-Coping Scale (BRCS) von Sinclair et al. (2004) erhebt, in welchem Ausmaß Resilienz und Coping-Strategien vorhanden sind.

### **3.3.4 FEEL-E**

Mit Hilfe des FEEL-E von Grob et al. (2014) werden zwölf Emotionsregulationsstrategien für die Emotionen Wut, Angst und Trauer untersucht. Das Emotionsregulationsverhalten wird in Beziehung zum subjektiven Wohlbefinden gesetzt und diese Verbindung ermöglicht dann die Bestimmung der Adaptivität beziehungsweise der Maladaptivität des Emotionsregulationsverhaltens. Insgesamt werden zwölf Emotionsregulationsstrategien dargestellt, wobei zwischen adaptiven Strategien (zum Beispiel problemorientiertes Handeln, Akzeptieren, kognitives Problemlösen, Umbewerten, Stimmung anheben, Vergessen) und maladaptiven Strategien (zum Beispiel Rückzug, Selbstabwertung, Aufgeben, Perseveration, Katastrophisieren, anderen Schuld zuweisen) unterschieden wird.

### **3.3.5 Perceived Stress Scale**

Die Perceived Stress Scale (PSS-10) von Cohen et al. (1983) erhebt das quantitative Ausmaß der Stressbelastung. Die PSS-10 ermöglicht jedoch nicht die genaue Differenzierung der Stressbereiche, wie dies im folgend beschriebenen Trierer Inventar zum chronischen Stress (TICS) möglich ist.

### **3.3.6 Trierer Inventar zum chronischen Stress**

Das Trierer Inventar zum chronischen Stress von Schulz, Schlotz und Becker (2004) erhebt nicht das quantitative Ausmaß der Stressbelastung wie in der zuvor angeführten PSS-10. Das TICS ist jedoch ein Verfahren, welches verschiedene Bereiche chronischer Stressoren mittels Selbstbeurteilung erfasst. Jene Bereiche sind Arbeitsüberlastung, soziale Überlastung, Erfolgsdruck, Unzufriedenheit mit der Arbeit, Überforderung bei der Arbeit, Mangel an sozialer Anerkennung, soziale Spannungen, soziale Isolation und chronische Besorgnis.

### **3.3.7 Maslach Burn-out Inventory – Human Services Survey**

Maslach Burn-out Inventory - Human Services Survey (MBI - HSS) von Maslach et al. (1981) ist ein Selbstbeurteilungsinstrument zur Erfassung von Burn-out-Symptomen im Pflegebereich. Dieses Testverfahren verfügt über drei Kategorien (emotionale Erschöpfung, Depersonalisation und persönliche Leistung), welche bei der Auswertung getrennt voneinander betrachtet werden.

### **3.3.8 Whiteley Index**

Der Whiteley Index (WI) nach Pilowsky (1967) ist ein Verfahren, welches sich als Screeningmethode für körperbezogene und gesundheitsbezogene Ängste bis hin zu hypochondrischen Symptomen eignet.

### **3.3.9 State-Trait-Angstinventar**

Das State-Trait Angstinventar (STAI) von Spielberger et al. (1970) präsentiert sich in Form eines Selbstbeurteilungsfragebogens mit dem State- beziehungsweise Trait-Angst erhoben werden. Beide Faktoren werden unabhängig voneinander erfasst und lassen die Differenzierung zwischen Angst als Trait (generelle Ängstlichkeit) und Angst als State (aktuelle Angst) zu.

### **3.3.10 Insomnia Severity Index**

Der Insomnia Severity Index (ISI) von Bastien et al. (2001) repräsentiert einen kurzen Fragebogen, der den Schweregrad einer eventuell vorliegenden Schlafstörung ermittelt.

### **3.3.11 Epworth Sleepiness Scale**

Die Epworth Sleepiness Scale (ESS) nach Johns (1997) ist eine Skala, die mit wenigen Fragen eine potenzielle Tagesschläfrigkeit erfasst.

### **3.3.12 Gießener Beschwerdebogen**

Der Gießener Beschwerdebogen (GGB-24) von Brähler et al. (2008) ist ein Fragebogen, der den psychosomatischen Zusammenhang beziehungsweise Teilzusammenhang von körperlichen Beschwerden erfasst.

### **3.3.13 Berner Verbitterungs-Inventar**

Das Berner-Verbitterungs-Inventar (BVI) nach Znoj (2008) beinhaltet Fragestellungen bezüglich der Verbitterung im privaten Bereich.

### **3.3.14 Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster**

Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster (AVEM 44) von Schaarschmidt et al. (1996) erlauben Aussagen über gesundheitsförderliche beziehungsweise -gefährdende Verhaltens- und Erlebensweisen bei der Bewältigung von Arbeitsanforderungen (zum Beispiel Risikomuster, die im Zusammenhang mit Burn-out stehen). Burn-out-fördernde arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster sind Resignation, Motivationseinschränkung, herabgesetzte Widerstandsfähigkeit gegenüber Belastungen und negative Emotionen (Schaarschmidt et al., 1996).

## 4 Datenanalyse

Deskriptive Daten werden als Mittelwert und Standardabweichung (SD) dargestellt. Bei normalverteilten kontinuierlichen Messungen wurden die Gruppenunterschiede durch t-Tests oder bei wiederholten Messungen mit Hilfe einer RM-ANOVA ausgewertet.

Korrelative Beziehungen zwischen zwei Merkmalen wurden mit Korrelationskoeffizienten nach Pearson berechnet.

Alle statistischen Tests wurden zweiseitig durchgeführt ( $p < 0,05$ ). Bei

Mehrfachvergleichen wurde eine  $\alpha$ -Anpassung (Bonferroni) verwendet. Alle statistischen Analysen wurden mit SPSS 25.0 für Windows sowie MacOs (IBM SPSS Statistics) durchgeführt.

Bezüglich der Fallzahlberechnung basiert die Effektstärke (Hauptzielgröße State-Angst) auf der Studie: Götze, H, Brähler, E, Gansera, L, Schnabel, A, Gottschalk-Fleischer, A, Köhler, N. Anxiety, depression and quality of life in family caregivers of palliative cancer patients during home care and after the patient's death. Eur J Cancer Care. 2018; 27: e12606.

Geplante Anzahl an Studienteilnehmer\*innen:  $45 + 15\% \text{ Dropouts} = \text{Minimum } 52$

## 5 Ergebnisse

### 5.1 Alter und Geschlecht

Die Proband\*innen mit einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; im STAI ab 41 Punkte) waren durchschnittlich 57,38 Jahre alt ( $SD = +/- 15,47$ ), wohingegen Proband\*innen mit einer geringeren Ängstlichkeit 59,13 Jahre ( $SD = +/- 10,95$ ) alt waren. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei kein signifikanter Altersunterschied zwischen beiden Gruppen festgestellt werden konnte ( $T = 0,44$ ;  $df = 42$ ;  $p = 0,665$ ).

### 5.2 Ergebnisse der Hypothese 1:

*Pflegende Angehörige, die eine größere generelle Ängstlichkeit (Trait-Angst) aufweisen, leiden in der Pflegesituation vermehrt unter Ängsten (State-Angst).*

Um diese Annahme zu überprüfen, kam das State-Trait-Angstinventar (Spielberger et al., 1970) zum Einsatz.

Die Proband\*innen wurden in zwei Gruppen eingeteilt: Eine Gruppe mit größerer genereller Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; ab 41 Punkte) und eine Gruppe mit geringerer Ängstlichkeit (1 – 40 Punkte).

Beim ersten Messzeitpunkt hatten die Proband\*innen mit größerer Trait-Anxiety durchschnittlich 56,43 Punkte ( $SD = +/- 9,54$ ) im STAI-State Anxiety, wohingegen Proband\*innen mit geringerer Trait-Anxiety durchschnittlich 42,78 Punkte ( $SD = +/- 10,41$ ) im STAI-State Anxiety erzielten und unter einer geringeren situativen Angst in der Pflegesituation litten. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei ein signifikanter Unterschied bezüglich der situativen Angst (State-Anxiety) zwischen beiden Gruppen festgestellt werden konnte ( $T = -4,52$ ;  $df = 42$ ;  $p < 0,01$ ). Dies zeigt, dass Menschen mit höherer Trait-Angst auch unter einer höheren State-Angst in der Pflegesituation leiden.

### 5.3 Ergebnisse der Hypothese 2:

*Pflegende Angehörige mit vermehrter Trait-Angst haben gleichzeitig auch eine erhöhte Stressbelastung in der Pflegesituation.*

Um diese Hypothese zu prüfen, haben die Studienteilnehmer\*innen Fragen aus dem State-Trait-Angstinventar (Spielberger et al., 1970), der Perceived Stress Scale (Cohen et al., 1983) sowie aus dem Trierer Inventar zum chronischen Stress (Schulz et al., 1999) beantwortet.

### **Chronische Stressbelastung:**

Im Trierer Inventar zum chronischen Stress wiesen die Proband\*innen mit einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; im STAI-Trait ab 41 Punkte) eine durchschnittliche Punkteanzahl von 16,20 ( $SD = +/- 7,36$ ) beim TICS auf, wohingegen Proband\*innen mit einer geringeren Ängstlichkeit einen Mittelwert von 19,55 Punkten ( $SD = +/- 7,88$ ) aufwiesen. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei kein signifikanter Gruppen-Unterschied festgestellt werden konnte ( $T = 1,42$ ;  $df = 40$ ;  $p = 0,164$ ). Dies zeigt, dass Menschen mit höherer Trait-Angst eine ähnlich hohe chronische Stressbelastung wie Personen mit geringerer Trait-Angst ausweisen.

### **Stressbelastung in der Pflegesituation:**

Die Proband\*innen mit einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; im STAI-Trait ab 41 Punkte) wiesen eine durchschnittliche Punkteanzahl von 23,86 ( $SD = +/- 5,04$ ) bei der PSS-10 auf, wohingegen Proband\*innen mit einer geringeren Ängstlichkeit einen niedrigeren Mittelwert von 16,04 Punkten ( $SD = +/- 4,13$ ) aufwiesen. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei ein signifikanter Gruppen-Unterschied bezüglich des Stresslevels festgestellt werden konnte ( $T = -5,64$ ;  $df = 42$ ;  $p < 0,01$ ). Dies zeigt, dass Menschen mit höherer Trait-Angst beim ersten Messzeitpunkt zu Betreuungsbeginn auch unter einem höherem Stress-Ausmaß in der Pflegesituation leiden.

## **5.4 Ergebnisse der Hypothese 3:**

*Pflegende Angehörige mit erhöhter Trait-Angst weisen gleichzeitig eine vermehrte maladaptive Emotionsregulation (zum Beispiel Rückzug, Selbstabwertung, Aufgeben, Perseveration, Katastrophisieren, anderen Schuld zuweisen) in der Pflegesituation auf.*

Untersucht wurde diese Annahme mit dem FEEL-E (Grob et al., 2014) und dem State-Trait Angstinventar (Spielberger et al., 1983).

Die Proband\*innen mit einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; im STAI-Trait ab 41 Punkte) wiesen eine durchschnittliche Punkteanzahl von 53,24 ( $SD = \pm 12,99$ ) bei den maladaptiven Strategien auf, wohingegen Proband\*innen mit einer geringeren Ängstlichkeit einen Mittelwert von 44,40 Punkten ( $SD = \pm 11,68$ ) bei den maladaptiven Strategien aufwiesen. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei ein signifikanter Unterschied bezüglich des Ausmaßes an maladaptiven Strategien der Emotionsregulation zwischen den Gruppen festgestellt werden konnte ( $T = -2,38$ ;  $df = 42$ ;  $p = 0,022$ ). Dies zeigt, dass Menschen mit höherer Trait-Angst beim ersten Messzeitpunkt zu Betreuungsbeginn auch ein höheres Ausmaß an maladaptiven Strategien der Emotionsregulation haben.

### **Hypothese 3:**

*Eine vermehrte maladaptive Emotionsregulation ist mit einer erhöhten Stressbelastung in der Pflegesituation assoziiert.*

Untersucht wurde diese Annahme mit dem FEEL-E (Grob et al., 2014) und der Perceived Stress Scale (Cohen et al., 1983).

Es wurde diesbezüglich eine bivariate Korrelationsanalyse nach Pearson durchgeführt, wobei eine signifikante positive Korrelation zwischen einer maladaptiven Emotionsregulation sowie einer erhöhten Stressbelastung festgestellt werden konnte ( $r = 0,419$ ;  $p = 0,005$ ). Es besteht ein signifikanter mittelstarker, positiver Zusammenhang. Somit lässt sich bestätigen, dass eine vermehrte maladaptive Emotionsregulation mit einer erhöhten Stressbelastung in der Pflegesituation assoziiert ist.

#### **5.4.1 Emotionsregulation: adaptive Strategien**

Neben den bereits zuvor erwähnten maladaptiven Strategien wurden zusätzlich auch adaptive Strategien im Sinne der Emotionsregulation untersucht.

Beim ersten Messzeitpunkt wiesen die Proband\*innen mit einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; im STAI-Trait ab 41 Punkte) eine durchschnittliche Punkteanzahl von 39,90 ( $SD = \pm 10,09$ ) bei adaptiven Strategien auf, wohingegen Proband\*innen mit einer geringeren Ängstlichkeit einen Mittelwert von 58,86 Punkten ( $SD$

= +/- 10,64) bei den adaptiven Strategien aufwiesen. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei ein signifikanter Unterschied bezüglich des Ausmaßes an adaptiven Strategien im Sinne der Emotionsregulation zwischen den Gruppen festgestellt werden konnte ( $T = 5,99$ ;  $df = 41$ ;  $p < 0,01$ ). Dies zeigt, dass pflegende Angehörige mit geringerer Trait-Angst ein vermehrtes Ausmaß an adaptiven Strategien im Rahmen der Emotionsregulation haben.

## **5.5 Ergebnisse der Hypothese 4:**

*Pflegende Angehörige mit größerer Trait-Angst leiden aufgrund der Pflegesituation vermehrt unter Schlafstörungen.*

Um die Hypothese zu überprüfen, wurden der Insomnia Severity Index (Bastien et al., 2001), die Epworth Sleepiness Scale nach Johns (1997) und das State-Trait Angstinventar (Spielberger et al., 1983) vorgegeben. Die Analyse hat folgende Daten ergeben:

Die Proband\*innen mit einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; im STAI-Trait ab 41 Punkte) wiesen eine durchschnittliche Punkteanzahl von 13,14 ( $SD = +/- 4,14$ ) beim ISI auf, wohingegen Proband\*innen mit einer geringeren Ängstlichkeit einen Mittelwert von 9,13 Punkten ( $SD = +/- 5,92$ ) aufwiesen. Beide Mittelwerte entsprechen der Kategorie einer unerschwelligen Schlaflosigkeit. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei ein signifikanter Unterschied bezüglich der Schlaflosigkeit zwischen den Gruppen festgestellt werden konnte ( $T = -2,58$ ;  $df = 42$ ;  $p = 0,013$ ). Dies zeigt, dass Menschen mit höherer Trait-Angst beim ersten Messzeitpunkt zu Betreuungsbeginn unter vermehrter Schlaflosigkeit leiden.

Die Proband\*innen mit einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; im STAI-Trait ab 41 Punkte) wiesen eine durchschnittliche Punkteanzahl von 10,53 ( $SD = +/- 3,98$ ) bei der ESS auf, wohingegen Proband\*innen mit einer geringeren Ängstlichkeit einen Mittelwert von 8,70 Punkten ( $SD = +/- 4,39$ ) aufwiesen. Der erste Mittelwert mit 10,53 Punkten entspricht dem Ergebnis einer erhöhten Tagesmüdigkeit, wohingegen die zweite Gruppe an einer Tagesmüdigkeit leidet, welche mittels ESS als durchschnittlich eingestuft wird. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei kein signifikanter Unterschied bezüglich der Tagesmüdigkeit zwischen den Gruppen festgestellt

werden konnte ( $T = -1,44$ ;  $df = 42$ ;  $p = 0,157$ ). Dies zeigt, dass Menschen mit höherer Trait-Angst beim ersten Messzeitpunkt zu Betreuungsbeginn unter einem ähnlichen Ausmaß an Tagesmüdigkeit wie Personen mit geringerer Trait-Angst leiden.

#### **Hypothese 4:**

*Das vermehrte Auftreten von Schlafstörungen ist mit einer erhöhten Stressbelastung in der Pflegesituation assoziiert.*

Untersucht wurde diese Annahme mit dem Insomnia Severity Index (Bastien et al., 2001), der Epworth Sleepiness Scale nach Johns (1997) und der Perceived Stress Scale (Cohen et al., 1983).

Es wurde diesbezüglich eine bivariate Korrelationsanalyse nach Pearson durchgeführt, wobei eine signifikante Korrelation zwischen dem vermehrten Auftreten von Schlaflosigkeit (mittels Insomnia Severity Index evaluiert) und einer erhöhten Stressbelastung festgestellt werden konnte ( $r = 0,480$ ;  $p < 0,01$ ). Es besteht ein mittelstarker, positiver Zusammenhang. Somit lässt sich bestätigen, dass das vermehrte Auftreten von Schlafstörungen mit einer erhöhten Stressbelastung in der Pflegesituation assoziiert ist. Zwischen dem vermehrten Auftreten von Tagesmüdigkeit (mittels Epworth Sleepiness Scale evaluiert) und einer erhöhten Stressbelastung konnte keine signifikante Korrelation erreicht werden ( $r = 0,286$ ;  $p = 0,057$ ).

#### **5.6 Ergebnisse der Hypothese 5:**

*Pflegende Angehörige mit vermehrter Trait-Angst weisen eine niedrigere Resilienz auf.*

Untersucht wurde die Annahme mit dem State-Trait Angstinventar (Spielberger et al., 1983) und der Brief-Resilient-Coping-Scale von Sinclair et al. (2004).

Die Proband\*innen mit einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; im STAI-Trait ab 41 Punkte) wiesen eine durchschnittliche Punkteanzahl von 13,6 ( $SD = +/- 3,41$ ) in Bezug auf Resilienz sowie Copingstrategien auf, wohingegen Proband\*innen mit einer geringeren Ängstlichkeit einen Mittelwert von 14,6 Punkten ( $SD = +/- 3,13$ ) in derselben Kategorie aufwiesen. Beide Mittelwerte entsprechen der Kategorie, dass beide Gruppen ein

moderates resilientes Coping aufweisen. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei kein signifikanter Unterschied bezüglich der Resilienz sowie der Coping-Strategien zwischen den beiden Gruppen festgestellt werden konnte ( $T = 1,00$ ;  $df = 42$ ;  $p = 0,320$ ). Dies zeigt, dass pflegende Angehörige mit höherer Trait-Angst ein ähnliches Ausmaß an Resilienz sowie Coping-Strategien wie Personen mit geringerer Trait-Angst besitzen.

### **Hypothese 5:**

*Eine niedrige Resilienz ist mit einer erhöhten Stressbelastung in der Pflegesituation assoziiert.*

Untersucht wurde die Annahme mit der Brief-Resilient-Coping-Scale von Sinclair et al. (2004) sowie der Perceived Stress Scale (Cohen et al., 1983).

Es wurde diesbezüglich eine bivariate Korrelationsanalyse nach Pearson durchgeführt, wobei eine signifikante Korrelation zwischen einer niedrigeren Resilienz sowie einer erhöhten Stressbelastung festgestellt werden konnte ( $r = -0,398$ ;  $p = 0,008$ ). Somit lässt sich bestätigen, dass eine niedrigere Resilienz mit einer erhöhten Stressbelastung in der Pflegesituation assoziiert ist.

### **5.7 Ergebnisse der Hypothese 6:**

*Pflegende Angehörige mit größerer Trait-Angst empfinden innerhalb der Pflegesituation vermehrt Verbitterungsgefühle.*

Untersucht wurde diese Annahme mit dem State-Trait Angstinventar (Spielberger et al., 1983) und dem Berner Verbitterungs-Inventar (Znoj, 2009).

Die Proband\*innen mit einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; im STAI-Trait ab 41 Punkte) wiesen eine durchschnittliche Punkteanzahl von 48,54 ( $SD = +/- 6,12$ ) beim BVI auf, wohingegen Proband\*innen mit einer geringeren Ängstlichkeit einen Mittelwert mit 39,56 Punkten ( $SD = +/- 6,44$ ) aufwiesen. Beide Mittelwerte entsprechen der Kategorie, dass beiden Gruppen an einem mittleren Maß von Verbitterung leiden. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei ein signifikanter

Unterschied bezüglich des Vorliegens einer Verbitterung zwischen beiden Gruppen festgestellt werden konnte ( $T = -4,73$ ;  $df = 42$ ;  $p < 0,01$ ). Dies zeigt, dass pflegende Angehörige mit höherer Trait-Angst unter einem höheren Ausmaß an Verbitterung als Personen mit geringerer Trait-Angst leiden.

### **Hypothese 6:**

*Das Empfinden von vermehrten Verbitterungsgefühlen ist mit einer erhöhten Stressbelastung in der Pflegesituation assoziiert.*

Untersucht wurde diese Annahme mit dem Berner Verbitterungs-Inventar (Znoj, 2009) und der Perceived Stress Scale (Cohen, Kamarck and Mermelstein, 1983).

Es wurde diesbezüglich eine bivariate Korrelationsanalyse nach Pearson durchgeführt, wobei eine signifikante Korrelation zwischen dem vermehrten Empfinden von Verbitterungsgefühlen sowie einer erhöhten Stressbelastung festgestellt werden konnte ( $r = 0,431$ ;  $p = 0,003$ ). Es besteht ein mittelstarker, positiver Zusammenhang. Somit lässt sich die Nebenhypothese bestätigen, dass das vermehrte Empfinden von Verbitterungsgefühlen mit einer erhöhten Stressbelastung in der Pflegesituation assoziiert ist.

### **5.8 Ergebnisse der Hypothese 7:**

*Eine hohe Stressbelastung und Burn-out-fördernde arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster (zum Beispiel Resignation, Motivationseinschränkung, herabgesetzte Widerstandsfähigkeit gegenüber Belastungen) sind mit Burn-out-Symptomen, gesundheitsbezogenen Ängsten und vermehrten psychosomatischen Beschwerden assoziiert.*

Um die Annahme zu überprüfen, wurde neben der Perceived Stress Scale (Cohen, Kamarck and Mermelstein, 1983), dem Trierer Inventar zum chronischen Stress (TICS; Schulz and Schlotz, 1999), dem Whiteley Index (WI; Pilowsky, 1967), dem Gießener Beschwerdebogen (GBB-24; Brähler, Hinz and Scheer, 2008), dem arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmuster (AVEM-44; Schaarschmidt and Fischer, 2008), insbesondere das Maslach Burn-out Inventory – Human Services Survey von Maslach et al. (1981) verwendet.

Es wurde diesbezüglich eine bivariate Korrelationsanalyse nach Pearson durchgeführt, wobei eine signifikante positive Korrelation zwischen einer erhöhten Stressbelastung und Burn-out-Symptomen festgestellt werden konnte (emotionale Erschöpfung:  $r = 0,612$ ;  $p < 0,001$ ; Depersonalisation:  $r = 0,501$ ;  $p < 0,001$ ). Es lässt sich somit bestätigen, dass eine erhöhte Stressbelastung mit Burn-out-Symptomen in der Pflegesituation assoziiert ist. Bezüglich der anderen Parameter (Burn-out-förderndes arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster, gesundheitsbezogene Ängste und vermehrte psychosomatische Beschwerden) konnte keine signifikante Assoziation mit Burn-out-Symptomen aufgezeigt werden (AVEM,  $T = 0,90$ ;  $df = 20$ ;  $p = 0,377$ ).

### **5.8.1 Körperliche Beschwerden**

Die Proband\*innen mit einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; im STAI-Trait ab 41 Punkte) wiesen eine durchschnittliche Punkteanzahl von 22,71 ( $SD = +/- 13,03$ ) beim GBB-24 auf, wohingegen Proband\*innen mit einer geringeren Ängstlichkeit einen Mittelwert von 22,41 Punkten ( $SD = +/- 11,79$ ) aufwiesen. Beide Mittelwerte entsprechen der Kategorie, dass beide Gruppen an wenig körperlichen Beschwerden leiden. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei kein signifikanter Unterschied bezüglich der körperlichen Beschwerden zwischen beiden Gruppen festgestellt werden konnte ( $T = -0,08$ ;  $df = 41$ ;  $p = 0,936$ ). Dies zeigt, dass pflegende Angehörige mit höherer Trait-Angst ein ähnliches Ausmaß an körperlichen Beschwerden aufweisen wie Personen mit geringerer Trait-Angst.

### **5.8.2 Burn-out-Symptome: emotionale Erschöpfung**

Die Proband\*innen mit einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; im STAI-Trait ab 41 Punkte) wiesen eine durchschnittliche Punkteanzahl von 10,47 ( $SD = +/- 2,47$ ) beim MBI-HSS auf, wohingegen Proband\*innen mit einer geringeren Ängstlichkeit einen etwas niedrigeren Mittelwert mit 9,99 Punkten ( $SD = +/- 2,08$ ) aufwiesen. Beide Mittelwerte entsprechen der Kategorie, dass beide Gruppen zum ersten Messzeitpunkt an einem niedrigen Level an emotionaler Erschöpfung leiden. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei ein signifikanter Unterschied bezüglich der emotionalen Erschöpfung zwischen beiden Gruppen festgestellt werden konnte ( $T = -3,54$ ;  $df = 39$ ;  $p = 0,001$ ). Dies zeigt, dass pflegende Angehörige mit höherer Trait-Angst unter

einem höheren Ausmaß an emotionaler Erschöpfung als Personen mit geringerer Trait-Angst leiden.

### **5.8.3 Burn-out-Symptome: Depersonalisation**

Die Proband\*innen mit einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; im STAI-Trait ab 41 Punkte) wiesen eine durchschnittliche Punkteanzahl von 4,94 ( $SD = +/- 4,17$ ) beim MBI-HSS auf, wohingegen Proband\*innen mit einer geringeren Ängstlichkeit einen Mittelwert mit 1,22 Punkten ( $SD = +/- 1,44$ ) aufwiesen. Beide Mittelwerte beider Gruppen zeigen zum ersten Messzeitpunkt ein niedriges Level an Depersonalisation. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei ein signifikanter Unterschied bezüglich der Depersonalisation zwischen beiden Gruppen beim ersten Messzeitpunkt festgestellt werden konnte ( $T = -3,63$ ;  $df = 20,21$ ;  $p = 0,002$ ). Dies zeigt, dass pflegende Angehörige mit höherer Trait-Angst unter einem höheren Ausmaß an Depersonalisation als Personen mit geringerer Trait-Angst leiden.

### **5.8.4 Burn-out-Symptome: persönliche Leistung**

Die Proband\*innen mit einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; im STAI-Trait ab 41 Punkte) wiesen eine durchschnittliche Punkteanzahl von 37,94 ( $SD = +/- 8,22$ ) beim MBI-HSS auf, wohingegen Proband\*innen mit einer geringeren Ängstlichkeit einen Mittelwert mit 38,91 Punkten ( $SD = +/- 6,82$ ) aufwiesen. Beide Mittelwerte beider Gruppen zeigen zum ersten Messzeitpunkt ein hohes Level an persönlicher Leistung. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei kein signifikanter Unterschied bezüglich der persönlichen Leistung zwischen beiden Gruppen beim ersten Messzeitpunkt festgestellt werden konnte ( $T = 0,41$ ;  $df = 39$ ;  $p = 0,682$ ). Dies zeigt, dass pflegende Angehörige mit höherer Trait-Angst beim ersten Messzeitpunkt zu Betreuungsbeginn ein ähnliches Ausmaß an persönlicher Leistung erbringen wie Personen mit geringerer Trait-Angst.

### **5.8.5 Eigene gesundheitsbezogene Ängste der pflegenden Angehörigen**

Die Proband\*innen mit einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; im STAI-Trait ab 41 Punkte) wiesen eine durchschnittliche Punkteanzahl von 4,48 ( $SD = +/- 2,46$ ) beim WI auf, wohingegen Proband\*innen mit einer geringeren Ängstlichkeit einen

Mittelwert von 2,57 Punkten ( $SD = +/- 1,97$ ) aufwiesen. Beide Mittelwerte entsprechen der Kategorie, dass bei beiden Gruppen zum ersten Messzeitpunkt keine wesentlichen gesundheitsbezogenen Ängste vorliegen. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei kein signifikanter Unterschied bezüglich des Vorliegens eigener gesundheitsbezogener Ängste zwischen beiden Gruppen beim ersten Messzeitpunkt festgestellt werden konnte ( $T = -2,85$ ;  $df = 42$ ;  $p = 0,007$ ). Dies zeigt, dass pflegende Angehörige mit höherer Trait-Angst beim ersten Messzeitpunkt zu Betreuungsbeginn ein ähnliches Ausmaß an gesundheitsbezogenen Ängsten haben wie Personen mit geringerer Trait-Angst.

### **5.8.6 Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster**

Die Proband\*innen mit einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; ab 41 Punkte) wiesen eine durchschnittliche Punkteanzahl von 4,55 ( $SD = +/- 2,77$ ) in Bezug auf arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster auf, wohingegen Proband\*innen mit einer geringeren Ängstlichkeit einen höheren Mittelwert von 5,45 Punkten ( $SD = +/- 1,86$ ) aufwiesen. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei kein signifikanter Unterschied bezüglich des arbeitsbezogenem Verhaltens- und Erlebensmuster zwischen beiden Gruppen festgestellt werden konnte ( $T = 0,90$ ;  $df = 20$ ;  $p = 0,377$ ). Dies zeigt, dass pflegende Angehörige mit höherer Trait-Angst ein ähnliches arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster aufzeigen wie Personen mit geringerer Trait-Angst.

### **5.9 Zuneigungsvolle Unterstützung**

Die Proband\*innen mit einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; im STAI-Trait ab 41 Punkte) wiesen beim The MOS Social-Survey-Support (Sherbourne and Stewart, 1993) eine durchschnittliche Punkteanzahl von 4,26 ( $SD = +/- 0,87$ ) beim Erhalt von zuneigungsvoller Unterstützung auf, Proband\*innen mit einer geringeren Trait-Ängstlichkeit hatten einen Mittelwert von 4,39 Punkten ( $SD = +/- 0,89$ ) beim Erhalt von zuneigungsvoller Unterstützung. Beide Mittelwerte entsprechen der Kategorie, dass beide Gruppen eine ähnliche zuneigungsvolle Unterstützung erhalten haben. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei kein signifikanter Unterschied bezüglich des zuneigungsvollen Unterstützungs-Ausmaßes zwischen beiden Gruppen festgestellt werden konnte ( $T = 0,47$ ;  $df = 40$ ;  $p = 0,642$ ). Dies zeigt, dass pflegende Angehörige mit

höherer Trait-Angst ein ähnliches Ausmaß an zuneigungsvoller Unterstützung haben wie Personen mit geringerer Trait-Angst.

### **5.10 Emotionale Unterstützung**

Die Proband\*innen mit einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; im STAI-Trait im STAI-Trait ab 41 Punkte) wiesen beim The MOS Social-Survey-Support (Sherbourne and Stewart, 1993) eine durchschnittliche Punkteanzahl von 4,2 ( $SD = +/- 0,77$ ) beim Erhalt von emotionaler Unterstützung auf, Proband\*innen mit einer geringeren Trait-Ängstlichkeit wiesen einen Mittelwert von 4,04 Punkten ( $SD = +/- 1,12$ ) beim Erhalt von emotionaler Unterstützung auf. Beide Mittelwerte entsprechen der Kategorie, dass beide Gruppen den Großteil der Zeit emotionale Unterstützung erhalten. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei kein signifikanter Unterschied bezüglich des emotionalen Unterstützungs-Ausmaßes zwischen beiden Gruppen festgestellt werden konnte ( $T = -0,53$ ;  $df = 41$ ;  $p = 0,599$ ). Dies zeigt, dass pflegende Angehörige mit höherer Trait-Angst ein ähnliches Ausmaß an emotionaler Unterstützung haben wie Personen mit geringerer Trait-Angst.

### **5.11 Physische Unterstützung**

Die Proband\*innen mit einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; im STAI-Trait ab 41 Punkte) wiesen beim The MOS Social-Survey-Support (Sherbourne and Stewart, 1993) eine durchschnittliche Punkteanzahl von 4,05 ( $SD = +/- 1,13$ ) beim Erhalt von physischer Unterstützung auf, Proband\*innen mit einer geringeren Trait-Ängstlichkeit hatten einen Mittelwert von 4,22 Punkten ( $SD = +/- 0,99$ ) beim Erhalt von physischer Unterstützung. Beide Mittelwerte entsprechen der Kategorie, dass beide Gruppen eine ähnliche physische Unterstützung erhalten haben. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei kein signifikanter Unterschied bezüglich des physischen Unterstützungs-Ausmaßes zwischen beiden Gruppen festgestellt werden konnte ( $T = 0,50$ ;  $df = 40$ ;  $p = 0,619$ ). Dies zeigt, dass pflegende Angehörige mit höherer Trait-Angst ein ähnliches Ausmaß an physischer Unterstützung haben wie Personen mit geringerer Trait-Angst.

### **5.12 Ablenkung**

Proband\*innen mit einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; im STAI-Trait ab 41 Punkte) weisen beim The MOS Social-Survey-Support (Sherbourne and Stewart, 1993) eine durchschnittliche Punkteanzahl von 3,66 ( $SD = +/- 1,18$ ) bei der Kategorie beim Erhalt von Ablenkung durch eine externe Person vom Pflegealltag („zusätzliches Item“) auf, wohingegen Proband\*innen mit einer geringeren Ängstlichkeit einen Mittelwert von 3,74 Punkten ( $SD = +/- 1,14$ ) beim Erhalt von Ablenkung aufwiesen. Beide Mittelwerte entsprechen der Kategorie, dass beide Gruppen eine ähnliche Ablenkung von externen Personen im Pflegealltag erhalten haben. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei kein signifikanter Unterschied bezüglich des Ablenkungs-Ausmaßes zwischen beiden Gruppen festgestellt werden konnte ( $T = 0,25$ ;  $df = 41$ ;  $p = 0,803$ ). Dies zeigt, dass pflegende Angehörige mit höherer Trait-Angst ein ähnliches Ausmaß an Ablenkung haben wie Personen mit geringerer Trait-Angst.

### **5.13 Positive soziale Interaktion**

Die Proband\*innen mit einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; im STAI-Trait ab 41 Punkte) wiesen beim The MOS Social-Survey-Support (Sherbourne and Stewart, 1993) eine durchschnittliche Punkteanzahl von 3,55 ( $SD = +/- 1,19$ ) beim Erhalt von positiver sozialer Interaktion auf, Proband\*innen mit einer geringeren Trait-Ängstlichkeit hatten einen Mittelwert von 3,91 Punkten ( $SD = +/- 0,99$ ) beim Erhalt von positiver sozialer Interaktion. Beide Mittelwerte entsprechen der Kategorie, dass beide Gruppen eine ähnliche positive soziale Interaktion erhalten haben. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei kein signifikanter Unterschied bezüglich positiver sozialer Interaktion zwischen beiden Gruppen festgestellt werden konnte ( $T = 1,09$ ;  $df = 41$ ;  $p = 0,283$ ). Dies zeigt, dass pflegende Angehörige mit höherer Trait-Angst ein ähnliches Ausmaß an positiver sozialer Interaktion haben wie Personen mit geringerer Trait-Angst.

### **5.14 Unterstützungsanzahl**

Die Proband\*innen mit einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; ab 41 Punkte) gaben eine durchschnittliche Unterstützungsanzahl von 3,76 Personen ( $SD = +/- 1,45$ ) an, Proband\*innen mit einer geringeren Ängstlichkeit wiesen durchschnittlich eine

Unterstützung von 3,77 Personen ( $SD = \pm 1,45$ ) auf. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei kein signifikanter Unterschied bezüglich der Unterstützungsanzahl zwischen beiden Gruppen festgestellt werden konnte ( $T = 0,03$ ;  $df = 41$ ;  $p = 0,981$ ). Dies zeigt, dass pflegende Angehörige mit höherer Trait-Angst eine ähnliche Unterstützungsanzahl haben wie Personen mit geringerer Trait-Angst.

### ***5.15 Gesamtes Unterstützungs-Ausmaß***

Die Proband\*innen mit einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety; im STAI-Trait ab 41 Punkte) wiesen beim The MOS Social-Survey-Support (Sherbourne and Stewart, 1993) eine durchschnittliche Punkteanzahl von 4,16 ( $SD = \pm 0,90$ ) im Gesamtscore bezüglich der Unterstützung auf, wohingegen Proband\*innen mit einer geringeren Trait-Ängstlichkeit einen Mittelwert von 3,96 Punkten ( $SD = \pm 1,02$ ) im Gesamtscore aufwiesen. Beide Mittelwerte entsprechen der Kategorie, dass beide Gruppen eine ähnliche Unterstützung in diversen Ebenen erhalten haben. Es wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei kein signifikanter Unterschied bezüglich des gesamten Unterstützungs-Ausmaßes zwischen beiden Gruppen festgestellt werden konnte ( $T = -0,67$ ;  $df = 40$ ;  $p = 0,506$ ). Dies zeigt, dass pflegende Angehörige mit höherer Trait-Angst ein ähnliches Ausmaß an Unterstützung haben wie Personen mit geringerer Trait-Angst.

### ***5.16 Zweiter Messzeitpunkt: Veränderungen in einem Pflegezeitraum von sechs Wochen***

Neben dem State-Trait-Angstinventar (Spielberger et al., 1970) kamen auch der Insomnia Severity Index von Bastien et al. (2001), die Epworth Sleepiness Scale (Johns, 1997), das Berner Verbitterungs-Inventar nach Znoj (2008), die Perceived Stress Scale (Cohen et al., 1983), das Trierer Inventar zum chronischen Stress (Schulz et al., 1999) und das Burn-out Inventory – Human Services Survey von Maslach et al. (1981) zum Einsatz.

Es wurde nach einem Pflegezeitraum von sechs Wochen erneut eine bivariate Korrelationsanalyse nach Pearson durchgeführt, wobei eine signifikante Korrelation zwischen einer umfassenden Unterstützung und Schlaflosigkeit (mittels ISI erhoben;  $r = 0,402$ ;  $p = 0,046$ ) festgestellt werden konnte. Es besteht ein mittelstarker bis starker

positiver Zusammenhang. Somit lässt sich bestätigen, dass eine umfassende Unterstützung mit einer geringeren Schlaflosigkeit in der Pflegesituation assoziiert ist.

Ebenfalls ließ sich bei Angehörigen mit erhöhter Trait-Angst beobachten, dass es im Verlauf zu einer Zunahme des chronischen Stresses (mittels TICS erhoben;  $p = 0,011$ ) kam. Jene Stresszunahme lässt sich in erster Linie durch das Fortschreiten der Erkrankung der\*des Gepflegten erklären.

	Erster MZP Schlaflosigkeit (Mittelwert)	Zweiter MZP Schlaflosigkeit (Mittelwert)	Erster MZP Stressbelastung (Mittelwert)	Zweiter MZP Stressbelastung (Mittelwert)
Trait-Angst ↑	13,1 (SD +/- 4,1)	12,6 (SD +/- 5,8)	16,2 (SD +/- 7,4)	21,1 (SD +/- 10,8)
Trait-Angst ↓	9,1 (SD +/- 5,9)	8,4 (SD +/- 5,6)	19,5 (SD +/- 7,9)	11,8 (SD +/- 6,2)

Tabelle 1: Verlaufsübersicht Schlafstörungen und Stressbelastung

### 5.16.1 Burn-out-Symptome: emotionale Erschöpfung

Als abhängige Variable wurde die emotionale Erschöpfung (gemessen mit dem MBI-HSS) sowohl beim ersten als auch beim zweiten Messzeitpunkt erhoben. Es konnte kein signifikanter Zeiteffekt nachgewiesen werden ( $F(\text{time}) = 0,27$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0,609$ ).

Ebenfalls konnte auch keine signifikante Wechselwirkung nachgewiesen werden ( $F(\text{time} \times \text{group}) = 0,89$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0,355$ ). Es trat ein signifikanter Haupteffekt der Gruppe auf, was für einen signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen spricht ( $F(\text{group}) = 4,98$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0,036$ ). Die Gruppe mit generell höherer Trait-Ängstlichkeit litt unter einer größeren emotionalen Erschöpfung als die zweite Gruppe mit geringerer Trait-Ängstlichkeit.

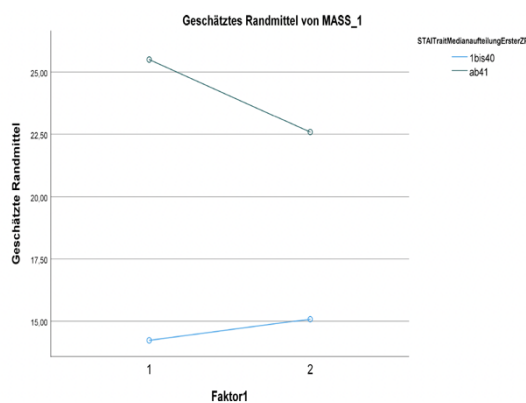


Abbildung 2: Verlauf emotionaler Erschöpfung

### 5.16.2 Burn-out-Symptome: Depersonalisation

Als abhängige Variable wurde die Depersonalisation (gemessen mit dem MBI-HSS) sowohl beim ersten als auch beim zweiten Messzeitpunkt erhoben. Es konnte kein signifikanter Zeiteffekt nachgewiesen werden ( $F(\text{time}) = 0,46; df = 1; p = 0,503$ ). Ebenfalls konnte auch keine signifikante Wechselwirkung nachgewiesen werden ( $F(\text{time} \times \text{group}) = 1,29; df = 1; p = 0,268$ ). Es trat ein signifikanter Haupteffekt der Gruppe auf, was für einen signifikanten Unterschied zwischen den ausgewählten Gruppen spricht ( $F(\text{group}) = 7,33; df = 1; p = 0,013$ ). Die Gruppe mit generell höherer Trait-Ängstlichkeit litt unter einem größeren Ausmaß von Depersonalisation als die zweite Gruppe mit geringerer Trait-Ängstlichkeit.

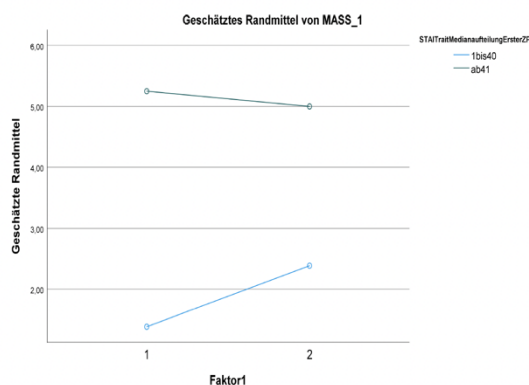


Abbildung 3: Verlauf der Depersonalisation

### 5.16.3 Burn-out-Symptome: persönliche Leistung

Als abhängige Variable wurde die persönliche Leistung (gemessen mit dem MBI-HSS) sowohl beim ersten als auch beim zweiten Messzeitpunkt erhoben. Es konnte kein signifikanter Zeiteffekt nachgewiesen werden ( $F(\text{time}) = 0,00; df = 1; p = 0,979$ ). Ebenfalls konnte auch keine signifikante Wechselwirkung nachgewiesen werden ( $F(\text{time} \times \text{group}) = 1,66; df = 1; p = 0,211$ ). Es trat kein signifikanter Haupteffekt der Gruppe auf, was für keinen signifikanten Unterschied zwischen den ausgewählten Gruppen spricht ( $F(\text{group}) = 2,05; df = 1; p = 0,166$ ).

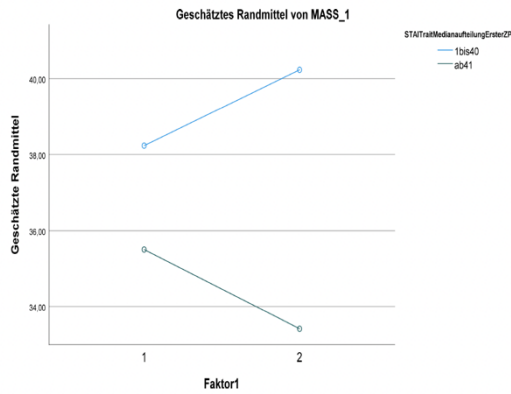


Abbildung 4: Verlauf persönlicher Leistungen

### 5.16.4 Schlaflosigkeit

Als abhängige Variable wurde das Ausmaß der Schlaflosigkeit zur Baseline und sechs Wochen danach, erhoben durch den ISI, definiert. Es konnte kein signifikanter Zeiteffekt (vor und nach Untersuchungsbeginn) nachgewiesen werden ( $F(\text{time}) = 0,17$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0,686$ ). Es konnte keine signifikante Wechselwirkung (Messzeitpunkte x Gruppe mit größerer genereller Trait-Ängstlichkeit beziehungsweise mit geringerer genereller Trait-Ängstlichkeit) nachgewiesen werden ( $F(\text{time} \times \text{group}) = 0,62$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0,437$ ).

Es trat ein signifikanter Haupteffekt der Gruppe (pflegende Angehörige mit erhöhter Trait-Angst beziehungsweise pflegende Angehörige mit niedriger Trait-Angst) auf, was für einen signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen spricht ( $F(\text{group}) = 7,37$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0,012$ ).

Hinsichtlich der Schlaflosigkeit leiden pflegende Angehörige mit größerer Trait-Angst im Vergleich zu pflegenden Angehörigen mit geringerer Trait-Angst vermehrt darunter.

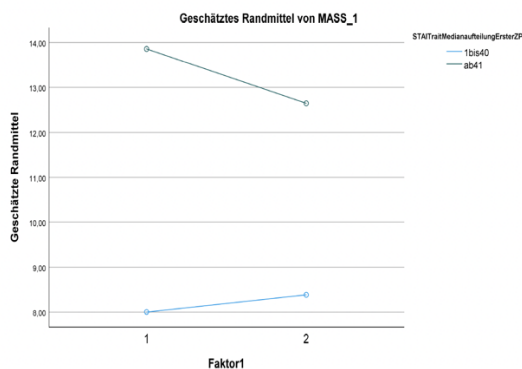


Abbildung 5: Verlauf der Schlaflosigkeit

### 5.16.5 Tagesmüdigkeit

Als abhängige Variable wurde die Tagesmüdigkeit (gemessen mit der ESS) sowohl beim ersten als auch beim zweiten Messzeitpunkt erhoben. Es konnte kein signifikanter Zeiteffekt nachgewiesen werden ( $F(\text{time}) = 0,00$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0,984$ ). Ebenfalls konnte auch keine signifikante Wechselwirkung nachgewiesen werden ( $F(\text{time} \times \text{group}) = 0,29$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0,598$ ). Es trat kein signifikanter Haupteffekt der Gruppe auf, was für keinen signifikanten Unterschied zwischen den ausgewählten Gruppen spricht ( $F(\text{group}) = 0,18$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0,676$ ).

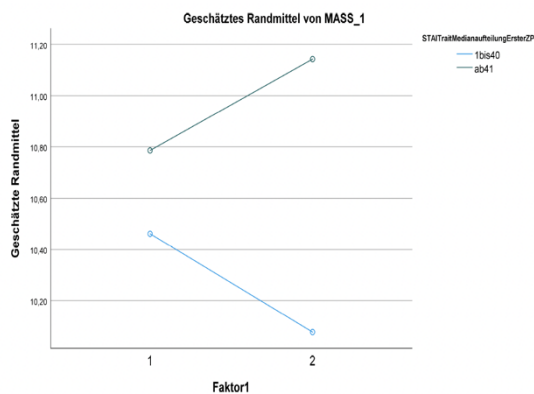


Abbildung 6: Verlauf der Tagesmüdigkeit

### 5.16.6 Körperliche Beschwerden

Als abhängige Variable wurden die körperlichen Beschwerden (erhoben mit dem GBB-24) sowohl beim ersten als auch beim zweiten Messzeitpunkt erhoben. Es konnte kein signifikanter Zeiteffekt nachgewiesen werden ( $F(\text{time}) = 0,21$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0,654$ ). Ebenfalls konnte auch keine signifikante Wechselwirkung nachgewiesen werden ( $F(\text{time} \times \text{group}) = 0,00$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0,990$ ). Es trat kein signifikanter Haupteffekt der Gruppe auf, was für keinen signifikanten Unterschied zwischen den ausgewählten Gruppen spricht ( $F(\text{group}) = 0,93$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0,345$ ).

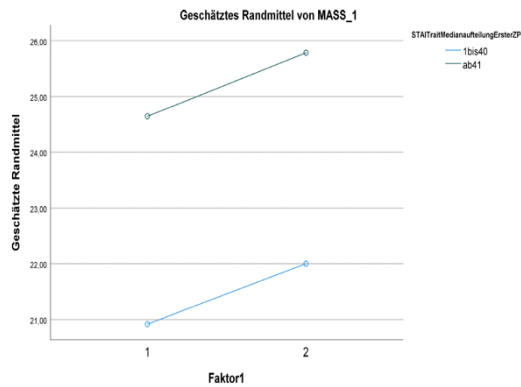


Abbildung 7: Verlauf körperlicher Beschwerden

### 5.16.7 Verbitterung

Als abhängige Variable wurde die Verbitterung (gemessen mit dem BVI) sowohl beim ersten als auch beim zweiten Messzeitpunkt erhoben. Es konnte kein signifikanter Zeiteffekt nachgewiesen werden ( $F(\text{time}) = 2,90$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0,101$ ). Ebenfalls konnte auch keine signifikante Wechselwirkung nachgewiesen werden ( $F(\text{time} \times \text{group}) = 0,03$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0,863$ ). Es trat ein signifikanter Haupteffekt der Gruppe auf, was für einen signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen (Trait-Angst hoch vs. Trait-Angst niedrig) spricht ( $F(\text{group}) = 19,84$ ;  $df = 1$ ;  $p < 0,01$ ).

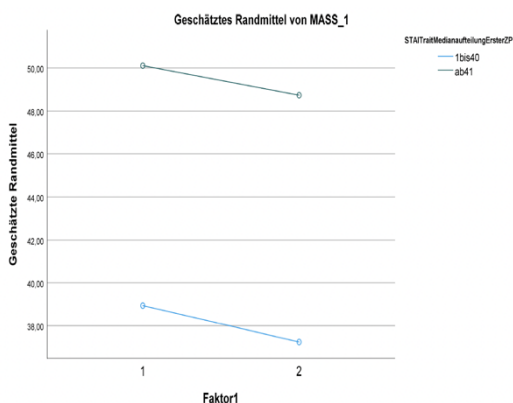


Abbildung 8: Verlauf der Verbitterung

### 5.16.8 Aktuelle Stressbelastung

Als abhängige Variable wurde die Stressbelastung in der Pflegesituation (gemessen mit der PSS-10) sowohl beim ersten als auch beim zweiten Messzeitpunkt erhoben. Es konnte ein signifikanter Zeiteffekt nachgewiesen werden ( $F(\text{time}) = 4,46$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0,045$ ). Des

Weiteren konnte keine signifikante Wechselwirkung nachgewiesen werden ( $F(\text{time} \times \text{group}) = 0,04; df = 1; p = 0,836$ ). Es trat ein signifikanter Haupteffekt der Gruppe auf, was für einen signifikanten Unterschied zwischen den ausgewählten Gruppen spricht ( $F(\text{group}) = 28,10; df = 1; p < 0,01$ ). Pflegende Angehörige mit erhöhter Trait-Angst leiden unter einer vermehrten Stressbelastung. Im Pflegeverlauf von sechs Wochen nahm die Stressbelastung, unabhängig vom Ausmaß der Trait-Angst, ab.

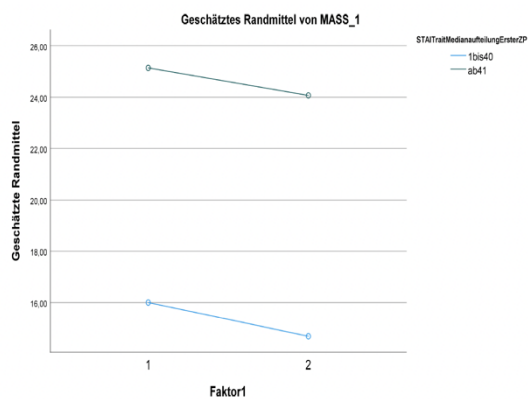


Abbildung 9: Verlauf der Stressbelastung

### 5.16.9 Subjektive chronische Stressbelastung im Verlauf der Pflegesituation

Als abhängige Variable wurde der chronische Stress (erhoben mit dem TICS) sowohl beim ersten als auch beim zweiten Messzeitpunkt erhoben. Es konnte eine signifikante Wechselwirkung nachgewiesen werden ( $F(\text{time} \times \text{group}) = 7,58; df = 1; p = 0,011$ ). Die Gruppe mit generell höherer Trait-Ängstlichkeit litt beim ersten Messzeitpunkt unter einer geringeren chronischen Stressbelastung als die zweite Gruppe mit geringerer Ängstlichkeit. Wie in Abbildung 7 ersichtlich, nahm das Ausmaß des subjektiven chronischen Stress im Verlauf innerhalb der ersten Gruppe mit höherer Trait-Ängstlichkeit zu, wohingegen jener in der zweiten Gruppe mit geringerer Ängstlichkeit im Verlauf deutlich abnahm.

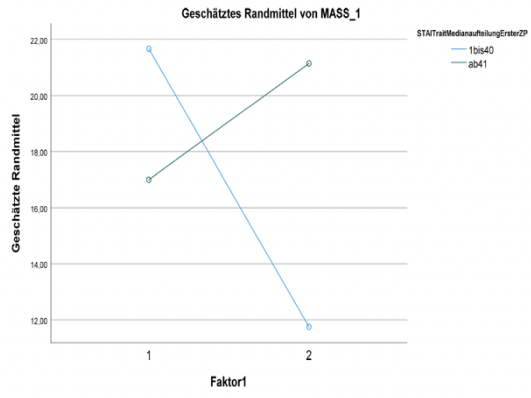


Abbildung 10: Verlauf von chronischem Stress

## 6 Diskussion

Ziel meiner Arbeit war es herauszufinden, ob pflegende Angehörige mit einer häuslichen, pflegerischen Tätigkeit sowie einer größeren generellen Ängstlichkeit (Trait-Anxiety) vermehrt Ängste (State-Anxiety) sowie eine erhöhte Stressbelastung in der Pflege-Situation empfinden. Neben soziodemografischen Daten wurde auch das Unterstützungsausmaß, die Resilienz mit Coping-Strategien, (mal-) adaptive Strategien im Rahmen der Emotionsregulation, das derzeitige sowie chronische Stressempfinden, gesundheitsbezogene Ängste, eventuelle Burn-out-Symptome, die Tagesmüdigkeit, die eventuelle Schlaflosigkeit, eventuelle körperliche Beschwerden, das Verbitterungsausmaß sowie arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster erhoben. In Zusammenarbeit mit dem Mobilen Palliativteam Graz/ Graz-Umgebung sowie der Universitären Palliativmedizinischen Einrichtung des Universitätsklinikums Graz wurde in einem Zeitraum von ungefähr einem Jahr 47 Personen in die Studie eingeschlossen. Für die Befragung selbst wurden validierte Fragebögen ausgesucht, in eine eigene Testbatterie zusammengefügt und proband\*innen-gerecht aufbereitet. Die Testbatterie umfasste The MOS Social-Survey-Support (Sherbourne and Stewart, 1993), die Brief-Resilient-Coping-Scale (BRCS; Sinclair and Wallston, 2004), den FEEL-E (Grob and Horowitz, 2014), die Perceived Stress Scale (Cohen, Kamarck and Mermelstein, 1983), das Trierer Inventar zum chronischen Stress (TICS; Schulz and Schlotz, 1999), das Maslach Burn-out Inventory – Human, Services Survey (MBI-HSS; Maslach and Jackson, 1981), den Whiteley Index (WI; Pilowsky, 1967), das State-Trait-Angstinventar (Spielberger *et al.*, 1983), den Insomnia Severity Index (Bastien, 2001), die Epworth Sleepiness Scale (Johns, 1991), den Gießener Beschwerdebogen (GEB-24; Brähler, Hinz and Scheer, 2008), das Berner Verbitterungs-Inventar (BVI; Znoj, 2009) und das arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster (AVEM-44; Schaarschmidt and Fischer, 2008).

Als wichtiges Ergebnis geht hervor, dass pflegende Angehörige mit höherer Trait-Anxiety vermehrt unter State-Anxiety und Stress innerhalb der pflegerischen Betreuung leiden. Ebenfalls konnte gezeigt werden, dass pflegende Personen mit höherer Trait-Anxiety ein höheres Ausmaß an Schlaflosigkeit, vermehrt Verbitterung, vermehrt Burn-out-Symptome sowie vermehrt maladaptiven Strategien im Rahmen der Emotionsregulation aufweisen. Bezüglich der Resilienz, der Tagesmüdigkeit, den gesundheitsbezogenen Ängsten, der Unterstützungsanzahl, den arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmuster und der körperlichen Beschwerden ließ sich kein signifikanter Unterschied zwischen Personen mit

höherer und niedrigerer Trait-Anxiety feststellen.

Es lässt sich insgesamt festhalten, dass speziell pflegende Angehörige mit erhöhter Trait-Angst von einer ganzheitlichen, palliativ-medizinischen Betreuung profitieren können. Neben Beschwerdelinderung sowie Symptomkontrolle bei Patientinnen und Patienten selbst, leistet das mobile Palliativteam auch wertvolle Arbeit bei pflegenden Angehörigen, in welcher jene während der Betreuungszeit ebenfalls in medizinischen, pflegerischen sowie soziopsychischen Belangen unterstützt werden. Durch den großartigen Beitrag des mobilen Palliativteams profitieren nicht nur die Patient\*innen selbst, sondern es findet ebenfalls eine gleichzeitige Entlastung für Angehörige statt, indem das Palliativpersonal als erste Ansprechpersonen bei diversen Anliegen fungieren.

Die folgende Tabelle 2 fasst die Resultate der Studie zusammen.

<b>Hohe Trait-Angst</b>	
Burn-out-Symptome: Depersonalisation	↑
Burn-out-Symptome: emotionale Erschöpfung	↑
Emotionsregulation: maladaptive Strategien	↑
Schlaflosigkeit	↑
State-Angst	↑
Stressbelastung	↑
Subjektive chronische Stressbelastung im Verlauf	↑
Verbitterung	↑
Emotionsregulation: adaptive Strategien	↓
Ablenkung	/
Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster	/
Burn-out-Symptome: persönliche Leistung	/
Eigene gesundheitsbezogene Ängste	/
Emotionale Unterstützung	/
Gesamtes Unterstützungs-Ausmaß	/
Körperliche Beschwerden	/
Physische Unterstützung	/
Positive soziale Interaktion	/
Resilienz und Coping-Strategien	/
Tagesmüdigkeit	/
Unterstützungsanzahl	/
Zuneigungsvolle Unterstützung	/
/ ... kein signifikanter Unterschied	
↑ ... erhöht	
↓ ... erniedrigt	

Tabelle 2: Auswirkungen hoher Trait-Angst bei pflegenden Angehörigen

### 6.1.1 Diskussion der Hypothese 1

Im Rahmen der durchgeführten Studie beschäftigte sich die erste Hypothese damit, ob pflegende Angehörige mit höherer, genereller Trait-Anxiety vermehrt im Pflegealltag auch unter einer höheren State-Anxiety leiden.

Die Daten meiner Studie zeigen, dass pflegende Angehörige mit höherer Trait-Anxiety zu Betreuungsbeginn auch unter einer erhöhten State-Anxiety leiden. Insgesamt spiegeln die Mehrzahl der bisherigen Studien das häufige Auftreten von Angstgefühlen in

Pflegesituationen wider. In der dafür gefundenen Literatur wird jedoch sehr häufig nicht zwischen State- und Trait-Anxiety differenziert.

Ebenfalls geht aus der Mehrzahl der bisherigen Literatur hervor, dass viele Angehörige aufgrund der Pflegesituation im Allgemeinen vermehrt unter Belastungen leiden. Es wird impliziert, dass durch die tägliche physische sowie psychische Anstrengung bei den betroffenen Personen vermehrt Ängste ausgelöst werden können (Iavarone *et al.*, 2014). Obwohl die genauen Prozentangaben in der Literatur schwanken, belegen alle bisherigen Arbeiten, dass Angstgefühle ein oft anzutreffendes Phänomen sind. Bei der Arbeit von Götze *et al.* (2018) weisen zu Beginn einer häuslichen, pflegerischen Betreuung nahezu ein Drittel der Pflegepersonen ein hohes Angstlevel auf. In einer anderen Publikation wird beschrieben, dass ungefähr 40% der häuslichen Pflegekräfte an Angstgefühlen leiden (Alam, Hannon and Zimmermann, 2020). Eine weitere Arbeit gibt die Prävalenz mit 48% an (Perpiñá-Galvañ *et al.*, 2019). In einer weiteren veröffentlichten Publikation wird beschrieben, dass insbesondere junge, pflegende Männer im Alter von 18-35 Jahren höhere Werte für Trait- sowie State-Anxiety zeigten. Im Speziellen war das Angstniveau bei Terminen für Operationen oder Untersuchungen sowie Tumorboard-Besprechungen am höchsten (Hoellen *et al.*, 2019).

Ein möglicher Erklärungsansatz wäre, dass pflegende Angehörige aufgrund des progredienten Beschwerdeausmaßes der\*s Gepflegten, bei geringem Diagnose- sowie Prognose-Wissen sowie durch gelegentlich mangelnde Kenntnisse hinsichtlich der pflegerischen Tätigkeit zunehmend an Angstgefühlen leiden. Ebenso ist denkbar, dass viele Betroffene belastet sind, dass ihr kranker Angehöriger noch lebt, sich derzeit womöglich noch in einem zufriedenstellendem Allgemeinzustand befindet, die Prognose jedoch schlecht ist und man als Laie selbst den Krankheitsverlauf und die Gefahr des Ablebens weder beeinflussen noch einschätzen kann.

Wichtig ist auch die Frage um ihr eigenes Gesundheitsbewusstsein beziehungsweise ob pflegende Angehörige aus gegebenem Anlass vermehrt selbst an Vorsorgeuntersuchungen teilnehmen. Bezogen auf Vorsorgeuntersuchungen, lässt sich aus der Literatur entnehmen, dass sich die pflegerische Tätigkeit negativ auf die eigene Gesundheit der pflegenden Angehörigen auswirken kann. Durch zu wenig Informationen oder eingeschränkte materielle sowie zeitliche Ressourcen, nehmen betroffene Personen oft weniger Angebote bezüglich medizinischer Vorsorgeuntersuchungen in Anspruch (Kim *et al.*, 2021).

Ebenfalls wird beschrieben, dass je höher der Pflegebedarf der zu pflegenden Person ist, desto niedriger ist die Teilnahme-Wahrscheinlichkeit an Vorsorgeuntersuchungen durch

pflegende Angehörige (Sugiyama *et al.*, 2018). Um so wichtiger wäre es auch hier, gezielt mit Informationsmöglichkeiten einen niederschweligen, einfachen Zugang zu Untersuchungsangeboten zu schaffen und Angehörigen an deren Wichtigkeit zu erinnern.

### **6.1.2 Diskussion der Hypothese 2**

Meine zweite Hypothese befasste sich damit, ob pflegende Angehörige mit hoher Trait-Anxiety ebenso eine vermehrte Stressbelastung in der Pflegesituation empfinden. Aus meinen Ergebnissen geht hervor, dass pflegende Angehörige mit vermehrter Trait-Anxiety ebenso an einer erhöhten Stressbelastung in der Pflegesituation leiden.

Aus einer Publikation von Varona *et al.* (2007) lässt sich entnehmen, dass höhere Scores im State-Trait Anxiety Inventory von pflegenden Angehörigen mit einer intensiveren Wahrnehmung von Belastungssituation einhergehen. Auch eine andere Studie bestätigt, dass vermehrte Angstgefühle, die subjektiv empfundene pflegerische Belastung bei den betroffenen Personen verdreifachen und demnach das Stresslevel maßgeblich beeinflussen kann (Ahmad Zubaidi *et al.*, 2020). Bei einer anderen Arbeit von Bidwell *et al.*, ebenfalls durchgeführt mit pflegenden Angehörigen mit dem Themen-Schwerpunkt der Herzinsuffizienz, wird beschrieben, dass der Schweregrad der Erkrankung signifikant die vermehrte Ausbildung von Angstgefühlen sowie das Stressempfinden beeinflusst und das jenes Verhältnis als direkt proportional angesehen werden kann (Bidwell *et al.*, 2021). In einer weiteren Publikation wird beschrieben, dass Trait-Anxiety einen maßgeblichen Einfluss auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität sowie auf posttraumatische Belastungssymptome von pflegenden Angehörigen haben (Ristvedt and Trinkaus, 2009). Aus einer weiteren Arbeit von Comte *et al.* lässt sich entnehmen, dass eine Dysfunktion der präfrontalen Kontrollmechanismen eine zentrale Rolle bei Angstgefühlen spielt. Es wird beschrieben, dass Personen mit Trait-Anxiety unter einer Verzerrung ihrer selektiven Aufmerksamkeit gegenüber negativen Reizen leiden. Es wird davon ausgegangen, dass Personen mit genereller Ängstlichkeit eine stärkere Hirnaktivierung bei der Bewältigung einer emotionalen Konfliktaufgabe zeigen, um ein gutes Ergebnis erzielen (Comte *et al.*, 2015).

Ein weiterer Erklärungsansatz wäre, dass Personen mit genereller Ängstlichkeit eher dazu neigen, Informationen über Krebserkrankungen zu meiden, was in weiterer Folge zu einem erhöhten Stressempfinden innerhalb der Pflegesituation führen kann (Chae, 2016). Es wäre denkbar, dass pflegende, ängstliche Angehörige aufgrund des Informationsmangel mehr

Sorgen im Pflegealltag empfinden, da die Angst etwas falsch zu machen größer sein könnte, als bei denjenigen ohne Trait-Anxiety. Dies könnte den Stresslevel erhöhen.

### 6.1.3 Diskussion der Hypothese 3

Die nächste Fragestellung beschäftigt sich damit, ob pflegende Angehörige mit größerer Trait-Anxiety aufgrund der Pflegesituation vermehrt eine maladaptive Emotionsregulation aufweisen.

Leider gibt es nach wie vor nur wenig konkrete Studien bei pflegenden Angehörigen, jedoch lassen sich einige Informationen aus generellen Studien entnehmen.

Als Ergebnis meiner Fragestellung lässt sich verzeichnen, dass pflegende Angehörige mit höherer Trait-Anxiety ein höheres Ausmaß an maladaptiven Strategien im Rahmen der Emotionsregulation haben. Die dafür gefundene Literatur bezog sich bisher nicht speziell auf Trait-Anxiety. Meine erhobenen Daten sowie deren Analyse liefern Hinweise, dass es eine Assoziation zwischen einer vermehrten maladaptiven Emotionsregulation sowie der Stressbelastung im Pflegealltag gibt.

Eine frühere Publikation beschreibt, dass Pflegepersonen mit maladaptiver Bewältigungstendenz eine höhere Wahrscheinlichkeit für ein Burn-out sowie für eine lang andauernde Niedergeschlagenheit und Melancholie haben (Iavarone *et al.*, 2014). Eine andere Arbeit beschreibt, dass Personen mit sozialer Phobie sowie Angehörige, bei denen Familienmitglieder von Ängsten betroffen sind, eher zu einer maladaptiven Emotionsregulation tendieren. Es wird in jener Publikation ebenfalls festgehalten, dass Angstsymptome mit einer maladaptiven Emotionsregulation bei Kindern einhergehen können. Zusätzlich würde eine maladaptive Emotionsregulation die Bewältigung von Angstgefühlen beeinträchtigen und die Vermeidung solcher angstausslösenden Situationen fördern (Asbrand *et al.*, 2016). Eine andere Publikation bestätigt, dass Störungen der Emotionsregulation mit einer höheren Wahrscheinlichkeit einhergehen, dass Betroffene an Angst und Depressionen leiden. Eine gestörte Emotionsregulation wird demnach eher als Prädiktor und weniger als Folgeerscheinung zukünftiger Psychopathologien gesehen. In sämtlichen funktionellen MRT-Studien zu gestörten neuronalen Schaltkreisen der Emotionsregulation geht hervor, dass es Unterschiede in der Aktivierung sowie der funktionellen Konnektivität zwischen verschiedenen Hirnarealen gibt (Young, Sandman and Craske, 2019).

Zusätzlich wurde exploriert, ob es eine Assoziation zwischen einer vermehrten maladaptiven Emotionsregulation und der Stressbelastung in der Pflegesituation gibt. Eine Arbeit berichtet, dass der häufige Einsatz von maladaptiven Emotionsregulationsreaktionen zu einer erhöhten Stresssensibilisierung führen kann. Die Auswirkungen vom Alltagsstress verschlimmern sich in weiterer Folge (Yaroslavsky, Bush and France, 2022). Ebenfalls sind Defizite in der Emotionsregulation häufig mit einer Persönlichkeit vom D-Typ („distressed“) assoziiert (Messerli-Bürgy *et al.*, 2012).

#### **6.1.4 Diskussion der Hypothese 4**

Ebenfalls explorierte ich in meiner Arbeit, ob pflegende Angehörige mit vermehrter Trait-Angst aufgrund der Pflegesituation vermehrt unter Schlafstörungen leiden.

Im Rahmen meiner Studie kam ich zu dem Ergebnis, dass pflegende Personen mit höherer Trait-Angst vermehrt unter Schlaflosigkeit leiden. Bezüglich der Tagesmüdigkeit konnte ich jedoch keinen signifikanten Unterschied zwischen Personen mit erhöhter sowie geringerer Trait-Angst aufzeigen.

Ein möglicher Grund für die vermehrte Schlaflosigkeit wäre, dass pflegende Angehörige mit erhöhter Trait-Angst zusätzlich mit der Pflege ihres Angehörigen physisch sowie psychisch belastet werden, sodass in weiterer Folge dadurch Ängste noch weiter gefördert werden und als Konsequenz die Schlafquantität sowie -qualität darunter leidet.

Eine frühere Publikation von Pawl *et al.* beschreibt, dass es aufgrund von Schlafstörungen bei pflegenden Angehörigen zu kognitiven Beeinträchtigungen kommen kann, welche sich auf das Kurzzeitgedächtnis, sowie die mentale Leistungsfähigkeit auswirken können. Die Rolle als Pflegeperson sowie die damit einhergehende notwendige Entscheidungsfähigkeit gerät ins Wanken. Ebenfalls wird in jener Arbeit berichtet, dass Betroffene ein erhöhtes Risiko für Depressionen, kardiovaskuläre Erkrankungen sowie eine höhere Mortalität aufweisen (Pawl *et al.*, 2013). Eine weitere Arbeit beschreibt, dass vermehrte Angstzustände die Folge von Schlafentzug bei gesunden Menschen sein können (Pires *et al.*, 2016). Andere Autor\*innen berichten in ihrer Publikation, dass es einen Zusammenhang zwischen Depressionen und Ängsten mit schlechter Schlafqualität gibt, wobei Schlafstörungen unabhängig vom Symptom-Schweregrad auftreten. Erkenntnisse jener Studie deuten darauf hin, dass Veränderungen im Schlafverhalten mit Depressionen, sowie Angstzuständen assoziiert sind, sowie umgekehrt. Im Rahmen von Neuroimaging-Studien mit funktioneller Magnetresonanztomografie konnte eine Assoziation zwischen

einer verminderten Konnektivität der linken Amygdala, sowie der bilateralen Region des anterioren cingulären Kortex entdeckt werden, was in weiterer Folge zu einem erhöhten Risiko für die Entwicklung von Angststörungen bei Patient\*innen mit Schlaflosigkeit führt. Jene Studie inkludierte sowohl gesunde Teilnehmer\*innen als auch Personen, die an einer Zwangsstörung leiden (Segalàs *et al.*, 2021).

Zusätzlich evaluierte ich, ob es eine Assoziation zwischen dem vermehrten Auftreten von Schlafstörungen sowie der Stressbelastung in der Pflegesituation gibt.

Wie erwartet konnte ich als Ergebnis meiner Studie festhalten, dass es einen signifikanten Zusammenhang zwischen dem vermehrten Auftreten von Schlaflosigkeit sowie einer erhöhten Stressbelastung gibt.

Ein möglicher Erklärungsansatz wäre, dass Betroffene aufgrund der häufig doppelten Belastung im Rahmen der Pflegesituation eine verlängerte Latenzzeit für den Schlafbeginn haben und ihr Schlaf durch nächtliches Erwachen der\*s Gepflegten mehrmals sowie längerfristig gestört wird. Der Schlafmangel wirkt sich in weiterer Folge häufig negativ auf die kognitive sowie körperliche Leistungsfähigkeit aus, sodass die pflegerische Tätigkeit auf längere Sicht darunter leiden kann und diese Erkenntnis häufig Schuld- sowie Stressgefühle beim Betroffenen auslöst (Gao, Chapagain and Scullin, 2019).

Eine Publikation bei pflegenden Angehörigen bestätigt, dass Schlafprobleme zu stressbedingten Störungen führen können (Lerdal *et al.*, 2016). Aus einer weiteren Arbeit geht hervor, dass sich die allgemeine Stresswahrnehmung bei pflegenden Familienmitgliedern im Falle von Schlafstörungen erhöht (Chang, Wang and Yu, 2018). Gao *et al.* (2019) fügen noch hinzu, dass Pflegende sowohl eine verminderte Schlafdauer als auch -qualität erfahren.

### **6.1.5 Diskussion der Hypothese 5**

Bei meiner fünften Fragestellung habe ich mich damit beschäftigt, ob pflegende Angehörige mit vermehrter Trait-Anxiety innerhalb der Pflegesituation eine niedrigere Resilienz aufweisen.

In meiner Arbeit zeigte sich kein signifikanter Unterschied bezüglich der Resilienz zwischen Pflegepersonen mit höherer und niedrigerer Trait-Anxiety.

Eine frühere Publikation bei pflegenden Angehörigen berichtet, dass eine Persönlichkeitsentwicklung sowie Resilienz-Ausbildung nach einem belastendem Ereignis

zu einem Benefit wird, da die Wahrscheinlichkeit für Ängste, depressive Symptome sowie Stress bei den pflegenden Familienmitgliedern gesenkt werden (Ahmad Zubaidi *et al.*, 2020). Eine andere Studie beschreibt, dass es einen Zusammenhang zwischen der Resilienz und der Angst gibt und dass, Personen mit geringerer Ängstlichkeit sowie höherer Resilienz einen größeren Behandlungserfolg im Falle einer Psychotherapie erfahren können. Das erhöhte Ausmaß der Trait-Angst wird hierbei als einer der wichtigsten Prädiktoren für eine geringe Resilienz gesehen. Konkret bezog sich jene Studie jedoch auf Personen mit depressiver Symptomatik (Min *et al.*, 2012). Eine weitere Publikation offenbart, dass eine positive, posttraumatische Entwicklung negativ mit State- oder Trait-Anxiety, jedoch positiv mit Resilienz korreliert (Peng *et al.*, 2022).

Ebenfalls zeigte ich auf, ob es einen Zusammenhang zwischen einer niedrigeren Resilienz und einer erhöhten Stressbelastung in der Pflegesituation gibt.

Als Ergebnis meiner Arbeit ließ sich eine Assoziation zwischen einer niedrigen Resilienz sowie einer erhöht erlebten Stressbelastung feststellen.

Erklärend hierfür könnte sein, dass bei Personen mit erhöhter Resilienz ein externer Stressor eine physiologische Stressreaktion mit Aktivierung der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren-Achse auslöst und es anschließend zu einer schnellen Erholungsphase kommt. Bei Personen mit niedrigerer Resilienz kommt es zu einer längeren Exposition mit dem Stressereignis sowie zu einem möglichen Versagen der Erholungsmechanismen, was wiederum zu chronischem Stress mit anhaltenden Folgeerscheinungen führen kann (Faye *et al.*, 2018).

Lin *et al.* (2004) beschreiben, dass ein größeres Ausmaß an Wärme und Fürsorge von Bezugspersonen einen positiven Effekt auf die eigene Stressbewältigung sowie Resilienzausbildung hat. Eine andere Arbeit von Min *et al.* legt dar, dass eine höhere Resilienz vor stress-bedingten Symptomen und Störungen schützen kann und generell einen protektiven Effekt auf die mentale Gesundheit hat (Min *et al.*, 2012). Personen mit niedrigerer Resilienz tendieren bei herausfordernden Situationen zu einer Dysregulation der Stressreaktion, was in weiterer Folge zu psychiatrischen Erkrankungen führen kann. Personen mit erhöhter Resilienz hingegen, sind in der Lage sich erfolgreich an die jeweilige Situation anzupassen, ohne dass sie anhaltende Psychopathologien entwickeln. Eine erhöhte Resilienz bietet somit nicht nur positive Effekte für die eigene Psyche sondern auch für den Alterungsprozess, der damit verlangsamt werde (Faye *et al.*, 2018).

### **6.1.6 Diskussion der Hypothese 6**

Meine nächste Hypothese setzt sich mit der Thematik auseinander, ob pflegende Angehörige mit erhöhter Trait-Angst innerhalb der Pflegesituation unter vermehrten Verbitterungsgefühlen leiden.

Als Ergebnis meiner Studie konnte ich feststellen, dass pflegende Angehörige mit erhöhter Trait-Anxiety ebenfalls auch an einem höheren Verbitterungsausmaß als Personen mit geringerer Trait-Angst leiden. Da es nach wie vor zu wenig konkrete Literatur zu diesem Thema gibt, lässt sich mein Ergebnis nur schwer vergleichen. Eine mögliche Erklärung wäre jedoch, dass pflegende Angehörige mit hoher Trait-Angst unter einem niedrigen Selbstwertgefühl leiden und sich selbst die Schuld dafür geben, negative Ereignisse nicht zu verhindern, beziehungsweise bewältigen zu können (Lee *et al.*, 2022).

Aus einer früheren Publikation von Levy *et al.* geht hervor, dass ungefähr  $\frac{3}{4}$  der Pflegepersonen neben Wut und Traurigkeit auch Verbitterungsgefühle empfanden. Zwischenmenschliche Kränkungen kommen häufig während häuslichen Pflegesituationen vor und haben Auswirkungen auf den anschließenden Trauerprozess sowie die nachfolgende Alltagsbewältigung der betroffenen Personen (Levy *et al.*, 2021). In einer weiteren Arbeit wird beschrieben, dass insbesondere Personen mit Bindungsängsten ein höheres Risiko für nachfolgende Verbitterungsgefühle aufweisen (Blom, van Middendorp and Geenen, 2012).

Ebenfalls explorierte ich, ob es einen Zusammenhang zwischen vermehrten Verbitterungsgefühlen sowie der Stressbelastung in der Pflegesituation gibt. Die Daten meiner Studie zeigten, dass ein Zusammenhang zwischen dem vermehrten Empfinden von Verbitterungsgefühlen und einer erhöhten Stressbelastung besteht. Eine frühere Studie berichtet ebenfalls von einer Assoziation zwischen erlebtem Stress und der damit potenziell einhergehenden Entstehung von Verbitterungsgefühlen. Zusätzlich scheinen auch Depressionen sowie der Bildungshintergrund Einfluss auf die Verbitterungsentwicklung zu haben (Lee *et al.*, 2022).

### **6.1.7 Diskussion der Hypothese 7**

Bei einer weiteren Hypothese beschäftigte ich mich damit, ob sich eine Assoziation zwischen hoher Stressbelastung, Burn-out-fördernde arbeitsbezogene Verhaltens- und

Erlebensmuster, Burn-out-Symptomen, gesundheitsbezogenen Ängsten und vermehrten psychosomatischen Beschwerden erkennen lässt.

Im Rahmen dieser Studie kam ich zu dem Ergebnis, dass es einen signifikanten Zusammenhang zwischen einer erhöhten Stressbelastung und Burn-out-Symptomen gibt. Die Arbeitsbelastung selbst stellt wohl den wichtigsten Risikofaktor für ein Burn-out dar. Wenn das Ausmaß an Arbeitsbelastung zunimmt, bleibt der betroffenen Person weniger Zeit um sich von belastenden Situationen zu erholen, was in weiterer Folge auf Dauer zu einer emotionalen Erschöpfung führen kann (Bridgeman, Bridgeman and Barone, 2018). Bei den weiteren untersuchten Parametern konnte wiederum keine Assoziation zwischen Burn-out-förderndem arbeitsbezogenem Verhaltens- und Erlebensmuster und Burn-out-Symptomen, gesundheitsbezogenen Ängsten sowie vermehrten psychosomatischen Beschwerden aufgezeigt werden.

Ein denkbarer Grund hierfür wäre womöglich die zu geringe Stichprobengröße, sodass kein signifikanter Zusammenhang gezeigt werden konnte, sowie eine sozial-wünschenswerte Beantwortung seitens der Proband\*innen. Ebenfalls wäre es denkbar, dass das Stressempfinden in einer Pflegesituation unabhängig vom arbeitsbezogenem Verhaltens- und Erlebensmuster ansteigen würde.

Es wird vermutet, dass eine Vielzahl an Personen im pflegerischen Bereich an Burn-out-Symptomen leiden und dass jene häufig nicht erkannt werden. Wie bereits erwähnt, stellt die Arbeitsbelastung wohl den wichtigsten Risikofaktoren für ein Burn-out dar. Weitere Faktoren, die die Entwicklung eines Burn-outs begünstigen können, sind die mangelnde Kontrolle sowie das Fehlen von Anerkennung. Auch die Inkongruenz zwischen den persönlichen Werten und der aktuellen Situation, kann zu Unzufriedenheit sowie längerfristig zu Burn-out-Symptomen führen (Bridgeman, Bridgeman and Barone, 2018). Ebenfalls wird auch beschrieben, dass Depressionen sowie Angstzustände häufig mit einem Burn-out gemeinsam auftreten können (Hammarström *et al.*, 2023).

### **6.1.8 Diskussion der Hypothese 8**

In einer weiteren Hypothese behandle ich die Thematik, wie verschiedene Teilbereiche, wie die körperliche sowie psychische Verfassung der pflegenden Angehörigen sich im Verlauf verändern. Konkret wurden hier Schlafstörungen und die Stressbelastung exploriert.

Im Rahmen meiner Studie konnte ich feststellen, dass es einen signifikanten Zusammenhang zwischen einer umfassenden Unterstützung und der Schlafqualität gibt. Im Verlauf konnte eine Abnahme von Schlafstörungen festgestellt werden. Ebenfalls konnte aufgezeigt werden, dass die aktuelle, vermehrte Stressbelastung von pflegenden Angehörigen, unabhängig vom Ausmaß der Trait-Angst, im Pflegeverlauf von sechs Wochen abnahm. Hier wird der positive Effekt der Unterstützung durch das mobile Palliativteam sichtbar. Es ließ sich jedoch auch beobachten, dass es im Verlauf zu einer Zunahme des subjektiven chronischen Stresses bei Menschen mit erhöhter Trait-Angst kommt. Jene Stresszunahme lässt sich auch durch das Fortschreiten der Erkrankung der\*s zu Pflegenden erklären.

Eine frühere Studie beschreibt, dass bei ausreichender sozialer Unterstützung durch Arbeitskolleg\*innen oder Familienmitglieder das Ausmaß an depressiver Symptomatik, Angstgefühlen, sowie Schlafstörungen verringert werden kann. Somit wird die soziale Unterstützung als wichtiger Faktor gesehen, um psychische sowie somatische Probleme vorzubeugen beziehungsweise jenen entgegenzuwirken (Chie *et al.*, 2022). Myoungsoon *et al.* (2020) beschreiben, dass der Unterstützungs-Erhalt sich auch positiv auf den Gefühlsstatus der jeweiligen Person auswirken kann und mithilfe der Unterstützung die individuellen Fähigkeiten zur Stressbewältigung gestärkt werden können, um sich von negativen Folgen im psychischen sowie physischen Sinne zu schützen.

### **6.1.9 Limitationen**

Limitationen: geringe Teilnehmeranzahl

Durch die hohe Drop-Out-Quote ergab sich eine kleine Stichprobengröße. Aufgrund der geringen Stichprobengröße sind gewisse Analysen mit Vorsicht zu interpretieren. Es resultiert daraus auch, dass die Ergebnisse der Studienpopulation womöglich nicht repräsentativ für die Gesamtpopulation von pflegenden Angehörigen sind. Aus diesem Grund wäre es möglich, dass einige Assoziationen zwischen Parametern nicht erkannt worden sind und es in Zukunft größere Stichproben für signifikante Ergebnisse benötigt. Kürzere Fragebögen hätten womöglich diesbezüglich einen höheren Rücklauf erzielt. Mit den Fragebögen selbst konnte nicht ausreichend evaluiert werden, ob die betroffenen Personen nicht schon vorher bereits durch andere Ereignisse belastet waren und womöglich schon im Vorfeld an hohen Angst- und Depressionswerten litten. Jener Punkt

wurde auch in der Studie von Perpiñá-Galvañ et al. (2019) kritisiert.

Zusätzlich stützt sich die Studie auf die Selbstauskünfte der Proband\*innen, weshalb bei der Auswertung und Beantwortung eine soziale Erwünschtheit nicht ausgeschlossen werden kann.

### **6.1.10 Ausblick**

Die vorliegende Arbeit gibt einen Überblick über die Auswirkungen erhöhter Trait-Angst bei pflegenden Angehörigen. Zukünftige Publikationen sollten sich mit jener Thematik intensiver auseinandersetzen und insbesondere betroffenen Angehörigen in der häuslichen Palliativpflege vermehrt Gehör und Aufmerksamkeit schenken. Ängstliche Gedanken, Burn-out-Symptome, Schlafstörungen sowie Verbitterung führen zu einer starken Beeinträchtigung der pflegerischen Leistung sowie des eigenen Alltags, weshalb es umso wichtiger ist, dass in zukünftigen Arbeiten Prädilektionsfaktoren für die obig genannten Beschwerden in einer Pflegesituation noch näher exploriert werden. Obwohl der Großteil der Befragten eine ausreichende Unterstützung während der Pflegesituation erfahren hat, wäre es denkbar Betroffenen mit erhöhter Trait-Angst im Vorfeld eine professionelle, begleitende Unterstützung anzubieten, um ernsthafte Symptome rechtzeitig zu erkennen und um den jeweiligen Personen frühzeitig eine adäquate Hilfestellung zu ermöglichen.

## 7 Literaturverzeichnis

- Ahmad Zubaidi, Z.S. *et al.* (2020) 'Caregiver burden among informal caregivers in the largest specialized palliative care unit in Malaysia: a cross sectional study', *BMC palliative care*, 19(1). Available at: <https://doi.org/10.1186/s12904-020-00691-1>.
- Alam, S., Hannon, B. and Zimmermann, C. (2020) 'Palliative Care for Family Caregivers', *Journal of Clinical Oncology*, 38(9), pp. 926–936. Available at: <https://doi.org/10.1200/JCO.19.00018>.
- Allen, J.Y. *et al.* (2013) 'Bereavement among hospice caregivers of cancer patients one year following loss: predictors of grief, complicated grief, and symptoms of depression', *Journal of Palliative Medicine*, 16(7), pp. 745–751. Available at: <https://doi.org/10.1089/jpm.2012.0450>.
- Aoun, S.M. *et al.* (2015) 'Who needs bereavement support? A population based survey of bereavement risk and support need', *PloS One*, 10(3), p. e0121101. Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0121101>.
- Asbrand, J. *et al.* (2016) 'Familial Accumulation of Social Anxiety Symptoms and Maladaptive Emotion Regulation', *PloS One*, 11(4), p. e0153153. Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0153153>.
- Aulbert, E., Nauck, F. and Radbruch, L. (2012) *Lehrbuch der Palliativmedizin*. Schattauer Verlag.
- Auzinger, M. (2009) *Physische und psychische Belastungen pflegender Angehöriger im Bezirk Braunau am Inn*. Magisterarbeit. Private Universität für Gesundheitswissenschaften, Medizinische Informatik und Technik.
- Bastawrous, M. (2013) 'Caregiver burden--a critical discussion', *International Journal of Nursing Studies*, 50(3), pp. 431–441. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.10.005>.
- Bastien, C. (2001) 'Validation of the Insomnia Severity Index as an outcome measure for insomnia research', *Sleep Medicine*, 2(4), pp. 297–307. Available at: [https://doi.org/10.1016/S1389-9457\(00\)00065-4](https://doi.org/10.1016/S1389-9457(00)00065-4).
- Bidwell, J.T. *et al.* (2021) 'Caregiver subjective and physiological markers of stress and patient heart failure severity in family care dyads', *Psychoneuroendocrinology*, 133, p. 105399. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2021.105399>.
- Blom, D., van Middendorp, H. and Geenen, R. (2012) 'Anxious attachment may be a vulnerability factor for developing embitterment', *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 85(4), pp. 351–355. Available at: <https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.2011.02039.x>.
- Brähler, E., Hinz, A. and Scheer, J.W. (2008) *Der Gießener Beschwerdebogen*. Hogrefe.
- Bridgeman, P.J., Bridgeman, M.B. and Barone, J. (2018) 'Burnout syndrome among healthcare professionals', *American Journal of Health-System Pharmacy*, 75(3), pp. 147–152. Available at: <https://doi.org/10.2146/ajhp170460>.
- Callahan, D. (1995) *Laßt sie sanfter einschlafen*. Die Zeit (26).
- Chae, J. (2016) 'Who Avoids Cancer Information? Examining a Psychological Process Leading to Cancer Information Avoidance', *Journal of Health Communication*, 21(7), pp. 837–844. Available at: <https://doi.org/10.1080/10810730.2016.1177144>.
- Chan, L.M. and Ng, S.C.J. (2022) 'Prevalence and Correlates of Caregiver Anxiety in Family Caregivers of Patients With Advanced Cancer: a Cross-Sectional Study in a Palliative Care Unit in Hong Kong', *East Asian Archives of Psychiatry: Official Journal of the Hong Kong College of Psychiatrists = Dong Ya Jing Shen Ke Xue Zhi: Xianggang Jing Shen Ke Yi Xue Yuan Qi Kan*, 32(2), pp. 27–33. Available at:

<https://doi.org/10.12809/eaap2171>.

Chang, P.-Y., Wang, H.-P. and Yu, J.-M. (2018) '[Exploring Stress, Sleep Disturbances, and Fatigue Among Primary Family Caregivers in the ICU]', *Hu Li Za Zhi The Journal of Nursing*, 65(6), pp. 55–66. Available at: [https://doi.org/10.6224/JN.201812\\_65\(6\).08](https://doi.org/10.6224/JN.201812_65(6).08).

Chie, O. *et al.* (2022) 'Limited social support is associated with depression, anxiety, and insomnia in a Japanese working population', *Frontiers in public health*, 10. Available at: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.981592>.

Choi, S. and Seo, J. (2019) 'Analysis of caregiver burden in palliative care: An integrated review', *Nursing Forum*, 54(2), pp. 280–290. Available at: <https://doi.org/10.1111/nuf.12328>.

Cohen, S., Kamarck, T. and Mermelstein, R. (1983) 'A Global Measure of Perceived Stress', *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), p. 385. Available at: <https://doi.org/10.2307/2136404>.

Comte, M. *et al.* (2015) 'Effect of trait anxiety on prefrontal control mechanisms during emotional conflict', *Human Brain Mapping*, 36(6), pp. 2207–2214. Available at: <https://doi.org/10.1002/hbm.22765>.

Del-Pino-Casado, R. *et al.* (2021) 'Subjective caregiver burden and anxiety in informal caregivers: A systematic review and meta-analysis', *PloS One*, 16(3), p. e0247143. Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247143>.

Faye, C. *et al.* (2018) 'Neurobiological Mechanisms of Stress Resilience and Implications for the Aged Population', *Current Neuropharmacology*, 16(3), pp. 234–270. Available at: <https://doi.org/10.2174/1570159X15666170818095105>.

Feichtner, A. (2018) *Palliativpflege in der Praxis: Wissen und Anwendungen*. Facultas Verlags- und Buchhandels AG.

Gao, C., Chapagain, N.Y. and Scullin, M.K. (2019) 'Sleep Duration and Sleep Quality in Caregivers of Patients With Dementia: A Systematic Review and Meta-analysis', *JAMA network open*, 2(8), p. e199891. Available at: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.9891>.

Glaser-Hekman, A. (1997) 'Palliativpflege', in K. Walter (ed.) *Krebs - Ein Handbuch für Betroffene, Angehörige und Betreuer*. Vienna: Springer, pp. 241–244. Available at: [https://doi.org/10.1007/978-3-7091-7499-9\\_21](https://doi.org/10.1007/978-3-7091-7499-9_21).

Götze, H. *et al.* (2014) 'Psychological distress and quality of life of palliative cancer patients and their caring relatives during home care', *Supportive Care in Cancer*, 22(10), pp. 2775–2782. Available at: <https://doi.org/10.1007/s00520-014-2257-5>.

Götze, H. *et al.* (2018) 'Anxiety, depression and quality of life in family caregivers of palliative cancer patients during home care and after the patient's death', *European Journal of Cancer Care*, 27(2), p. e12606. Available at: <https://doi.org/10.1111/ecc.12606>.

Grebien, P. (2012) *Wege der Bewältigung bei der Diagnose Krebs*. Available at: <https://resolver.obvsg.at/urn:nbn:at:at-ubg:1-33373> (Accessed: 23 September 2022).

Grob, A. and Horowitz, D. (2014) *Fragebogen zur Erhebung der Emotionsregulation bei Erwachsenen*. Hogrefe.

Hammarström, P. *et al.* (2023) 'Somatic symptoms in burnout in a general adult population', *Journal of psychosomatic research*, 168. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2023.111217>.

Hoellen, F. *et al.* (2019) 'Anxiety in caregiving partners of breast cancer patients', *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 300(4), pp. 993–1005. Available at: <https://doi.org/10.1007/s00404-019-05253-2>.

Iavarone, A. *et al.* (2014) 'Caregiver burden and coping strategies in caregivers of patients with Alzheimer's disease', *Neuropsychiatric disease and treatment*, 10. Available at: <https://doi.org/10.2147/NDT.S58063>.

- Johns, M.W. (1991) 'A New Method for Measuring Daytime Sleepiness: The Epworth Sleepiness Scale', *Sleep*, 14(6), pp. 540–545. Available at: <https://doi.org/10.1093/sleep/14.6.540>.
- Kim, B. *et al.* (2021) 'Factors Associated with Health Check-up and Cancer Screening Participation among Family Caregivers of Patients with Dementia: A Cross-Sectional Study', *BMC Public Health*, 21. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11768-8>.
- Kurz, J. (2013) 'Stressmodell Lazarus – einfach erklärt & Beispiele', *Büro-Kaizen*, 22 July. Available at: <https://www.buero-kaizen.de/stressmodell-lazarus/> (Accessed: 26 September 2022).
- Lee, J.E. *et al.* (2022) 'The Relationship Between Posttraumatic Embitterment Disorder and Stress, Depression, Self-Esteem, Impulsiveness, and Suicidal Ideation in Korea Soldiers in the Local Area', *Journal of Korean Medical Science*, 38(1). Available at: <https://doi.org/10.3346/jkms.2023.38.e15>.
- Lerdal, A. *et al.* (2016) 'Sleep among bereaved caregivers of patients admitted to hospice: a 1-year longitudinal pilot study', *BMJ Open*, 6(1). Available at: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-009345>.
- Levy, K. *et al.* (2021) 'Holding onto Hurt: The Prevalence of Interpersonal Hurt and Need for Forgiveness-Focused Solutions for Hospice Family Caregivers', *Journal of Palliative Medicine*, 24(8), pp. 1139–1146. Available at: <https://doi.org/10.1089/jpm.2020.0521>.
- Li, Q. *et al.* (2022) 'Caregiver burden and influencing factors among family caregivers of patients with glioma: A cross-sectional survey', *Journal of Clinical Neuroscience*, 96, pp. 107–113. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jocn.2021.11.012>.
- Lin, K.K. *et al.* (2004) 'Resilience in Parentally Bereaved Children and Adolescents Seeking Preventive Services', *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 33(4), pp. 673–683. Available at: [https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3304\\_3](https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3304_3).
- Lindenau, C. (2015) *Umgang mit trauernden Angehörigen im Krankenhaus*. Bachelor-Thesis. Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg. Available at: [https://reposit.haw-hamburg.de/bitstream/20.500.12738/7309/1/Lindenau\\_Christiane\\_BA\\_2016\\_04\\_27.pdf](https://reposit.haw-hamburg.de/bitstream/20.500.12738/7309/1/Lindenau_Christiane_BA_2016_04_27.pdf) (Accessed: 22 September 2022).
- Maslach, C. and Jackson, S.E. (1981) 'The measurement of experienced burnout', *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), pp. 99–113. Available at: <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>.
- Messerli-Bürgy, N. *et al.* (2012) 'Maladaptive emotion regulation is related to distressed personalities in cardiac patients', *Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress*, 28(4), pp. 347–352. Available at: <https://doi.org/10.1002/smi.2420>.
- Min, J.-A. *et al.* (2012) 'Low trait anxiety, high resilience, and their interaction as possible predictors for treatment response in patients with depression', *Journal of Affective Disorders*, 137(1–3), pp. 61–69. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.12.026>.
- Miyajima, K. *et al.* (2014) 'Association between quality of end-of-life care and possible complicated grief among bereaved family members', *Journal of Palliative Medicine*, 17(9), pp. 1025–1031. Available at: <https://doi.org/10.1089/jpm.2013.0552>.
- Müller-Busch, H.C. (2008) 'Palliativmedizin in Deutschland', 4(8), pp. 7–14.
- Myoungsoon, Y. and Youngkee, J. (2020) 'Modeling embitterment dynamics: The influence of negative life events and social support mediated by belief in a just world', *Journal of affective disorders*, 274. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.05.108>.
- Nauck, F. (2001) 'Symptomkontrolle in der Finalphase', *Der Schmerz*, 15(5), pp. 362–369. Available at: <https://doi.org/10.1007/s004820170011>.
- Oechsle, K. *et al.* (2013) 'Anxiety and Depression in Caregivers of Terminally Ill Cancer

- Patients: Impact on Their Perspective of the Patients' Symptom Burden', *Journal of palliative medicine* [Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.1089/jpm.2013.0038>.
- Pawl, J.D. *et al.* (2013) 'Sleep Characteristics of Family Caregivers of Individuals With a Primary Malignant Brain Tumor', *Oncology nursing forum*, 40(2). Available at: <https://doi.org/10.1188/13.ONF.171-179>.
- Peng, L. *et al.* (2022) 'The moderating role of resilience in the relationship between state and trait anxiety and post-traumatic growth of medical freshmen', *Acta Psychologica*, 230, p. 103741. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2022.103741>.
- Perpiñá-Galvañ, J. *et al.* (2019) 'Level of Burden and Health-Related Quality of Life in Caregivers of Palliative Care Patients', *International journal of environmental research and public health*, 16(23). Available at: <https://doi.org/10.3390/ijerph16234806>.
- Pilowsky, I. (1967) 'Dimensions of Hypochondriasis', *The British Journal of Psychiatry*, 113(494), pp. 89–93. Available at: <https://doi.org/10.1192/bjp.113.494.89>.
- Pires, G.N. *et al.* (2016) 'Effects of acute sleep deprivation on state anxiety levels: a systematic review and meta-analysis', *Sleep Medicine*, 24, pp. 109–118. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2016.07.019>.
- Reif, J.A.M. and Spieß, E. (2018) *Wahrnehmung und Bewertung von Stressoren*. Berlin, Heidelberg: Springer (Effektiver Umgang mit Stress). Available at: [https://doi.org/10.1007/978-3-662-55681-8\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-662-55681-8_4) (Accessed: 26 September 2022).
- Rein, M.L. and Keck, M.E. (2017) 'Macht Stress krank?', *Swiss Archives of Neurology, Psychiatry and Psychotherapy* [Preprint], (6). Available at: <https://doi.org/10.4414/sanp.2017.00521>.
- Rhee, Y.S. *et al.* (2008) 'Depression in family caregivers of cancer patients: the feeling of burden as a predictor of depression', *Journal of Clinical Oncology: Official Journal of the American Society of Clinical Oncology*, 26(36), pp. 5890–5895. Available at: <https://doi.org/10.1200/JCO.2007.15.3957>.
- Riffin, C. *et al.* (2019) 'Multifactorial Examination of Caregiver Burden in a National Sample of Family and Unpaid Caregivers', *Journal of the American Geriatrics Society*, 67(2). Available at: <https://doi.org/10.1111/jgs.15664>.
- Ristvedt, S.L. and Trinkaus, K.M. (2009) 'Trait anxiety as an independent predictor of poor health-related quality of life and post-traumatic stress symptoms in rectal cancer', *British Journal of Health Psychology*, 14(4), pp. 701–715. Available at: <https://doi.org/10.1348/135910708X400462>.
- Sanderson, C. *et al.* (2013) 'Signs of post-traumatic stress disorder in caregivers following an expected death: a qualitative study', *Palliative Medicine*, 27(7), pp. 625–631. Available at: <https://doi.org/10.1177/0269216313483663>.
- Schaarschmidt, U. and Fischer, A.W. (2008) *Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster*. Hogrefe.
- Schulz, P. and Schlotz, W. (1999) 'Trierer Inventar zur Erfassung von chronischem Stress (TICS): Skalenkonstruktion, teststatistische Überprüfung und Validierung der Skala Arbeitsüberlastung. [The Trier Inventory for the Assessment of Chronic Stress (TICS). Scale construction, statistical testing, and validation of the scale work overload.]', *Diagnostica*, 45(1), pp. 8–19. Available at: <https://doi.org/10.1026/0012-1924.45.1.8>.
- Segalàs, C. *et al.* (2021) 'Sleep disturbances in obsessive-compulsive disorder: influence of depression symptoms and trait anxiety', *BMC psychiatry*, 21(1), p. 42. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03038-z>.
- Sherbourne, C.D. and Stewart, A. (1993) 'The MOS Social Support Survey'. Available at: <https://www.rand.org/pubs/reprints/RP218.html> (Accessed: 13 April 2021).
- Sinclair, V. and Wallston, K. (2004) 'Sinclair, V. G. & Wallston, K. A. The development and psychometric evaluation of the Brief Resilient Coping Scale. Assessment 11, 94-101',

- Assessment*, 11, pp. 94–101. Available at: <https://doi.org/10.1177/1073191103258144>.
- Spielberger, C.D. *et al.* (1983) *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Paolo Alto: CA: Consulting Psychologists Press.
- Sugiyama, T. *et al.* (2018) ‘Association of care recipients’ care-need level with family caregiver participation in health check-ups in Japan’, *Geriatrics & Gerontology International*, 18(1), pp. 26–32. Available at: <https://doi.org/10.1111/ggi.13131>.
- Tanco, K. *et al.* (2021) ‘A Comparison of Caregiver Burden of Patients with Advanced Cancer in Different Palliative Cancer Care Settings’, *Journal of palliative medicine*, 24(12). Available at: <https://doi.org/10.1089/jpm.2021.0026>.
- Ullrich, A. *et al.* (2017) ‘Quality of life, psychological burden, needs, and satisfaction during specialized inpatient palliative care in family caregivers of advanced cancer patients’, *BMC palliative care*, 16(1). Available at: <https://doi.org/10.1186/s12904-017-0206-z>.
- Unsar, S., Erol, O. and Ozdemir, O. (2021) ‘Caregiving burden, depression, and anxiety in family caregivers of patients with cancer’, *European journal of oncology nursing : the official journal of European Oncology Nursing Society*, 50. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2020.101882>.
- Üzar-Özçeti N, Y.S. and Dursun, S.I. (2020) ‘Quality of life, caregiver burden, and resilience among the family caregivers of cancer survivors’, *European Journal of Oncology Nursing*, 48, p. 101832. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2020.101832>.
- Varona, R. *et al.* (2007) ‘Caregiving in the Philippines: a quantitative survey on adult-child caregivers’ perceptions of burden, stressors, and social support’, *Archives of gerontology and geriatrics*, 45(1). Available at: <https://doi.org/10.1016/j.archger.2006.07.007>.
- Weissenberger-Leduc, M. (2009) *Handbuch der Palliativpflege*. Springer-Verlag.
- Wittenberg, E., Kerr, A.M. and Goldsmith, J. (2021) ‘Exploring Family Caregiver Communication Difficulties and Caregiver Quality of Life and Anxiety’, *The American Journal of Hospice & Palliative Care*, 38(2), pp. 147–153. Available at: <https://doi.org/10.1177/1049909120935371>.
- Yaroslavsky, I., Bush, A.H. and France, C.M. (2022) ‘Emotion regulation deficits mediate childhood sexual abuse effects on stress sensitization and depression outcomes’, *Development and Psychopathology*, 34(1), pp. 157–170. Available at: <https://doi.org/10.1017/S095457942000098X>.
- Yaşar, Ö., Vural-Batık, M. and Özdemir, Ş. (2020) ‘Investigating resilience, perceived social support and trait anxiety levels of mothers of school-age children who stutter’, *CoDAS*, 32(2), p. e20190093. Available at: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20192019093>.
- Young, K.S., Sandman, C.F. and Craske, M.G. (2019) ‘Positive and Negative Emotion Regulation in Adolescence: Links to Anxiety and Depression’, *Brain Sciences*, 9(4), p. 76. Available at: <https://doi.org/10.3390/brainsci9040076>.
- Znoj, H. (2009) *Berner Verbitterungs-Inventar (BVI)*. Hans Huber.
- Zschocke, I. (2001) *Krankheitsverarbeitung und Gesundheitsverhalten bei Patienten mit Malignem Melanom*. Inaugural-Dissertation. Albert-Ludwigs-Universität zu Freiburg i. Br.

