



universität  
wien

Fakultät für Sozialwissenschaften

Institut für Pflegewissenschaft

# MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Titel of the Master's Thesis

Testung und Entwicklung der Inhaltsvalidität mit semantischer Validität der  
Item- und Kategorienbeschreibung des Fragebogens zur Prävalenzerhebung der  
Bettlägerigkeit und Ortsfixierung in Langzeitpflegeeinrichtungen

verfasst von / submitted by

Wolfgang Korbel-Schindler, BScN

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfillment of the requirements for the degree of  
Master of Science (MSc)

Wien, 2018 / Vienna 2018

Studienzahl lt. Studienblatt/  
Degree programme code

as it appears on the student record sheet:

A 066 330

Studienrichtung lt. Studienblatt  
Degree programme

as it appears on the student record sheet:

Masterstudium Pflegewissenschaft

Betreut von/Supervisor:

Assoc.-Prof. Dr. Gerhard Müller

## **Kurzzusammenfassung**

**Einleitung:** Die Validität gilt als vorrangiges Gütekriterium eines Assessmentinstrumentes. Diese Arbeit hatte zum Ziel, die Inhaltsvalidität samt semantischer Validität des Fragebogens zur Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixiertheit (FRAPRÄBO) zu testen und zu entwickeln.

**Methode:** Dazu wurde eine Delphi-Befragung unter Berücksichtigung des qualitativen und quantitativen Forschungsansatzes durchgeführt. Die quantitative Analyse fand mittels Item-Content-Validity-Index (*I-CVI*) und Scale-Content Validity-Index (*S-CVI*) statt. Signifikante Veränderungen der Diskordanzen zwischen Fragerunde 1 und Fragerunde 2 wurden anhand des McNemar-Tests berechnet. Als ausreichende *CVI*-Werte wurden Werte  $\geq .90$  angenommen. Die offenen Antworten wurden durch eine strukturierte, zusammenfassende qualitative Inhaltsanalyse ausgewertet.

**Ergebnis:** Der qualitative Anteil der Forschung brachte eine Neudefinition des Phänomens der Ortsfixiertheit (OF) mit sich. Die ursprünglich dreistufige Ausprägung der OF wurde zugunsten der Einführung des fünfstufigen Aktionsradius (AR) aufgegeben. Die OF besteht nur mehr als dichotomes Merkmal. Für das Item der OF war in Fragerunde 1 eine ausreichende semantische Validität (*I-CVI* = .91) gegeben, dennoch konnte eine nicht signifikante Steigerung des *I-CVI* in Fragerunde 2 (*I-CVI* .97,  $p = .625$ ) erreicht werden. Für das Item der Bettlägerigkeit (BL) war die semantische Validität in Fragerunde 1 mit einem *I-CVI* von .77 nicht gegeben, konnte in Fragerunde 2 jedoch auf *I-CVI* = .97 ( $p = .039$ ) erhöht werden. Die sprachliche Trennschärfe zwischen den Kategorien der leichten und mittelschweren BL und zwischen der mittelschweren und schweren BL war in Fragerunde 1 mit einem *I-CVI* von .77 bzw. .87 ebenfalls nicht gegeben. Beide Werte konnten in Fragerunde 2 (*I-CVI* = .97,  $p = .039$  bzw. *I-CVI* = 1,  $p = .125$ ) erhöht werden. Der *S-CVI/Ave* für das Phänomen der BL konnte von .80 auf .98 in Fragerunde 2 erhöht werden. Für alle fünf Grade des AR konnten *I-CVI*-Werte von  $\geq .90$  erreicht werden. Der *S-CVI/Ave* für den AR beträgt .99.

**Schlussfolgerungen:** Obwohl für den AR, die OF und die BL in Fragerunde 2 sehr hohe *I-CVI*-Werte erreicht wurden, kann die Validitätstestung und -entwicklung nicht als abgeschlossen betrachtet werden. Die Ergebnisse warfen weitere Fragestellungen auf, welche in einem nachfolgenden Forschungsprojekt zu klären sind.

**Schlüsselwörter:** Assessmentinstrument, Inhaltsvalidität, semantische Validität, Bettlägerigkeit, Ortsfixiertheit, Aktionsradius

## **Abstract**

**Introduction:** Validity is considered the primary quality criterion of an assessment instrument. The aim of this thesis was to test and develop the content validity in addition to the semantic validity of the prevalence assessment questionnaire for bedridden persons and local confinement.

**Method:** For this purpose, a Delphi survey was conducted taking into account the qualitative and quantitative research approach. The Item Content Validity Index (*I-CVI*) and Scale Content Validity Index (*S-CVI*) was used for the quantitative analysis. Significant changes in the unconformity between question round 1 and 2 were calculated by using the McNemar test. *CVI* values  $\geq .90$  were assumed sufficient. The open-ended responses were evaluated by a structured qualitative content analysis.

**Results:** The qualitative part of the research resulted in a redefinition of the phenomenon of local confinement (LC). The original three-level characteristic of LC was abandoned in favor of introducing a five-level radius of action (RA). The LC exists only as a dichotomous trait. A sufficient semantic validity (*I-CVI* = .91) was seen for the LC item in question round 1; nevertheless, a non-significant increase of the *I-CVI* in question round 2 (*I-CVI* = .97,  $p = .625$ ) could be achieved. For the bedridden persons (BP) item, the semantic validity was not given in question round 1 with an *I-CVI* of .77; however, in question round 2 it could be increased to *I-CVI* = .97 ( $p = .039$ ). The linguistic discriminatory power between mild and moderate BP and between moderate and severe BP was also not given in question round 1 with an *I-CVI* of .77 and .87 respectively. Both values could be increased in question round 2 (*I-CVI* = .97,  $p = .039$  and *I-CVI* = 1,  $p = .125$ ). For the BP phenomenon, the *S-CVI/Ave* could be increased from .80 to .98 in question round 2. All five levels of the RA achieved *I-CVI* values of  $\geq .90$ . The *S-CVI/Ave* for the RA was .99.

**Conclusion:** Although very high *I-CVI* values were achieved for RA, LC, and BP in question round 2, validity testing and development cannot be considered as complete. The results raised further questions, which have to be clarified in a subsequent research project.

**Keywords:** Assessment instrument, content validity, semantic validity, bedridden persons, local confinement, radius of action

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung und Ausgangslage</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Theoretischer Bezugsrahmen</b> .....	<b>5</b>
2.1	Hierarchie der Gütekriterien .....	5
2.2	Aspekte der Validität .....	8
2.3	Aspekte der Inhaltsvalidität .....	13
2.3.1	Inhaltlich-empirische und -logische Validität .....	13
2.3.2	Theoretische und operationale Merkmalsdefinition .....	16
2.3.3	Berücksichtigung des Anwendungskontextes .....	18
2.3.4	Validität von Inhaltsanalysen in der empirischen Sozialforschung .....	21
2.4	Verständlichkeit von Texten .....	23
<b>3</b>	<b>Explikation des Untersuchungsfeldes</b> .....	<b>26</b>
3.1	Explikation des theoretischen Rahmens .....	26
3.2	Zielsetzung und Zweck .....	28
3.3	Forschungsfragen .....	29
3.4	Relevanz für die Pflegewissenschaft und Praxis .....	29
<b>4</b>	<b>Methode</b> .....	<b>31</b>
4.1	Forschungsdesign .....	31
4.2	Methodik der Delphi-Befragung .....	32
4.3	Stichprobe .....	35
4.3.1	Bestimmung der Stichprobengröße .....	37
4.3.2	Rekrutierung der berufstätigen Expertinnen und Experten .....	38
4.3.3	Rekrutierung der studentischen Expertinnen und Experten .....	40
4.4	Fragebogen zur Delphi-Befragung .....	41
4.5	Ablauf der Datenerhebung .....	45
4.6	Datenanalyse .....	46
4.6.1	Inhaltsanalyse der Expertinnen- und Expertenvorschläge .....	48
4.6.2	Exkurs Verwendung der inhaltsanalytischen Ergebnisse zur Textadaption .....	53

4.6.3	Statistische Datenanalyse der Delphi-Befragung .....	55
<b>4.7</b>	<b>Ethische Prinzipien .....</b>	<b>59</b>
<b>5</b>	<b>Ergebnisse Fragerunde 1 .....</b>	<b>60</b>
<b>5.1</b>	<b>Ergebnisse quantitative Daten .....</b>	<b>62</b>
5.1.1	Ergebnisse zur Verständlichkeit des Items und der Kategorien der BL.....	66
5.1.2	Ergebnisse zur Verständlichkeit des Items und Kategorien der OF .....	69
5.1.3	Ergebnisse zum Item sonstige Anmerkungen .....	71
<b>5.2</b>	<b>Ergebnisse inhaltsanalytische Auswertung .....</b>	<b>72</b>
5.2.1	Hauptkategorie 1: <i>fehlende oder gewählte Formulierungen führen zu grundlegenden</i> <i>Konzeptunklarheiten der BL und der OF .....</i>	74
5.2.2	Hauptkategorie 2 - <i>interpretationsoffene, zu wenig deutliche Formulierungen führen zu</i> <i>Unklarheiten bei der Einstufung .....</i>	78
5.2.3	Sonstige, nicht direkt die <i>Textverständlichkeit erschwerend</i> betreffende Aussagen .....	81
<b>6</b>	<b>Einarbeitung der Ergebnisse aus Fragerunde 1 in die Item- und</b> <b>Kategorienbeschreibung .....</b>	<b>82</b>
<b>6.1</b>	<b>Adaptierung der Erläuterung zur BL.....</b>	<b>82</b>
<b>6.2</b>	<b>Adaptierung der Kategorien zur LBL, MSBL und SBL .....</b>	<b>83</b>
<b>6.3</b>	<b>Adaptierung des Items der OF .....</b>	<b>84</b>
<b>6.4</b>	<b>Item Ortsfixiertheit-Neu (OFH) .....</b>	<b>85</b>
<b>6.5</b>	<b>Aktionsradius – die neue Dimension .....</b>	<b>86</b>
<b>7</b>	<b>Ergebnisse Fragerunde 2 .....</b>	<b>90</b>
<b>7.1</b>	<b>Ergebnisse quantitative Daten .....</b>	<b>90</b>
7.1.1	Ergebnisse zur Verständlichkeit des Items und Kategorien der BL.....	92
7.1.2	Ergebnisse zur Verständlichkeit des Items der OFH.....	94
7.1.3	Ergebnisse des neuen Items des AR.....	95
7.1.4	Ergebnisse Item sonstigen Anmerkungen .....	98
<b>7.2</b>	<b>Ergebnisse inhaltsanalytische Auswertung .....</b>	<b>98</b>
7.2.1	Hauptkategorie 1 .....	100
7.2.2	Hauptkategorie 2 .....	100

7.2.3	Sonstige, nicht direkt die <i>Textverständlichkeit erschwerend</i> betreffende Aussagen .....	101
<b>8</b>	<b>Vergleich quantitative Ergebnisse beider Fragerunden.....</b>	<b>102</b>
8.1	Vergleich beider Fragerunden zum Item der BL .....	102
8.2	Vergleich beider Fragerunden zur Verständlichkeit der LBL und MSBL.....	102
8.3	Vergleich beider Fragerunden zur Verständlichkeit der MSBL und SBL .....	103
8.4	Vergleich beider Fragerunden hinsichtlich des <i>S-CVI/Ave</i> zum Item der BL .....	103
8.5	Vergleich beider Fragerunden zur Verständlichkeit des Items der OF .....	103
<b>9</b>	<b>Diskussion und Interpretation .....</b>	<b>106</b>
9.1	Zusammenfassende Interpretation der Ergebnisse .....	106
9.1.1	Beantwortung der ersten Fragestellung.....	107
9.1.2	Beantwortung der zweiten Fragestellung.....	107
9.1.3	Beantwortung der dritten Forschungsfrage .....	108
9.1.4	Beantwortung der vierten Fragestellung .....	110
9.2	Diskussion über das Zustandekommen der Ergebnisse.....	111
9.3	Diskussion der wichtigsten Ergebnisse .....	115
9.4	Limitationen und Kritik.....	123
<b>10</b>	<b>Schlussfolgerungen.....</b>	<b>125</b>
10.1	Implikationen für die Forschung .....	126
10.2	Ausblick für die Forschung.....	126
<b>11</b>	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>127</b>
<b>12</b>	<b>Abkürzungsverzeichnis.....</b>	<b>136</b>
<b>13</b>	<b>Tabellen- und Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>137</b>
<b>14</b>	<b>Anhangsverzeichnis.....</b>	<b>139</b>

# 1 Einleitung und Ausgangslage

Im Bereich der Geriatrie und somit auch im Bereich der Langzeitpflege kommen zahlreiche wissenschaftlich untersuchte und überregional eingesetzte Assessmentinstrumente zur Anwendung (Friedmann, Lübke & Meinck, 2015). Die Anwendung dieser Assessmentinstrumente führt nachgewiesenermaßen zu einer reduzierten Pflegebedürftigkeit und erhöht die Selbsthilfefähigkeit im geriatrischen Bereich (Friedmann et al., 2015). Strukturierte Assessments im Bereich der Pflege und speziell im Bereich der geriatrischen Pflege gelten daher mittlerweile als Grundstein einer evidenzbasierten und verantwortungsvollen Betreuungspraxis (Spirig, Fierz, Hasemann & Vincenzi, 2007). Die Diskussion gilt deshalb auch nicht mehr der Sinnhaftigkeit der Anwendung von Assessmentinstrumenten, sondern den Kriterien, denen sie genügen müssen (Bartholomeyczik, 2009).

Die Validität als eines der Testkriterien gilt als das unumschränkte Gütesiegel im Bereich der Anwendung von Assessmentinstrumenten (St-Onge, Young, Eva & Hodges, 2016). Früh (2017, S. 187) bezeichnet die Validität im Rahmen der Validitätsprüfung als „inhaltsanalytischen Qualitätsstandard, der angibt, [...] ob die produzierten Daten den in der Forschungsfrage anvisierten Bedeutungsgehalt (das zu messende Konstrukt) auch wirklich treffen. Misst mein Instrument auch wirklich das, was es messen soll?“ (Früh, 2017, S. 187). Dabei müssen nach Früh (2017) zwei Perspektiven unterschieden werden. Einerseits Maßnahmen zur Verbesserung und Erreichung und andererseits die abschließende Überprüfung der Validität. Der Hinweis auf die *abschließende Überprüfung* der beiden Perspektiven der Validität impliziert die Notwendigkeit einer vorherigen bewussten Entwicklung derselben. Die von Früh (2017) angesprochene Unterteilung in die Entwicklung und abschließender Testung der Validität ergibt sich auch speziell für den Aspekt der Inhaltsvalidität. Dieser lässt sich in die Inhaltsrepräsentativität und Inhalts-Relevanz unterteilen (Messick, 1981). Die Inhaltsrepräsentativität betrifft dabei den Entwicklungsprozess, die Inhalts-Relevanz die abschließende Beurteilung der Inhaltsvalidität (Lynn, 1986). Wobei die Entwicklung der Inhaltsvalidität in drei Bereiche gegliedert werden kann: in die Bereiche der Domänenidentifikation, Itemgenerierung und Instrumentenformierung (Lynn, 1986). Bei der Validitätsentwicklung dieser Bereiche kann es deshalb auch sinnvoll sein, dass Pflegepraktikerinnen und Pflegepraktiker mit Pflegewissenschaftlerinnen und Pflegewissenschaftlern zusammenarbeiten. Ein Assessmentinstrument kann nur richtig angewendet werden, wenn dieses durch die Anwenderinnen und Anwender richtig verstanden wird (Schrems, 2007). Eine Voraussetzung dafür ist, dass Begriffe einheitlich verstanden werden. „Es muss nicht nur bekannt sein, was Begriffe und

Konzepte zur Einschätzung bedeuten, wie zum Beispiel apathisch, Kooperation, arterielle Verschlusskrankheit, sondern auch was unter einem 'mittleren Dekubitusrisiko' zu verstehen ist“ (Schrems, 2007, S. 220).

Ein mangelndes einheitliches Verständnis im Bereich der Pflege betrifft auch die häufig gebrauchten Begriffe der Mobilität und der Bettlägerigkeit. Im vom deutschen Gesetzgeber zur Begutachtung eingereichten Entwurf des Expertenstandards zur Erhaltung und Förderung der Mobilität (*Expertenstandard nach §113a SGB XI. Erhaltung und Förderung der Mobilität in der Pflege. Abschlussbericht. Entwurf*, 2014) heißt es, dass es in den Disziplinen der Pflegewissenschaft, der Medizin, der Physiotherapie wie auch in den Gesundheitswissenschaften kein einheitliches Verständnis von Mobilität und Mobilitätsförderung gibt. Am häufigsten sei in der Literatur allerdings das Verständnis von Mobilität überhaupt nicht dargelegt. Was für den Begriff der Mobilität hinsichtlich einer einheitlichen Definition gilt, nämlich das Fehlen derselben, gilt auch für den Begriff der Bettlägerigkeit oder den der Ortsfixiertheit. Hierfür gibt es in der Literatur keine einheitliche Definition (Zegelin, 2005), auch nicht innerhalb des Gegenstandsbereiches der Pflege. Zwar sind Bettlägerigkeit und Ortsfixierung häufige Pflegephänomene, es gibt jedoch nur wenig pflegebezogene Literatur darüber. Es sind folglich epidemiologische Zahlen dazu auch nur schwierig zu finden (Schrank, Zegelin, Mayer & Mayer, 2013). Eberle (2009) weist jedoch auf die Bedeutung von Prävalenzerhebungen zu Bettlägerigkeit und Ortsfixierung für die Pflege und für die Gesundheitspolitik hin, da diese Phänomene jeweils Formen der Pflegebedürftigkeit darstellen und außerdem erhebliche Kosten verursachen. Eine Definition der Begriffe Bettlägerigkeit und Ortsfixiertheit/Ortsfixierung hat Zegelin (2005) im Rahmen einer qualitativen Untersuchung erstmals empirisch abgeleitet.

Ausgehend von Zegelins Arbeit (Zegelin, 2005) wurde der *Fragebogen zur Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixiertheit/Ortsfixierung* für Langzeitpflegeeinrichtungen (FRAPRÄBO) entwickelt (Schrank et al., 2013) (Fragebogen, Anhang 1).

Der FRAPRÄBO wurde 2011 erstmals in einer Pilotstudie angewandt. Dabei wurde durch Schrank et al. (2013) eine Prävalenzerhebung in ausgesuchten Langzeitpflegeeinrichtungen in Wien durchgeführt. Im Rahmen dieser Prävalenzerhebung stufte das Gesundheits- und Krankenpflegepersonal die Bewohnerinnen und Bewohner dieser Einrichtungen (Schrank et al., 2013) nach dem Vorliegen einer Ortsfixiertheit/Ortsfixierung (OF) und/oder Bettlägerigkeit (BL) ein. Im Falle einer vorliegenden OF oder BL wurde weiter in die Grade einer *leichten*, *mittelschweren* oder *schweren* OF bzw. BL eingestuft. Damit durch das mit der Prävalenzerhebung betraute Gesundheits- und Krankenpflegepersonal das Vorliegen einer OF und/oder



BL festgestellt und eine Einstufung in eine der drei Grade vorgenommen werden konnte, wurde dem Fragebogen eine Erläuterung der Items der OF und der BL beigelegt (Anhang 2). Anschließend an diese Erläuterungen finden sich die dazugehörigen Beschreibungen der jeweiligen Kategorien *leichte-*, *mittelschwere-* und *schwere OF* bzw. *BL*, anhand derer die Einstufungen vorgenommen wurden (Anhang 2). Bevor der FRAPRÄBO für weitere Prävalenzerhebungen zur Anwendung kommt, sollen im Auftrag des *Instituts für Pflegewissenschaft der Universität Wien* Testungen zu den Gütekriterien durchgeführt werden.

Vom Institut für Pflegewissenschaft der Universität Wien wurde das Thema daher für eine Masterarbeit ausgegeben. Dabei war vom Institut zunächst die Überprüfung der Interrater-Reliabilität geplant. Bevor mit der konkreten Planung der Reliabilitätstestung begonnen wurde, wurde der FRAPRÄBO zunächst einer Augenscheinvalidität unterzogen.

Die Augenscheinvalidität ist die am einfachsten zu bestimmende Validität, da sie nicht mit mathematisch-statistischen Verfahren dargestellt wird (Döring & Bortz, 2016; Reuschenbach, 2011) und relativ rasch und unkompliziert durchgeführt werden kann. Döring und Bortz (2016, S. 445) beschreiben die Augenscheinvalidität als eine Beurteilung durch „Laien bzw. Testpersonen<sup>1</sup>“, mittels welcher geprüft werden soll, ob anhand des Testmaterials auf die zu testenden Merkmale geschlossen werden kann. Bei Reuschenbach (2011) werden zur Bestimmung der Augenscheinvalidität explizit auch die Testanwenderinnen/Testanwender genannt, welche nicht unbedingt Laien und in diesem Fall professionell Pflegende sind. Die Einschätzung durch die Anwenderinnen/Anwender ist deswegen relevant, weil die Qualität der Anwendung und die Akzeptanz des Instruments davon abhängen können (Reuschenbach, 2011).

Bevor also in einem aufwändigeren Umfang Tests zu einem bestimmten Gütekriterium durchgeführt werden sollten, wurde im Zuge dieser Masterarbeit der FRAPRÄBO mit zugehöriger Item- und Kategorienbeschreibung professionell ausgebildetem Pflegepersonal zur Beurteilung der Augenscheinvalidität vorgelegt. Konkretenfalls handelte es sich um drei diplomierte Gesundheits- und Krankenpflegerinnen aus Österreich und einer Diplompflegefachwirtin aus Deutschland. Dabei wurde von allen vier Pflegepersonen sowohl die Verständlichkeit der Definition der Bettlägerigkeit und der Ortsfixiertheit/Ortsfixierung als auch die der

---

<sup>1</sup> Im vorliegenden Falle sind die bei Döring und Bortz (2016, S. 445) und Reuschenbach (2011) genannten *Testpersonen bzw. Testanwenderinnen/-anwender* die Personen, die den Test, also den FRAPRÄBO, im Rahmen einer Fremdeinschätzung ausfüllen. Sie sind es folglich auch, die einen Test als augenscheinlich geeignet beurteilen können sollen. Zur Beurteilung der Augenscheinvalidität sind daher auch Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und keine Laien herangezogen worden.

einzelnen Kategorienbeschreibungen *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* bemängelt. Unklar war auch die Differenzierung zwischen *leichter* und *mittelschwerer* und zwischen *mittelschwerer* und *schwerer Bettlägerigkeit* beziehungsweise *zwischen* den Kategorien *mittelschwere* und *schwere Ortsfixierung*. Aufgrund der Ergebnisse dieser Beurteilung konnte davon ausgegangen werden, dass für eine zuverlässige Anwendung des FRAPRÄBO eine ausreichend verständliche Beschreibung der Kategorien *leichte*-, *mittelschwere*- und *schwere* BL und OF nicht gegeben war. Eine für möglichst alle Anwenderinnen und Anwender des FRAPRÄBO einheitliche Textverständlichkeit bietet jedoch die Grundlage für valide wie zuverlässige Messungen (Schrems, 2007) zur BL bzw. OF. Somit war im Sinne der Perspektive der Erreichung und Verbesserung der Validität klar (Früh, 2017), dass, bevor der gesamte Fragebogen im Zuge seiner Anwendung einer sinnvollen Reliabilitätstestung unterzogen werden kann, vorher die dem FRAPRÄBO beiliegende Item- und Kategorienbeschreibung auf seine Textverständlichkeit hin untersucht und diese gegebenenfalls verbessert werden muss.

Nachdem nun feststand, dass als zu testendes Gütekriterium bei der Entwicklung des FRAPRÄBO eine Validitätstestung der Item- und Kategorienbeschreibung vorrangig ist, stellte sich die Frage, welcher Validitätsaspekt zur Testung der Textverständlichkeit eines Textes wie dem der Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO ein geeigneter ist. Die Darstellung des theoretischen Rahmens soll darauf eine Antwort geben und gleichzeitig eine logische Ableitung der Ziele, Fragestellung und angewandten Methode erlauben.

## 2 Theoretischer Bezugsrahmen

Der theoretische Rahmen für die Validitätsprüfung und Validitätsentwicklung ergibt sich aus den Möglichkeiten und Erkenntnissen der *Testtheorie* und der *Textverständlichkeitsforschung*. Im zweiten Abschnitt dieser Arbeit werden daher die Möglichkeiten der testtheoretischen Gütekriterien der *Objektivität*, *Reliabilität* und *Validität* (Kapitel 2.1 bis 2.3) und die der *Textverständlichkeitsforschung* (Kapitel 2.4) zur Entwicklung und Testung von Fragebögen erörtert. Diese Grundlagen werden dann mit den Anwendungsmöglichkeiten bei der Testung und Entwicklung der Verständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO in Verbindung gebracht. Die Vorgehensweise zur Validitätstestung für den empirischen Teil der Arbeit wird dabei, theoretisch begründet, argumentiert.

Die Validitätstestung (Döring & Bortz, 2016; Moosbrugger & Kelava, 2012) ist kein Routineverfahren und wird im Vergleich zur Reliabilität oder Objektivität als sehr viel aufwändiger zu testendes Gütekriterium erachtet. Moosbrugger und Kelava (2012) sprechen vom komplexesten und schwierigsten zu testenden Gütekriterium. Die unterschiedlichen Methoden der Validitätstestungen verlangen nach einer genauen Analyse des zu testenden oder zu entwickelnden Messinstrumentes. In den Kapiteln 2.2 und 2.3 wird daher detailliert herausgearbeitet, welche der Validitätsaspekte im Zuge dieser Masterarbeit bei der Testung und Entwicklung der Verständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO aus testtheoretischer Sicht herangezogen werden können.

Da der ursprüngliche Auftrag war, eine Reliabilitätstestung vorzunehmen, die Ergebnisse der Augenscheinvalidität jedoch dazu führten, dass nun eine Validitätstestung bzw. Validitätsentwicklung als vorrangig gesehen wird, erfolgt zur Begründung dieser Entscheidung eine kurze testtheoretische Erläuterung über die Hierarchie der Gütekriterien in Kapitel 2.1.

### 2.1 Hierarchie der Gütekriterien

Eine Testtheorie soll nach Döring und Bortz (2016) den Zusammenhang zwischen dem zu testenden latenten Merkmal und den im Rahmen einer Messung tatsächlich erhobenen Merkmalsausprägungen, d. h. den Testantworten als dem manifesten Merkmal, aufzeigen. Dabei haben je nach Interessensbereich die Erreichung und die Darstellungen der Gütekriterien im Sinne der Testtheorie unterschiedliche Funktionen. Für die Anwenderinnen und Anwender von Assessmentinstrumenten in der Praxis sind die Gütekriterien zu deren Bewertung, Auswahl, Implementierung und Legitimation hilfreich. Für Forschende dienen sie unter anderem

vor allem als Prüfstandards zur Konstruktion von Assessmentinstrumenten (Reuschenbach, 2011), was auch Inhalt dieser Masterarbeit ist.

Entscheidend für die Neukonstruktion eines Tests sind die Testgütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität. Dabei kann von einer Hierarchie der Testgütekriterien gesprochen werden.

Im *Testverlauf* kann bei der *Objektivität* (Pospeschill, 2010) zwischen den Aspekten der Durchführungs-, Auswertungs- und Interpretationsobjektivität unterschieden werden. Wie durch den Terminus *Testverlauf* schon angedeutet, können diese Objektivitätsaspekte im Zuge der direkten Fragebogenanwendung - eben im Testverlauf - untersucht werden. Da der Fragebogen in dieser Masterarbeit nicht zur direkten Anwendung kommt, sondern im Zuge der Validierung der Fokus zunächst auf der Testung und Entwicklung der dem FRAPRÄBO beiliegenden Item- und Kategorienbeschreibung liegt, kann weder die Durchführungs- und Auswertungs- noch die Interpretationsobjektivität des FRAPRÄBO getestet werden. Eine möglichst für alle inhaltsvalide, verständliche Item- und Kategorienbeschreibung kann aber zur Güte dieser drei Objektivitätsaspekte beitragen. Die Objektivität wird auch (Pospeschill, 2010) als ein notwendiges, aber kein hinreichendes Kriterium für die Reliabilität gesehen.

Da eine Objektivitätsprüfung in dieser Phase der Testung und Entwicklung der Textverständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung nicht durchgeführt werden kann, stellt sich die Frage, ob die Reliabilität als das nächste zu testende Gütekriterium angestrebt werden soll. Auch dies lässt sich relativ leicht beantworten. Vor dem Hintergrund nämlich, dass ein Test eine hohe Reliabilität haben kann, auch wenn er nicht das misst, was er messen soll, muss die Validität als vorrangig zu entwickelndes Testgütekriterium betrachtet werden (Döring & Bortz, 2016). Dies ergibt sich aus dem Umstand, dass die Reliabilität von zufallsbedingten Messfehlern und die Validität von systematischen Bias abhängen (Walz et al., 2017). Ein Instrument gilt als zuverlässig, wenn bei den Messungen unter gleichen Bedingungen gleiche Ergebnisse über den Messgegenstand erzielt werden (Walz et al., 2017). Sind Messungen also durch wenig zufallsbedingte Fehler beeinflusst, entstehen stabile Messungen und die Messergebnisse werden als zuverlässig angenommen (Walz et al., 2017). D. h., selbst wenn am eigentlich beabsichtigten Konstrukt vorbei gemessen wird, kann von einer hohen Reliabilität gesprochen werden. Eine hohe Reliabilität macht also nur Sinn, wenn vorher Aussagen über die Validität eines Messinstrumentes getroffen werden können.

Zufallsbedingte Messfehler (Walz et al., 2017) können zum Beispiel beim Ablesen des Messinstrumentes oder durch zufallsbedingte Unterschiede der Messsituation entstehen. Beim

Blutdruckmessungen könnten solche zufälligen Messfehler etwa durch den Ablesewinkel auf das Manometer oder durch unterschiedliche Lärmpegel bei den Messungen entstehen. Im letzteren Fall würden die Messfehler durch eine beeinträchtigte Wahrnehmung der Korotkow-Geräusche entstehen (Walz et al., 2017). Die Ausprägungen der Hintergrundgeräusche hätten somit auch auf die Gültigkeit der Messungen einen Einfluss. Wäre die klassische Messmethode zur Bestimmung des Blutdrucks mit Armdruckmanschette und Stethoskop im Übermaß anfällig für das Vorhandensein von Hintergrundgeräuschen, wären die Messungen nur bedingt valide. Zufällige Messfehler beeinflussen folglich auch die Validität. Die Reliabilität gilt daher als ein notwendiges, keineswegs aber hinreichendes Kriterium für die Validität (Döring & Bortz, 2016; Reuschenbach, 2011; Waltz, Strickland & Lenz, 2017). Valide kann ein Messinstrument erst sein, wenn neben den zufallsbedingten Fehlern auch systematische Fehler bis zu einem gewissen Grad ausgeschlossen werden können.

Das Ergebnis der durchgeführten Augenscheinvalidität des FRAPRÄBO lässt allerdings den Schluss zu, dass es bei der Anwendung des FRAPRÄBO aufgrund der Item- und Kategorienbeschreibung zu systematischen Fehlern kommen könnte. Und weil es also systematische Fehler zuerst zu vermeiden gilt, wurde deshalb die Bestimmung der Reliabilität zugunsten einer Validitätstestung verschoben.

Systematische Fehler, welche die zu messen beabsichtigten Eigenschaften verfälschen, können nach Waltz et al. (2017) aus drei Ursachen entstehen. Sie können erstens *subjektiv begründet* sein: D. h. durch die befragenden bzw. die befragten Subjekte selbst, zweitens durch die *Eigenschaften des angewandten Instruments* und drittens durch den *Anwendungsprozess*:

Im ersten Fall – *der subjektiven Begründung* - beispielsweise könnten die Befragten gegenüber der Fragestellung negativ eingestellt sein und durch ihr Antwortverhalten tendenziell vom ursprünglich zu messen beabsichtigten Konstrukt ablenken. Das Ergebnis der Messung könnte so durch die innere Haltung der Befragten vom wahren Wert des zu messenden Merkmals abweichen.

Bei der zweiten Ursache, den *Eigenschaften des angewandten Instruments* zuzuschreibenden systematischen Fehlern, werden aufgrund der Konstruktion des Messinstruments Wissen, Eigenschaften oder Fähigkeiten erhoben, die nicht mit dem zu messen beabsichtigten Konstrukt in Verbindung stehen (Waltz et al., 2017). Bezogen auf diese zweite Ursache wäre dies beim FRAPRÄBO zum Beispiel dann der Fall, wenn der Inhalt der Fragebogenitems nicht ausreichend auf das zu messende Konstrukt der BL oder OF abgestimmt ist - etwa durch eine nicht eindeutige Formulierung der Kategorien, in die eingeteilt werden soll. Die Eigenschaft

der nicht genauen Formulierung hat zudem einen Einfluss auf den *Anwendungsprozess* der Einstufung.

Im dritten Fall der validitätsbeeinflussenden Faktoren, dem *Anwendungsprozess*, entstehen Messfehler etwa durch verbal oder schriftlich falsche Instruktionen, die zu immer wieder gleichen Fehlern führen (Walz et al., 2017).

Auf die von Walz et al. (2017) angesprochenen drei Fehlerquellen lassen sich für die Anwendung des FRAPRÄBO mit Blick auf die Verständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung sowohl *subjektiv begründete*, den *Eigenschaften des Messinstruments anhaftende Fehler* als auch durch den *Prozess begründete* Fehlerwahrscheinlichkeiten vorstellen. Eine unklare Formulierung kann während der Messung womöglich zu Unmut der Instrumentenanwender mit in Kauf genommener ungenauer Einstufung führen. Subjektiv bedingte Messfehler könnten die Folge sein. Und nicht trennscharfe Formulierungen der Kategorien führen zu systematisch bedingten fehlerhaften Prävalenzdaten während des Einschätzungsprozesses.

Außer der Beachtung der drei eben erwähnten systematischen Fehlerursachen gilt es bei der Entwicklung und Testung der Validität unterschiedliche Validitätsaspekte zu unterscheiden. Die differenten Validitätsaspekte verlangen nach verschiedenen Validierungsmethoden und müssen deshalb berücksichtigt werden.

Grundsätzlich können drei Validitätsaspekte unterschieden werden, wie im nachfolgenden Kapitel 2.2 dargestellt.

## **2.2 Aspekte der Validität**

Unterteilt wird die Validität traditionellerweise in die *Inhaltsvalidität*, *Kriteriumsvalidität* und *Konstruktvalidität* (Döring & Bortz, 2016; Kane, 2001; Moosbrugger & Kelava, 2012; Pospeschill, 2010; Reuschenbach, 2011; Waltz et al., 2017). Im Folgenden wird herausgearbeitet, welcher dieser Aspekte in Zusammenhang mit der Testung und Entwicklung der Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO als Grundlage herangezogen werden kann und welcher dieser Validitätsaspekte vorrangig entwickelt werden soll. Daraus abgeleitet, wird dann die Validierungsmethode dieser Masterarbeit begründet. Voraussetzung einer begründeten Ableitung der Validierungsmethode ist ein grundlegendes Verständnis der Entwicklung der schon seit Jahrzehnten diskutierten, jedoch heute immer noch gebräuchlichen Validitätskriterien.

Hervorgegangen sind Validitätstestungen im Rahmen psychologischer und pädagogischer Tests (Döring & Bortz, 2016; Krippendorff, 2013; Moosbrugger & Kelava, 2012). Bei zu

validierenden Tests auf dem Gebiet der Pädagogik handelt es sich meist um Leistungstests zur Beurteilung kognitiver Fähigkeiten. Bei zu validierenden Tests aus dem Bereich der Psychologie um psychometrische Tests zur Beurteilung von Persönlichkeitsmerkmalen oder der Intelligenz (Sedlmeier & Renkewitz, 2013). In beiden Bereichen werden auf Grundlage der Testergebnisse Interpretationen zu diagnostischen Zwecken durchgeführt, Entscheidungen getroffen oder Bewertungen vorgenommen (Döring & Bortz, 2016; Moosbrugger & Kelava, 2012). Die Validität solcher Tests soll daher unbedingt gegeben sein.

Die Validitätstestung wird dementsprechend schon seit Jahrzehnten diskutiert und entwickelt. Zu Beginn der Validitätstestung in Psychologie und Pädagogik stand lediglich die *Kriteriumsvalidität* im Mittelpunkt. *Kriteriumsvalidität* bedeutet, „dass aufgrund eines Testergebnisses auf ein für diagnostische Entscheidungen praktisch relevantes Kriterium außerhalb der Testsituation geschlossen werden kann“ (Moosbrugger & Kelava, 2012, S. 164). Das Vorhandensein der Validität wird meist mittels Validitätskoeffizienten in Form von Korrelationskoeffizienten zu begründen versucht. Erst später kamen die Konzepte der *Inhaltsvalidität* und durch Arbeiten aus den 50er-Jahren mit Hinblick auf die klinisch-psychologische Diagnostik die *Konstruktvalidität* als Validierungsmethoden dazu (Döring & Bortz, 2016). Seit Veröffentlichungen zum Thema der Validität aus den 1950er Jahren durch die American Education Research Association (AERA), American Psychological Association (APA) and National Council on Measurement in Education (NCME) wird von eben diesen drei Hauptmöglichkeiten der Validierung gesprochen. Obwohl es zwischenzeitlich Bestrebungen gab, alle Validitäten nur mehr unter den Begriff der *Konstruktvalidität* zu subsumieren, ist das „trinitarian model“, wie Kane (2001, S. 331) die *Kriteriums-*, *Konstrukt-* und *Inhaltsvalidität* bezeichnet, auch heute noch gebräuchlich und durchaus sinnvoll (Kane, 2001). Diese drei *Validitätsaspekte*, wie sie in den Standards for Educational and Psychological Testing explizit als Abgrenzung zum Ausdruck *Validitätstypen* genannt werden (*Standards for Educational and Psychological Testing*, 2011), werden nachstehend kurz erläutert.

Geht es um die Validität diagnostischer Entscheidungen, wird die Ermittlung der *Kriteriumsvalidität* bedeutend. Die *Kriteriumsvalidität* richtet sich dabei nach einem eindeutigen Außenkriterium, welches mit den Testinterpretationen gerechtfertigt werden kann (Moosbrugger & Kelava, 2012). Das heißt, die Angemessenheit eines Messergebnisses kann anhand eines externen Kriteriums überprüft werden. Es geht dabei um die Frage, ob ein Zusammenhang zwischen dem Testergebnis aus den Testantworten (dem manifesten Merkmal) und der individuellen Ausprägung des zu messenden Konstrukts (dem latenten Merkmal) ermittelt werden kann (Moosbrugger & Kelava, 2012; Reuschenbach, 2011).

Zum Beispiel kann bei einem Fragebogen zur Berufseignung die *Kriteriumsvalidität* anhand des Außenkriteriums des später tatsächlich eingetretenen beruflichen Erfolgs überprüft werden (Döring & Bortz, 2016). Bei der *Kriteriumsvalidität* handelt es sich demnach oft auch um eine prognostische Validität, welche, wie im beschriebenen Fall, die Testwertinterpretation rechtfertigt. Moosbrugger und Kelava (2012) weisen darauf hin, dass dies nur möglich ist, wenn für das Merkmal, das es zu messen gilt, ein „ohne jeden Zweifel valides Maß“ (Moosbrugger & Kelava, 2012, S. 145) vorhanden ist. Döring und Bortz (2016) sprechen dabei von einem mit dem zu messen korrespondierenden messbaren Merkmal. Dabei kann das Messkriterium für die *Kriteriumsvalidität* zeitlich in der Vergangenheit (retrospektive Validität), der Gegenwart (konkurrente und diskriminante Validität) und der Zukunft (prognostische Validität) liegen.

Für die Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO müsste also ein direkt empirisch beobachtbares und messbares Zweit-Kriterium zur Verfügung stehen. Konkret müsste ein messbares Außenkriterium, welches die Textverständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO für valide erklärt, vorliegen. Das könnte beispielsweise ein anderer Text sein. Und aufgrund der Eigenschaften dieses Textes sollte noch der nachvollziehbare Schluss gezogen werden können, dass, wer diesen einen Text versteht, auch die Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO eindeutig verstehen kann. Ein wahrscheinlich sehr schwierig zu bewerkstelligendes Unterfangen, welches zur Validierung der Textverständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung wohl eher nicht in Frage kommt, da es kaum möglich sein wird, einen solchen Text als Außenkriterium zu finden.

Weil also ein solches Außenkriterium, anhand dessen die Textverständlichkeit für diesen Fall geprüft werden kann, nicht vorliegt, kann die *Kriteriumsvalidität* nicht als geeignetes Verfahren zur Validierung der Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO betrachtet werden. Zudem müsste der FRAPRÄBO zur Bestimmung der *Kriteriumsvalidität* erlauben, einen Summenwert über mehrere Items zu berechnen, der dann im Zuge der Validierung mit einem Wert des Außenkriteriums in Beziehung gesetzt werden kann (Döring & Bortz, 2016). Da ein solcher Summenwert über die Item- und Kategorienbeschreibung nicht existiert, stellt dies einen weiteren Grund für das Ausschließen der Kriteriumsvaliditätstestung in dieser Phase der Entwicklung des FRAPRÄBO dar.

Was nicht heißt, dass die *Kriteriumsvalidität* beim Validieren des FRAPRÄBO im Rahmen seiner Anwendung künftig ausgeschlossen ist. Denn in Zusammenhang mit der BL und der OF sind in weiterer Folge manifeste Außenkriterien zur Bestimmung des Kriteriumsvalidi-



tätsaspektes durchaus in Betracht zu ziehen, wenn es beispielsweise darum geht, prognostische Aussagen über die Entwicklung einer BL oder OF zu treffen. Solche Außenkriterien, die in Zusammenhang mit einer BL oder OF zu bringen sind, wären möglicherweise *soziale Isolation* oder Aspekte der *Self-Efficacy*.

Bei der traditionellen Bestimmung der *Konstruktvalidität* wird anstatt eines manifesten Außenkriteriums ein Netz von Hypothesen über das Konstrukt und seine Relationen gesponnen, anhand dessen das eigene Konstrukt validiert werden soll (Döring & Bortz, 2016; Pospeschill, 2010). Als Beispiel nennen Döring und Bortz (2016) einen Fragebogen zur Erfassung subjektiver Einsamkeit. Es ist bekannt, dass subjektive Einsamkeit mit geringem Selbstwertgefühl und Ängstlichkeit einhergeht. Aufgabe der *Konstruktvalidität* ist es, diese inhaltlichen Hypothesen zu überprüfen. Bei der Durchführung werden theoriegeleitet, Zusammenhänge zwischen den Konstrukten des Tests mit anderen Konstrukten hergestellt. Die theoretischen Konstrukte werden in Form von Axiomen als latentes Merkmal formuliert und mit beobachtbaren Merkmalen in Verbindung gebracht. Dabei entsteht ein sogenanntes nomologisches Netz. Die erwarteten Zusammenhänge werden als Hypothesen formuliert und anhand statistischer Tests in Form von Korrelationen dargestellt (Pospeschill, 2010). Konvergente Konstrukte zur Validierung sollen möglichst hohe Korrelationen zeigen, wird hingegen die diskriminante Validität bestimmt, soll keine oder nur eine geringe Korrelation vorliegen (Döring & Bortz, 2016; Pospeschill, 2010). Es wird jedoch betont, dass die Konstruktvalidität ein schwer zu bestimmendes Gütekriterium ist, da es im Rahmen der Messung latenter Merkmale in vielen Bereichen oft an ausreichend zur Verfügung stehenden Theorien mangelt (Döring & Bortz, 2016).

Zur Item- und Kategorienbeschreibung der OF und BL des FRAPRÄBO gibt es womöglich solche zusammenhängende Konstrukte. Beispielsweise könnte BL und/oder OF, wie bereits erwähnt, mit Theorien zu *Self-Efficacy* und/oder zur *sozialen Isolation* und/oder zur *Pflegeabhängigkeit* in Beziehung stehen. Dabei müssten also die genannten theoretischen Konstrukte der Bettlägerigkeit und der Pflegebedürftigkeit zu einem *nomologischen Netz* gesponnen werden. Das heißt, es würden theoretische Zusammenhänge zwischen Pflegebedürftigkeit und Bettlägerigkeit als Axiome formuliert und ein Zusammenhang zwischen diesen beiden in Form von beobachtbaren Kriterien als Hypothesen hergestellt und geprüft.

Solche Konzepte oder Theorien wären aber ebenso wie bei der Bestimmung oder Entwicklung der Validität anhand von Kriteriumsvaliditätsaspekten vor allem in Beziehung zum Prozess des Bettlägerigwerdens oder der Entwicklung einer BL oder OF aussagekräftig, nicht jedoch zur Validierung der Textverständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung des

FRAPRÄBO. Es bräuchte demnach theoretische Konstrukte zur Textverständlichkeit, mittels derer Axiome zur Verständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung formuliert und Zusammenhänge zwischen diesen dargestellt werden können. Oder solche, die bei Anwendung der Item- und Kategorienbeschreibung auf einen Zusammenhang zwischen den Einstufungsergebnissen und der Textverständlichkeit hinweisen. Derartige theoretischen Konstrukte scheint es nicht zu geben, weshalb eine Überprüfung der Textverständlichkeit der vorliegenden Item- und Kategorienbeschreibung im Rahmen der Konstruktvalidität nicht möglich ist.

Zudem müsste auch bei der Validierung anhand von Konstruktvaliditätsaspekten ein statistischer Zusammenhang zwischen dem FRAPRÄBO und dem nomologischen Netz hergestellt werden können. Das gleiche Argument, welches schon gegen die kriterienbezogene Validierung sprach, dass nämlich bei der Anwendung des FRAPRÄBO die Items zu keinem Skalenwert zusammengezogen werden, spricht daher zudem gegen die Konstruktvalidierung. Statistische Zusammenhänge können somit nicht aufgezeigt werden.

Bleibt noch der letzte der drei „großen“ Validitätsaspekte, welcher im Zusammenhang mit der Entwicklung und Testung der Validität der Verständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO beleuchtet werden kann: die *Inhaltsvalidität*. Bei der *Inhaltsvalidität* geht es darum zu prüfen, ob das Konstrukt in seinen wichtigsten Aspekten abgebildet ist. Im Rahmen einer Prüfung der *Inhaltsvalidität* werden der Testinhalt und die Antwortmöglichkeiten von Expertinnen und Experten dahingehend bewertet, inwieweit sie das interessierende Merkmal erfassen (Pospeschill, 2010).

Umgelegt auf die Inhaltsvalidierung der Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO kann dies folgendermaßen gedeutet werden: Es geht darum, Expertinnen und Experten prüfen zu lassen, ob die Items der BL und der OF erstens in Form der vorliegenden Itembeschreibungen und zweitens innerhalb dieser Definitionen in Form der jeweiligen Kategorienbeschreibungen inhaltlich eindeutig verständlich abgebildet sind, um damit zuverlässige Einstufungen vornehmen zu können.

Aufgrund der Tatsache, dass bei der Inhaltsvalidierung Expertinnen und Experten zugezogen werden, welche in diesem Fall auch die Rezipientinnen und Rezipienten der Item- und Kategorienbeschreibung sind, kann auch das von Schendera (2000) und Groeben (1989) bei der Bestimmung der Textverständlichkeit als notwendig erachtete Text-Leser-Interaktionsmodell berücksichtigt werden (Kapitel 2.4). Dazu kommt, dass - im Gegensatz zur Validierung anhand von Außenkriterien oder theoretischer Konstrukte - für die Darstellung der Inhaltsvalidi-

tät kein über den Fragebogen oder zumindest mehrere Items errechneter Skalenwert Voraussetzung ist.

### **2.3 Aspekte der Inhaltsvalidität**

Da nun mit der Einordnung der Validierung der Item- und Kategorienbeschreibung in die *Inhaltsvalidität* geklärt ist, welcher der Validitätsaspekte innerhalb des trinitarian models (Kane, 2001) handlungsleitend ist, kann eine genauere Differenzierung des Aspekts der *Inhaltsvalidität* für den konkreten Fall vorgenommen werden. Die *Inhaltsvalidierung* als solche lässt sich nämlich wiederum differenzieren. Zu beachten bei diesen Unterscheidungen ist allerdings auch die Forschungsrichtung, aus der die Annahmen über die unterschiedlichen *Inhaltsvaliditätsaspekte* stammen. Da gibt es zunächst den Blickwinkel aus dem Umfeld der empirischen Sozialforschung, der von der traditionellen Sichtweise der Validation von Tests vornehmlich aus dem Bereich der Psychologie und der Pädagogik abweicht (Krippendorff, 2013). Diese Abweichung hängt vor allem damit zusammen, dass im Bereich der standardisierten Erhebungsmethoden, wie sie in der Psychologie und in der Pädagogik oft zur Anwendung kommen, der Kontext der Erhebung weniger berücksichtigt wird, als dies beispielsweise im Rahmen von Inhaltsanalysen der Fall ist (Krippendorff, 2013). Wie die Inhaltsvalidität im Zusammenhang mit der Inhaltsanalyse eingeteilt werden kann, wird im Kapitel 2.3.4 Validität von Inhaltsanalysen in der empirischen Sozialforschung näher ausgeführt.

Vorerst erfolgt jedoch die Darstellung der Arten der Inhaltsvalidität aus dem Blickwinkel der traditionell entwickelten Inhaltsvalidierungsmöglichkeiten psychologischer und pädagogischer Tests. Dabei kann zunächst zwischen einem *logischen* und einem *empirischen Inhaltsvaliditätsaspekt* (Pospeschill, 2010) unterschieden werden. Zudem wird in eine Inhaltsvalidität anhand *theoretischer* und *operationaler Merkmalsdefinitionen* differenziert (Döring & Bortz, 2016; Moosbrugger & Kelava, 2012). Relevant werden diese Inhaltsvaliditätsunterscheidungsmerkmale im Hinblick auf die Art und Weise, wie bei der Inhaltsvalidierung vorgegangen werden kann.

#### **2.3.1 Inhaltlich-empirische und -logische Validität**

Ein wesentlicher Vorteil bei der Bestimmung der Inhaltsvalidität gegenüber der Kriteriums- und Konstruktvalidität ist neben der Möglichkeit der Berücksichtigung des *Text-Leser-Interaktionsmodells*, dass die Validierung nicht über eine *empirische Messung und die Darstellung von Validitätskoeffizienten* in Zusammenhang mit theoretischen Konstrukten oder Außenkriterien begründet wird, sondern über eine rein *inhaltlich-empirische* Analyse erfolgt (Döring & Bortz, 2016; Pospeschill, 2010). Bei der Bestimmung der *inhaltlich-empirischen*

*Validität* wird zwischen *empirischer Validität* und *logischer Validität* unterschieden (Pospeschill, 2010).

Während es bei der *empirischen Validität* darum geht, zu bestimmen, in welchem Ausmaß das Instrument tatsächlich das misst, was es messen soll, geht es bei der *logischen Validität* darum, zu prüfen, ob die Messvorschriften (die Operationalisierung) den gleichen Bedeutungsumfang aufweisen wie die Begriffsdefinitionen. Eine exakte Begriffsdefinition der verwendeten Begriffe ist daher insofern unabdingbar, als geprüft werden muss, ob die Item-Definitionen die vorgegebenen Aspekte inhaltlich vollständig abdecken.

Auf Itemebene zeigt sich der Unterschied zwischen empirischer und logischer Validität folgendermaßen. Die Ableitung von Items oder Kategorien aus den verwendeten Begriffsdefinitionen wird hinsichtlich ihrer *logischen Validität* und die Einschätzung darüber, ob die diese auch verlässliche Indikatoren für unterschiedliche Merkmalsausprägungen darstellen, hinsichtlich ihrer *empirischen Validität* beurteilt (Pospeschill, 2010). Als praktisches Beispiel führt Pospeschill (2010) eine Studie zur Frage nach dem versteuerbaren Jahreseinkommen des Vorjahres an. Wenn daher in dieser Studie eine Frage zum versteuerbaren Jahreseinkommen lautet, „wie hoch war im letzten Jahr Ihr versteuerbares Einkommen?“ (Pospeschill, 2010, S. 179), kann diese Frage als logisch valide betrachtet werden. Die *empirische Validität* hingegen ist nur eingeschränkt gegeben, da sich manche Personen vielleicht nicht genau daran erinnern oder womöglich bewusst eine falsche Zahl angeben. Vorhanden wäre die *empirische Validität* jedenfalls durch eine Einsicht in die Steuerakte, dies kann aber aus Gründen des Datenschutzes nicht durchgeführt werden (Pospeschill, 2010).

Bei der Bestimmung der *empirischen Validität* im Rahmen der Inhaltsvalidierung nach Pospeschills (2010) Darstellung, handelt es sich also um eine rein auf Expertinnen- und Expertenurteile bezogene Begründung der inhaltlichen Item-Tauglichkeit hinsichtlich des Erhalts valider Daten bei der Durchführung der empirischen Datenerhebung.

Zur möglichen Gegebenheit der *empirischen Validität*, bezogen auf die Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO, stellt sich in Anlehnung an die obige Darstellung also die Frage, ob die Formulierung der Definitionen der BL und der OF samt den jeweiligen Kategorien *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* verlässliche Indikatoren für die unterschiedlichen Merkmalsausprägungen sind.

Die Definitionen samt den Schweregraden der BL und der OF sind durch Zegelin (2005) und Schrank et al. (2013) beschrieben worden und dienen dem Fragebogen als diagnostische Entscheidungsgrundlage. Bei der Entstehung dieser Definitionen wurde durch eine Operationali-

sierung theoretischer Begriffe (in diesem Fall die der BL und OF) Messanweisungen formuliert, durch welche direkt beobachtbare manifeste Variablen geschaffen wurden (Schnell, Hill & Esser, 2013). Diese Messanweisungen der BL und der OF, so wie sie von Zegelin (2005) und Schrank et al. (2013) beschrieben wurden, müssen als ein im Voraus gesetzt zu bestimmender Aspekt betrachtet werden, so wie bei einer Studie zum Jahreseinkommen der Aspekt des Jahreseinkommens laut Steuerakt als gesetzt empirisch zu ermittelnde Größe gilt.

Nun gilt es bei der Bestimmung der *empirischen Validität* zu begründen, ob die Items der drei Schweregrade *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* verlässliche Indikatoren für unterschiedliche Merkmalsausprägungen sind. Die *empirische Validität* leidet bei dieser Form der Datenerhebung durch den FRAPRÄBO jedoch ungefähr unter den gleichen Imponderabilien wie in Pospeschills (2010) Beispiel die Frage nach dem versteuerbaren Jahreseinkommen. So wie es im Fall der Erhebung zum Jahreseinkommen validere Erhebungsmethoden als eine Befragung gibt, gäbe es auch zur Bestimmung der empirischen Validität der Grade der BL und OF verlässlichere Datenerhebungsmethoden, als dies durch die Befragung mittels Fragebogens der Fall ist. Die *empirische Validität* der unterschiedlichen Items zu den Schweregraden der Bettlägerigkeit ließe sich natürlich erhöhen, indem bei der Datenerhebung nicht nur durch das Gesundheits- und Krankenpflegepersonal eine Einschätzung über das Vorliegen einer BL anhand der Item- und Kategorienbeschreibung durchgeführt wird, sondern mit Hilfe von Kameras und Stoppuhr die Zeiten außerhalb des Bettes gemessen würden. Und genauso wie bei der Datenerhebung im Jahreseinkommensbeispiel aus Datenschutzgründen nicht in den Steuerakt Einsicht genommen werden kann, können bei der Bestimmung der BL aus ethischen Gründen die Bewohnerinnen und Bewohner nicht mit Kameras überwacht und jeder Schritt außerhalb des Bettes vermessen und gestoppt werden, zumindest nicht im Rahmen regelmäßig durchgeführter Prävalenzerhebungen. Die Datenerhebung mittels Fragebogens, so wie sie im Rahmen einer Prävalenzerhebung durchgeführt wird, wird die einzig machbare Erhebungsmethode bleiben und somit immer unter den oben erwähnten Unwägbarkeiten leiden. Die Item- und Kategorienbeschreibung kann deshalb nur als bedingt verlässlicher Indikator für unterschiedliche Merkmalsausprägungen im Sinne der empirischen Validität gelten.

Durch die verwendeten und möglichst für alle Textrezipientinnen und Textrezipienten einheitlich verstehbaren Begriffe und Formulierungen, kann jedoch auf die *empirische Validität* Einfluss genommen werden. Ziel muss es sein, mit den Möglichkeiten einer Prävalenzerhebung mittels Fragebogens eine dennoch größtmögliche *empirische Validität* zu erhalten, und diese hängt zwangsläufig mit der Formulierung der Items zusammen. Damit schwimmt hier jedoch die *empirische* mit der *logischen Validität*. Wenn die Messvorschriften den gleichen

Bedeutungsumfang haben wie die Begriffsdefinitionen, misst ein Instrument auch am ehesten, was es messen soll.

Dies kann nur gelingen, wenn die Items sich auf die vorgegebenen Definitionen beziehen und alle Aspekte auch vollständig abdecken. Es geht bei der Bestimmung der *logischen Validität* der Item- und Kategorienbeschreibung darum zu klären, ob die drei Kategorien *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* den jeweiligen Begriffsdefinitionen der Items der BL und der OF entsprechen und ob die Definitionen im Bedeutungsumfang einander nicht überschneiden oder Lücken aufweisen (Moosbrugger & Kelava; 2012, Pospeschill, 2010). Die *Operationalisierung der Messvorschriften* in Form der Item- und Kategorienbeschreibung steht hier zwar im Vordergrund, beeinflusst aber auch die *empirische Validität*.

Daraus ergibt sich auch die Grundlage der Validierungsmethode dieser Untersuchung. Um valide Ergebnisse bei der Anwendung des FRAPRÄBO erhalten zu können, ist die Bedeutung der Begriffsdefinitionen nämlich vor allem für die Fragebogenanwenderinnen und Fragebogenanwender relevant. Eine Befragung der künftigen Anwenderinnen und Anwender des FRAPRÄBO nach der Verständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung kann daher als passende Validierungs-Methode im Sinne der Überprüfung und Entwicklung einer *inhaltlich-empirischen Validität* mit den Teilaspekten der *empirischen* und der *logischen Validität* angesehen werden. Wobei zur Testung und Entwicklung der Textverständlichkeit eine Beurteilung der logischen Validität im Vordergrund steht, da sie als Grundlage der empirischen Validität zu sehen ist. Eine rein empirische Validierung der vorliegenden Merkmalsdefinitionen macht daher – wenn überhaupt - erst Sinn, wenn die Textverständlichkeit in ausreichendem Maße validiert wurde.

In Zusammenhang mit der Testung und Entwicklung der Inhaltsvalidität müssen zwei weitere Eigenschaften der Merkmalsdefinition betrachtet werden, die im nächsten Kapitel behandelt werden. Dabei handelt es sich um *operational* und *theoretisch zu definierende Merkmale*.

### **2.3.2 Theoretische und operationale Merkmalsdefinition**

*Theoretisch definierte Merkmale* sollen durch eine erklärende Interpretation Rückschlüsse auf ein dahinterliegendes zu erfassendes theoretisches Konstrukt ermöglichen – auch hier steht die kritische Prüfung der Testinhalte im Vordergrund. Unterschiede in den Messergebnissen müssen auf theoretische Konstrukte zurückzuführen sein und eine Verallgemeinerung der Ergebnisse auf eine größere Menge von Aufgaben [oder auf Eigenschaften] zulassen (Moosbrugger & Kelava, 2012; Pospeschill, 2010). Diese theoretischen Konstrukte bilden den Testinhalt. „Zusätzlich bezieht sich die Inhaltsvalidität aber auch auf eine *erklärende Interpreta-*

tion von Testergebnissen auf Itemebene“ (Moosbrugger & Kelava 2012, S. 150). Wie die theoretische Inhaltsvalidierung auf Itemebene aussehen kann, veranschaulichen Moosbrugger und Kelava (2012) an einem Beispiel. Dabei wird deutlich (Moosbrugger & Kelava, 2012), dass sich in einem Fragebogen zur Extrovertiertheit aufgrund theoretischer Erkenntnisse über das Erregungsniveau bei extrovertierten Menschen eine Frage nach dem Erregungsniveau in einer bestimmten sozialen Interaktion begründen lässt. Für den FRAPRÄBO könnte durch Expertinnen und Experten wohl bestätigt werden, dass die Fragen nach der *leichten, mittelschweren* und *schweren* BL und OF im Rahmen der Prävalenzerhebung zur BL und OF begründet sind.

Anders sieht es jedoch mit der Begründung und Testung der theoretischen Merkmalsdefinition im Zusammenhang mit der *Textverständlichkeit* aus. Die Verständlichkeit der Beschreibungen zur *leichten, mittelschweren* oder *schweren* BL oder OF lässt sich schwer anhand einer erklärenden Interpretation begründen. Zur Validierung der Merkmalsdefinition müssen, wie im Rahmen der Textverständlichkeitsforschung diskutiert, sowohl der Text als auch die Textrezipientin/der Textrezipient berücksichtigt werden (Groeben, 1989; Schendera, 2000). Eine rein theoretisch begründete Merkmalsdefinition der Item- und Kategorienbeschreibung schließt die Rezipientinnen und Rezipienten bei der Validierung der Verständlichkeit des Textes jedoch aus. Zudem fehlen ganz einfach Theorien, durch welche die Verständlichkeit der Merkmalsbeschreibung der BL und der OF definiert werden kann. Bei der Validierung der Textverständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung kann daher das Bemühen um eine *theoretische Validierung der Merkmalsdefinition* ebenfalls nicht zielführend sein.

Validiert kann hingegen werden, „ob die zusammengestellten Items eine angemessene Repräsentation der möglichen Menge von Items darstellen“ (Moosbrugger & Kelava, 2012, S. 149). Und damit ist die Frage nach der Textverständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung als eine Validierung hinsichtlich einer *operational definierten Merkmalsdefinition* zu sehen.

Bei *operational definierten Merkmalen* wird das Merkmal durch die Testinhalte definiert. Pospeschill (2010) gibt als Beispiel an, dass bei einer *operationalen Merkmalsdefinition* Intelligenz das ist, was der Test misst. Dazu wird jedoch eine analytische Definition des Begriffs Intelligenz vorausgesetzt. An diese Definitionen werden dann Operationen in Form von „zum Beispiel rechnerischen Leistungen, Sprachvermögen, Problemlösungsfähigkeit“ (Pospeschill, 2010, S. 177) geknüpft. Die Grundgesamtheit der Testitems, die potentiell für die Operationalisierung eines Merkmals in Frage kommen, müssen daher sehr genau definiert sein (Döring & Bortz, 2016; Pospeschill, 2010).

Was in Pospeschills (2010) Beispiel als analytische Definition für den Begriff der Intelligenz gilt, sind bei der Item- und Kategorienbeschreibung die Definitionen der Items der BL und der OF. An diese Definitionen der BL und der OF werden dann die Operatoren *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* geknüpft. Die Beschreibungen der jeweiligen Kategorien *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* müssen, weil das Merkmal eben operational definiert wird, eine angemessene Repräsentation der Definitionen der Items der BL und der OF abbilden. Dies gilt es bei der Inhaltsvalidation zu berücksichtigen. Im vorliegenden Fall wird jedoch auch die analytische Definition der Grunditems der BL und OF auf die Verständlichkeit hin geprüft.

Gerichtet ist die Frage im empirischen Teil dieser Arbeit zur Bestimmung der *Inhaltsvalidität* demnach einerseits auf die Verständlichkeit der Itemdefinitionen der BL und der OF und andererseits auf den Bedeutungsumfang der Messvorschriften und auf die Trennschärfe der Kategorienbeschreibungen *leicht*, *mittelschwer* und *schwer*. Diese müssen inhaltlich der Grunddefinition entsprechen und dürfen, wie auch schon weiter oben im Rahmen der *logischen Validität* festgestellt, sich weder überschneiden noch Lücken aufweisen.

Moosbrugger und Kelava (2012) weisen noch darauf hin, dass eine eindeutige Trennung in *theoretisch* und *operational definierte Merkmalsdefinitionen* nicht immer möglich ist. Dies hat damit zu tun, dass auch die Trennung in *operational* und *theoretisch definierte Merkmalsausprägungen*, ähnlich wie die Entstehung der drei großen Validitätsaspekte der *Kriteriumsvalidität*, *Konstruktvalidität* und *Inhaltsvalidität*, aus den Bereichen der Psychologie und Pädagogik stammen. Bei der Validierung der Textverständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO kann aus der eben durchgeführten Analyse jedoch der Schluss gezogen werden, dass für die Validierung die Annahmen einer *theoretischen Merkmalsdefinition* nicht berücksichtigt werden können. Es können lediglich die Eigenschaften einer rein *operationalen Merkmalsdefinition* als Validierungsgrundlage in Betracht gezogen werden.

### **2.3.3 Berücksichtigung des Anwendungskontextes**

Ein weiterer im Zuge der Validierung grundsätzlich zu beachtender Aspekt ist jener des Anwendungskontextes. Es muss bei der Bestimmung der Validität unter *Berücksichtigung des Anwendungskontextes*<sup>2</sup> klar sein, worauf hin die Testwertinterpretationen validiert werden sollen (Döring & Bortz, 2016; Moosbrugger & Kelava, 2012). Zu beachten bleibt in diesem

---

<sup>2</sup> Hier muss angemerkt werden, dass mit diesem Anwendungskontext nicht der von Krippendorff (2013) im Rahmen standardisierter Tests gemeinte fehlende Kontext verstanden wird, wie er bei der Inhaltsanalyse beachtet wird. Der Anwendungskontext bezieht sich in diesem Fall lediglich auf die Messwertinterpretation. Im Falle der Inhaltsanalyse hingegen bezieht sich der Kontext auf die gesamte Situation der Datenerhebung und Datenauswertung.



Zusammenhang allerdings die Tatsache, dass genauso wie beim *trinitarian model* (Kane, 2001) auch der hier verwendete Begriff des *Anwendungskontextes* im Zusammenhang mit der Entwicklung und Testung von Messinstrumenten auf Grundlage psychologischer und pädagogischer Tests definiert wurde (Beckstead, 2009; Kane, 2001, Krippendorff, 2013). Da diese von der Psychologie und Pädagogik zur Testung und Entwicklung von Fragebögen definierten Kriterien über diese Bereiche hinaus auch in Standardwerken zu Human- und Sozialwissenschaften<sup>3</sup> wie beispielsweise bei Döring & Bortz (2016) präsent sind, soll dennoch eine Einordnung des FRAPRÄBO als Instrument zur Prävalenzmessung in diesen *Anwendungskontext* vorgenommen werden.

Der Anwendungskontext, der bei der Validation von Testwertinterpretationen zu berücksichtigen ist, kann sich (Döring & Bortz, 2016; Moosbrugger & Kelava, 2012) auf das *Bewerten*, auf das *Verallgemeinern*, auf das *Extrapolieren*, auf das *kausale Erklären* eines Testergebnisses und auf das *Fällen von diagnostischen Entscheidungen* als Konsequenz aus dem Testergebnis beziehen. Je nachdem, welche Anwendung bei der Testwertinterpretation im Vordergrund steht, muss diese bei der Validierung berücksichtigt werden. Steht zum Beispiel das Extrapolieren eines Leistungstests auf Leistungen außerhalb der Testsituation im Vordergrund, ist die Validierung auch dahingehend aufzubauen. Dann muss auch ein Beweis für die Gültigkeit dieses Extrapolationsschlusses erbracht werden. Steht hingegen eine diagnostische Entscheidung bei der Testwertinterpretation im Vordergrund, soll die Validierung des Tests auf die Diagnosefähigkeit der Testwertinterpretationen hin gerichtet sein (Moosbrugger & Kelava, 2012). In beiden Fällen bietet sich eine Validierung anhand einer Kriteriumsvalidität an. Bei genauer Betrachtung bleibt für ein Instrument zur Prävalenzerhebung wie dem des FRAPRÄBO als *Anwendungskontext* lediglich jener der *diagnostischen Entscheidung* übrig.

Die folgende Erläuterung macht dies deutlich: Moosbrugger und Kelava (2012) erklären die ersten vier der fünf beschriebenen Punkte des Anwendungskontextes – *Bewerten*, *Verallgemeinern*, *Extrapolieren* und *kausales Erklären* – anhand von Leistungstests, wie sie im Rahmen der Psychologie oder Pädagogik zur Anwendung kommen. Die Leistung eines Testergebnisses zum Beispiel kann anhand der Testergebnisse anderer Personen bewertet und verglichen werden; in weiterer Folge kann dann versucht werden, diese Leistung auf ähnliche Aufgaben zu verallgemeinern (Moosbrugger & Kelava., 2012, S. 144f). Beim Extrapolieren

---

<sup>3</sup> Die Begriffe Human- und Sozialwissenschaften bezeichnen bei Döring und Bortz (2016) einen „Oberbegriff für ein breites Spektrum an wissenschaftlichen Einzeldisziplinen und Subdisziplinen . . .“ (S. 13). Dazu zählen neben der Psychologie und den Erziehungswissenschaften beispielsweise auch die Soziologie, die Medizin und die Kommunikationswissenschaften.

zum Beispiel wird davon ausgegangen, dass eine Leistung aus einem Test auch auf eine Situation außerhalb – beispielsweise auf die Schule oder auf den Beruf – extrapoliert werden kann. Was den genannten Kriterien der *Bewertung*, der *Verallgemeinerung*, der *Extrapolation* und *kausalen Erklärung* gemein ist, ist die Tatsache, dass sich die Testwertinterpretationen dabei alle auf Leistungen oder Fähigkeiten beziehen, die unmittelbar durch die Testanwenderinnen und Testanwender erbracht werden.

Diese unmittelbare Leistungsproduktion durch die Testanwenderinnen und Testanwender ist beim Gebrauch des FRAPRÄBO nicht gegeben. Hier werden durch die Testanwenderinnen und Testanwender - das ist in diesem Fall das Gesundheits- und Krankenpflegepersonal - Leistungen, konkretenfalls Fähigkeiten, Dritter beurteilt. Beurteilt werden dabei die Fähigkeiten von Bewohnerinnen und Bewohnern von Langzeitpflegeeinrichtungen hinsichtlich deren Mobilitätsverhalten oder Mobilitätsvermögen. Es wird demnach nicht unmittelbar eine Leistung der Testanwenderinnen und Testanwender beurteilt, wie dies etwa bei Leistungstests der Fall ist, sondern eine durch die Testanwenderinnen und Testanwender getroffene Entscheidung über die Fähigkeiten Dritter bewertet – also eine Art Diagnose gestellt. Beim fünften Kriterium geht es denn auch darum (Moosbrugger & Kelava, 2012), ein Testergebnis als Grundlage für eine *diagnostische Entscheidung* heranzuziehen. Wird der Anwendungskontext des FRAPRÄBO nach der oben beschriebenen Einteilung betrachtet, liegt dieser durch das Fällen der Entscheidung, ob eine BL und/oder OF vorliegt und die zusätzliche Beurteilung des jeweiligen Ausmaßes, klar im Bereich der *diagnostischen Entscheidungsfindung*.

Grundlage für eine diagnostische Entscheidung sind klare Entscheidungskriterien und diese hängen von der Definitionsverständlichkeit der Entscheidungskriterien ab. Bei der Validierung des FRAPRÄBO bzw. bei der Entwicklung einer Inhaltsvalidität im Sinne des oben beschriebenen Anwendungskontextes soll der Fokus deshalb auf eine genaue Definition des zu diagnostizierenden Gegenstandes gerichtet sein. In die zu diagnostizierende Kategorie kann ja nur dann eingestuft werden, wenn die Definitionen der Merkmale respektive der Kategorien möglichst unmissverständlich sind. Deshalb ist der Hebel bei der Validierung zunächst bei der Textverständlichkeit anzusetzen und nicht etwa bei einem Außenkriterium durch die Anwendung des Instrumentes im Feld. Die Textverständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung für die Textrezipientinnen und Textrezipienten muss als Grundbedingung für eine genaue Diagnosestellung respektive Einstufung in die Ausprägungen *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* gesehen werden.

Bei der Beurteilung darüber, ob und welche Ausprägung einer BL oder einer OF vorliegt oder nicht, sind die Fragebogenanwenderinnen und -anwender als Textrezipientinnen und Textrezipienten dem unmittelbaren Anwendungskontext zuzurechnen. Diese müssen daher, wie durch Groeben (1989) und Schendera (2000) verdeutlicht wurde, bei der Validierung der Textverständlichkeit miteinbezogen werden. Geschehen kann dies durch eine Erweiterung der eben erläuterten Sichtweise des Anwendungskontextes der drei Hauptvaliditätsaspekte. Und zwar durch einen erweiterten Validierungskontext, wie er im Rahmen von *Inhaltsanalysen* in der empirischen Sozialforschung (Kapitel 2.3.4) betrachtet wird (Krippendorff, 2013).

### **2.3.4 Validität von Inhaltsanalysen in der empirischen Sozialforschung**

Die bisherigen Ausführungen zu Inhaltsvaliditätsaspekten wie *empirische und logische Validität* und die Unterteilung der Messvorschriften in *theoretisch und operational* - im Zusammenhang mit der Entwicklung und Testung von Fragebögen oder Assessmentinstrumenten - gingen von Überlegungen zu Validierungsbegriffen aus dem Bereich der Psychologie und der Pädagogik aus. Sie werden aber eben auch in Lehrbüchern über diese zwei Bereiche hinaus - wie etwa bei Döring und Bortz (2016) für den gesamten Bereich der Human- und Sozialwissenschaften oder bei Reuschenbach (2011) und Waltz et al. (2017) - explizit im Bereich der Pflegewissenschaft eingehend behandelt.

Krippendorff (2013) verweist in diesem Zusammenhang darauf, dass die Begrifflichkeiten der *Kriteriumsvalidität*, *Konstruktvalidität* und *Inhaltsvalidität*, wie sie durch die American Education Research Association (AERA), American Psychological Association (APA) und den National Council On Measurement In Education (NCME) in den 1950-er Jahren veröffentlicht wurden und wie sie noch heute in zahlreichen Lehrbüchern als Validitätsarten beschrieben werden, aufgrund einer sich verändernden und erweiternden Sichtweise dieser Begriffe seit den 1990-er Jahren im Rahmen der Validierung von *Inhaltsanalysen* unzureichend sind. Dies hängt vor allem damit zusammen, dass bei der Validitätsdebatte im pädagogischen und psychologischen Bereich nach Krippendorff (2013) der Kontext im Forschungsprozess zu wenig berücksichtigt wird.

Um den Kontext der Validität in Zusammenhang mit Inhaltsanalysen [wie beispielsweise im Rahmen einer Textanalyse] angemessen zu berücksichtigen, wird bei Krippendorff (2013) deshalb in *Face Validity (Augenscheinvalidität)*, *Social Validity (Soziale Validität)* und *Empirical Validity (empirische Validität)* unterteilt. Eine Erläuterung aller drei dieser eben genannten Validitätsarten ist für eine Erörterung des theoretischen Rahmens dieser Masterarbeit nicht zielführend, da dies nicht unmittelbar zum Verständnis des benötigten theoretischen

Hintergrundes dieser Arbeit betragen würde. Die *Empirical Validity*, soll jedoch weiter erläutert werden, da diese bei Krippendorff (2013) direkt in Zusammenhang mit der Validierung der Textverständlichkeit steht.

Krippendorff (2013) unterscheidet bei der *Empirical Validity* zunächst eine Validierung, deren Beweis durch Betrachtung des *Inhalts (Contents)*, der *inneren Struktur (Internal Structure)* oder durch die *Beziehung zu anderen Variablen (Reations to Other Variables)* erbracht werden soll. Wobei bei der Validierung, basierend auf dem *Inhalt*, bei Krippendorff (2013) wiederum differenziert wird zwischen der *Sampling Validity (Stichprobenvalidität)* und der *Semantic Validity (semantische Validität)*. Der Kontext der beiden letztgenannten Validitätsarten, die Stichprobenvalidität wie die semantische Validität, sind für das Zustandekommen und die Beurteilung der Textverständlichkeit bedeutend. Die Stichprobenvalidität bezieht sich (Krippendorff, 2013) auf das Ausmaß, in welchem die Stichprobe die Population widerspiegelt, aus der sie gezogen wurde.

Beim Zustandekommen der Beschreibung der Item- und Kategorienbeschreibung ist hier zunächst der Kontext der Stichprobe aus der von Zegelin (2005) durchgeführten Studie „Festgenagelt sein“ zu betrachten. Da Zegelin (2005) Menschen nahe am Gegenstand interviewt hat, kann davon ausgegangen werden, dass im Zusammenhang mit der Textentstehung der Item- und Kategorienbeschreibung die Stichprobenvalidität gegeben war. Der zweite Kontext-Aspekt, welcher im Zuge der Stichprobenvalidierung der Item- und Kategorienbeschreibung zu betrachten ist, ist jener der hier durchgeführten Textvalidierung, wobei die Textvalidierung nur durch Personen vorgenommen werden soll, die in der Lage sind, diesen Text richtig zu rezipieren. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung waren dies das Gesundheits- und Krankenpflegepersonal in Langzeitpflegeeinrichtungen sowie Studentinnen und Studenten in der Ausbildung zur Gesundheits- und Krankenpflege sein.

Nach der Stichprobenvalidität wird nun auch der Kontext zur *semantischen Validität* genauer betrachtet. Die semantische Validität ist es nämlich, die bei der Validierung der Textverständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung als Hauptvalidierungsaspekt betrachtet werden kann. Diese zu überprüfen und zu entwickeln, wird neben jener der logischen Validität deshalb den eigentlichen Gegenstand des empirischen Teils dieser Arbeit ausmachen. Die Überprüfung der *semantischen Validität* soll nach Krippendorff (2013) das Ausmaß sicherstellen, in welchem die Kategorien einer Textanalyse mit der Bedeutung korrespondieren, welche dieser Text in einem *ausgewählten Kontext*, beispielsweise für eine bestimmte Leserschaft, hat. Zwar bezieht sich Krippendorff (2013) auf Texte respektive Kategorien im Zuge einer

Inhaltsanalyse, als Kategorien zur Textanalyse können jedoch auch die von Zegelin (2005) entwickelten Definitionen der BL und OF samt deren Kategorien *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* gesehen werden. Und als Teil des Kontextes sind die Langzeitpflegeeinrichtungen mit dem dort arbeitenden Gesundheits- und Krankenpflegepersonal als die Leserschaft der Item- und Kategorienbeschreibung zu sehen.

Dass das Gesundheits- und Krankenpflegepersonal als Textrezipientinnen und Textrezipienten der Item- und Kategorienbeschreibung bei der Validierung der Textverständlichkeit miteinbezogen werden muss, ergibt sich neben der Definition der *semantischen Validität* auch aus den Erkenntnissen der Textverständlichkeitsforschung.

## **2.4 Verständlichkeit von Texten**

Damit es bei der Anwendung von Assessmentinstrumenten zu keinen validitätsverzerrenden Ergebnissen kommt (Waltz et al., 2017), sind genaue Codieranweisungen eine grundlegende Voraussetzung. Um bei der Erstellung des Fragebogens zu klaren Codieranweisungen zu kommen, verweist Früh (2017) auf die Bedeutung einer engen Zusammenarbeit zwischen Fragebogenproduzentinnen/Fragebogenproduzenten und Codiererinnen/Codierern. Da im Falle des FRAPRÄBO die Codieranweisungen als schriftlich fixierter Text vorliegen, hat der Text als Kommunikationsinstrument bei der Erhebung valider Daten eine zentrale Bedeutung.

Bühler (1934) definiert einen Text als Kommunikationsinstrument, mit dem eine Autorin/ein Autor eine Mitteilung über einen Sachverhalt macht. Die Autorin oder der Autor versuchen dabei, durch sprachliche Formulierungen das Bewusstsein der Leserschaft so zu steuern, dass sie das versteht, was die Autorin oder der Autor meint. Für eine gelungene Textverständlichkeit sind Kooperationsprinzipien hinsichtlich des Sprachverhaltens der Textproduzentinnen und der Textproduzenten einzuhalten, die zugleich von der Textrezipientin/dem Textrezipienten implizit als gültig wahrgenommen werden (Bühler, 1934). Dabei kann nach Olson (1977) das Sprachverstehen der Rezipientin und des Rezipienten durch verschiedene Ausdrucksmöglichkeiten beeinflusst werden (Olson, 1977; Schmitz, 2015). Zum Beispiel kann bei einer mündlichen Kommunikation die Vermittlung von sprachlichen Inhalten durch Gestik und Mimik unterstützt werden. Dies fällt bei der schriftlichen Kommunikation weg. Bei schriftlich dargestellten Sachverhalten kann zwar mithilfe typografischer Mittel wie beispielsweise Kursiv- oder Fettdruck und mit den Möglichkeiten der Interpunktion als Unterstützungsfaktoren zum Textverständnis beigetragen werden, die Wirkung dieser Hilfsmittel ist jedoch im Vergleich zur Face-to-Face-Kommunikation begrenzter. Die für die intendierte Kommunikation beabsichtigte Information muss im Sachttext daher versprachlicht werden (Olson, 1977).

Das Verstehen eines Textes, das Textverstehen, hängt folglich von zwei Faktoren ab. Vom Faktor *Text* und vom Faktor *Leser*, der den Text interpretiert (Schendera, 2000). Es ist nach Schendera (2000) daher auch zwischen dem *Textverständnis* und der *Textverständlichkeit* zu unterscheiden. Dem Textverständnis liegt ein Text-Leser-Modell zugrunde, in welchem die Leserin/der Leser die veränderbare Instanz ist. Wohingegen bei der Textverständlichkeit der Text die veränderbare Größe darstellt. Was demnach im Rahmen der Textverständlichkeit untersucht werden kann, ist die Anpassung des Textes an die Leserin/den Leser.

Auf dem Gebiet der Textverständlichkeitsforschung werden bei Schendera (2000) zwei Analysemethoden unterschieden. Die monologische Analyse, bei der eine Forscherin/ein Forscher nach der Häufigkeit von zuvor definierten Merkmalen der Textverständlichkeit sucht und aufgrund der Ergebnisse einen Text als verständlich oder unverständlich einstuft. Schendera (2000) führt ergänzend zur monologischen Analyse an, dass mögliche Auszählungen textverstehenserschwerender Text-Merkmale jedoch kein Beweis, sondern lediglich ein Hinweis darauf sind, dass in der untersuchten Stichprobe bestimmte Merkmale in einer bestimmten Häufigkeit vorgefunden wurden. Das heißt, es handelt sich bei derartigen Textmerkmalen lediglich um quantitative Merkmale, die in keinem ursächlichen Zusammenhang mit der Textqualität stehen müssen (Schendera, 2000). Außerdem werde bei den monologischen Analysen der Faktor der Leserin und des Lesers nicht berücksichtigt. Was von der einen Leserin/dem einen Leser als unverständlich wahrgenommen wird, kann beispielsweise bei höher gebildeten Leserinnen und Lesern womöglich als verständlich gelten. Das heißt, obwohl der Text die veränderbare Instanz ist, gilt es bei der Textgestaltung dennoch Eigenschaften der Rezipientinnen und Rezipienten zu berücksichtigen (Schendera, 2000).

Als aussagekräftiger als die monologischen Analysen haben sich bei der Erforschung der Textverständlichkeit nach Schendera (2000) die sogenannten Interaktions-Analysen erwiesen, bei denen beide Faktoren – der Text und die Rezipientinnen und Rezipienten – berücksichtigt werden. Es wird in diesem Zusammenhang auch von einem *Text-Leser-Interaktionsmodell* gesprochen (Groeben, 1989). Die Herausforderung bei der Textgestaltung der Item- und Kategorienbeschreibung liegt in dieser Hinsicht also darin, durch bloße schriftliche Ausdruckweise den Text so zu gestalten, dass unter Berücksichtigung der Eigenschaften der Textrezipientinnen und Textrezipienten – im vorliegenden Fall also unter Berücksichtigung des Gesundheits- und Krankenpflegepersonals – die von der Textproduzentin oder vom Textproduzenten beabsichtigte Information inhaltlich ident verstanden wird. Sich bei der Erforschung der Textverständlichkeit nur auf die Ebene der Textdimension zu beschränken, würde eine Interaktion zwischen dem Text und den Rezipientinnen und Rezipienten ausschließen.

In der vorliegenden Masterarbeit wird bei der Validierung der Textverständlichkeit daher vor dem Hintergrund eines Text-Leser-Interaktionsmodells ausgegangen. Bei der geplanten Inhaltsanalyse handelt es sich somit um eine Interaktionsanalyse. Schendera (2000) betont zudem die Bedeutung des Subjekts bei der sinnorientierten Textverarbeitung. Dies muss auch bei der Anwendung von Einschätzungsinstrumenten durch Pflegende, bei denen die Textverständlichkeit eine Rolle spielt, bedacht werden. Das bedeutet, dass zum Beispiel die Subjekte der Pflegenden bei der sinnorientierten Textverarbeitung sprachlich-kulturell bedingten und/oder ausbildungsgeprägten Eigenschaften unterliegen.

Soll nun eine möglichst breite Beurteilung und Bildung der Textverständlichkeit gewährleistet werden, bedingt dies eine geeignete Wahl der Stichprobe. Regional bedingte Streuung wie auch die der theoretischen Prägung und der praktischen Erfahrung können solche Streuungsmerkmale darstellen. Die Streuungsmerkmale betreffend, verweist Schmitz (2015) auf die Unterschiede zwischen mündlichem Text und schriftlichem Text. Ein Merkmal des schriftlichen gegenüber dem mündlichen Text ist es, dass bei ersterem im Allgemeinen von einer großen Zahl nicht bekannter Rezipientinnen und Rezipienten auszugehen ist (Schmitz, 2015). Dies trifft im Fall der Item- und Kategorienbeschreibung nur bedingt zu. Zwar stehen die Rezipientinnen und Rezipienten nicht wie bei einem Face-to-Face-Gespräch einander gegenüber, wesentliche Eigenschaften aber wie Ausbildungsniveau, Arbeitsplatzgemeinsamkeiten, berufliche Tätigkeit und berufliches Umfeld sind dennoch bekannt. Dieser Umstand ist bei der Überprüfung der Textverständlichkeit vor allem durch die Auswahl der Stichprobe zu berücksichtigen, die sich konkretenfalls aus berufstätigen Gesundheits- und Krankenpflegekräften oder aus Studentinnen und Studenten der Gesundheits- und Krankenpflege zusammensetzen muss.

Nach der Durcharbeitung diverser Validitätsaspekte aus dem Bereich der Testtheorie, wie sie im Sinne der American Education Research Association, American Psychological Association und der National Council On Measurement In Education geprägt wurden, der Darlegung der inhaltsanalytischen Sichtweise der empirischen Sozialforschung (Krippendorff, 2013) und der theoretischen Bedingungen zur Überprüfung der Textverständlichkeit wird im nächsten Kapitel eine präzisierende Erläuterung des Untersuchungsfeldes vorgenommen.

### 3 Explikation des Untersuchungsfeldes

Im Rahmen der Explikation des Untersuchungsfeldes im dritten Abschnitt dieser Arbeit erfolgt in Kapitel 3.1 eine Explikation des theoretischen Rahmens, in Kapitel 3.2 die Darstellung der Zielsetzung und in Kapitel 3.3 die Fragestellungen dieser Forschung. Vor der Beschreibung der Methode wird in Kapitel 3.4 die Begründung der Forschung hinsichtlich der Relevanz für die Pflegewissenschaft und Pflegeforschung dargelegt.

#### 3.1 Explikation des theoretischen Rahmens

Eine geeignete Methode zur Validitätstestung der Textverständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO zu finden, stellt sich aufgrund der theoretischen Aspekte zusammengefasst wie folgt dar.

Fehlende Skalenwerte über oder innerhalb der Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO sind ein Grund dafür, dass innerhalb der Validität weder die Kriteriumsvalidität noch die Konstruktvalidität als handlungsleitende Validierungsmethode in Betracht gezogen werden kann. Der zweite Hauptgrund, der gegen die kriteriums- und konstruktbezogene Validierung spricht, sind fehlende externe Prüfvoraussetzungen. Für die Kriteriumsvalidierung der Textverständlichkeit fehlt ein entsprechendes valides Außenkriterium und für die Konstruktvalidierung fehlen geeignete theoretische Konstrukte zur Testung der Textverständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung. Als einziger und auch praktikabler Validierungsaspekt bleibt die Inhaltsvalidität. Diese kann durchgeführt werden, da zum einen Skalenwerte dafür keine Voraussetzung sind und zum anderen im Rahmen der Inhaltsvalidierung auch die Textrezipientinnen und Textrezipienten miteinbezogen werden können.

Innerhalb der Inhaltsvalidität lassen sich die Teilaspekte der *inhaltlich-empirischen Validität* sowie die der *theoretischen* bzw. *operationalen Merkmalsdefinition* unterscheiden (Moosbrugger & Kelava, 2012).

Eine Überprüfung der *inhaltlich-empirischen Validität* erfolgt nicht über eine empirische Messung, sondern anhand von Expertinnen- und Expertenurteilen (Pospeschill, 2010). Die inhaltlich-empirische Validität lässt sich unterteilen in die *empirische Validität* und in die *logische Validität*. Wobei durch eine Prüfung der empirischen Validität beurteilt werden soll, in welchem Ausmaß die Items das zu messende Konstrukt auch tatsächlich abbilden. Und mit der Testung der logischen Validität erfolgt die Beurteilung darüber, inwiefern die Messvorschriften den gleichen Bedeutungsumfang aufweisen wie die Begriffsdefinitionen (Pospeschill, 2010). Da ein Urteil darüber, in welchem Ausmaß ein Item tatsächlich misst,



was es messen soll, nur dann erfolgen kann, wenn die Messvorschriften sich mit den Begriffsdefinitionen decken, kann die Testung der empirischen Validität erst dann erfolgen, wenn ein logisch valides Testinstrument mit ausreichenden trennscharfen und verständlichen Items vorliegt. Die Testung der logischen Validität hat daher Vorrang.

In dem Bestreben, durch die *logische Validität* trennscharfe und verständliche Definitionen für die Item- und Kategorienbeschreibung zu erhalten, kann jedoch gleichzeitig die Güte der *empirischen Validität* gesteigert werden. Konkret geht es bei der Bestimmung der *logischen Validität* der Item- und Kategorienbeschreibung darum zu klären, ob die drei Kategorien *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* den jeweiligen Begriffsdefinitionen der Items der BL und der OF entsprechen und ob die Definitionen der einzelnen Kategorien im Bedeutungsumfang einander nicht überschneiden oder Lücken aufweisen.

Hinsichtlich der *Merkmalsdefinition*, kann zwischen *theoretischer* und *operational* begründeter Merkmalsdefinition unterschieden werden (Moosbrugger & Kelava, 2012). Die BL und die OF sind aus Sicht der Messtheorie keine theoretischen Konstrukte. Dazu müssten die zu messenden Merkmale erklärende Interpretationen auf ein dahinterliegendes theoretisches Konstrukt zulassen. Dies ist jedoch nicht der Fall. Eine BL und eine OF und die jeweiligen Ausprägungen sind das, was per Definition von Zegelin (2005) im Rahmen der Operationalisierung vorgegeben wurde, das Merkmal wird durch den Testinhalt definiert (Pospeschill, 2010). Die Item- und Kategorienbeschreibung ist im Lichte der Inhaltsvalidierung der Textverständlichkeit daher als operationale Merkmalsdimension zu betrachten. Ausgehend von einer operational definierten Merkmalsdefinition kann einerseits geprüft werden, ob die Erläuterungen zu den Kategorien *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* die Definitionen der BL und der OF inhaltlich vollständig abbilden. Zum anderen kann untersucht werden, ob die verwendeten Begriffe und Formulierungen sich mit den Definitionen innerhalb der drei Kategorien decken. Eine operationale Merkmalsdefinition wie die der Item- und Kategorienbeschreibung lässt sich auch durch eine logische Validierung der Textverständlichkeit, bei der inhaltliche Unstimmigkeiten aufgezeigt werden können, testen und entwickeln.

Einen weiteren Hinweis auf die notwendige Inhaltsvalidation der Textverständlichkeit gibt die Betrachtung des Anwendungskontextes der Testwertinterpretation. Der Anwendungskontext bei der Testwertinterpretation steht im Zeichen der diagnostischen Entscheidungsfindung. Diese ist nur valide und zuverlässig möglich, wenn die schriftlich formulierten Entscheidungskriterien in Form der Item- und Kategorienbeschreibung für die Fragebogenanwenderinnen und Fragebogenanwender eindeutig verständlich sind. Daher kann auch aus der Sicht-

weise des Anwendungskontextes eine Validierungsmethode im Rahmen der Fragebogenanwendung im Feld, bei der etwa anhand eines Außenkriteriums oder eines theoretischen Konstruktes validiert wird, als nächster Validationsschritt zugunsten der Prüfung und Entwicklung der Textverständlichkeit ausgeschlossen werden. Wird ein erweiterter Anwendungskontext aus dem Bereich der empirischen Sozialforschung betrachtet, ist bei der Beurteilung der Textverständlichkeit die semantische Validität zu berücksichtigen, d. h. das Ausmaß, in dem ein Text von einer bestimmten Leserschaft in einem bestimmten Kontext verstanden wird (Krippendorff, 2013).

Als einzige Möglichkeit zur Validierung der Textverständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung bleibt nach diesen theoretischen Überlegungen daher eine Inhaltsvalidierung. Konkretensfalls kann eine Überprüfung und Entwicklung der operational definierten Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO anhand der logischen und der semantischen Validität stattfinden. Diese beiden Validitätsaspekte verlangen nach einer Befragung der Textrezipientinnen und Textrezipienten zur subjektiven Textverständlichkeit der Items der BL, der OF und deren Ausprägungen *leicht*, *mittelschwer* und *schwer*.

Aus dieser differenzierten Betrachtung lassen sich folgende Zielsetzung und Fragestellungen ableiten.

### **3.2 Zielsetzung und Zweck**

Das Ziel dieser Masterarbeit ist die Testung und Entwicklung der Inhaltsvalidität des FRAPRÄBO mit speziellem Fokus auf die semantische Validität. Dabei soll eine für deutsches und österreichisches Gesundheits- und Krankenpflegepersonal ausreichend verständliche Definition der BL und der OF samt den jeweiligen Kategorienbeschreibungen *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* der Items BL und OF des FRAPRÄBO entwickelt werden.

### 3.3 Forschungsfragen

Ausgehend von dieser übergeordneten Zielsetzung, können nachfolgende Fragestellungen abgeleitet werden:

- Welches sind textverständlichkeitserschwerende Faktoren der Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO?
- Finden die befragten Expertinnen und Experten die Items der Bettlägerigkeit und der Ortsfixiertheit/Ortsfixierung des FRAPRÄBO hinreichend verständlich, sodass für die Anwendung des Fragebogens von einer ausreichenden semantischen Validität ausgegangen werden kann?
- Finden die befragten Expertinnen und Experten die Formulierung der Kategorien *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* der Items der Bettlägerigkeit und der Ortsfixiertheit/Ortsfixierung des FRAPRÄBO ausreichend verständlich, um eine eindeutige Einstufung in diese Kategorien vornehmen zu können?
- Kann der Anteil jener, welche die Beschreibungen eindeutig verständlich finden, erhöht werden?

### 3.4 Relevanz für die Pflegewissenschaft und Praxis

Nach Überprüfung und Entwicklung der Inhaltsvalidität mit Fokus auf die logische und die semantische Validität kann der FRAPRÄBO für weitere Validitätstestungen, aber auch Reliabilitäts- und Objektivitätstestungen herangezogen werden. Insgesamt soll das Ergebnis dieser Arbeit ein Baustein zur Erforschung über Vorhandensein, Verlauf und Ursachen der Phänomene der BL und OF in Altenpflegeeinrichtungen sein. Das Wissen über die Phänomene BL und OF kann auf dieser Grundlage erweitert werden, was wiederum einen Einfluss auf pflegepraktische und/oder gesundheitsökonomische Entscheidungen haben kann. Neben den Erkenntnissen über die BL und OF soll diese Arbeit aber auch einen Beitrag zur Methodendiskussion im Rahmen der Testung der Validität von Assessmentinstrumenten leisten.

Valide Daten zu Bettlägerigkeit und Ortsfixiertheit/Ortsfixierung können als Pflegequalitätsindikatoren in unterschiedlichen Pflegequalitätserhebungen, zum Beispiel im Rahmen von Prävalenz- und Inzidenzerhebungen, Eingang finden. Je nach Verwendung der Daten könnte damit ein Beitrag zur transparenten Darstellung der pflegerischen Versorgungsqualität auf der Makro-, Meso- und Mikroebene geleistet werden. Im Hinblick auf die Versorgungsqualität geht es letztlich um eine Steigerung des Wohlbefindens pflegebedürftiger Menschen.

Damit eine hochwertige Versorgungsqualität erreicht werden kann, benötigen Pflegepersonen Informationen über das Ausmaß von Pflegeproblemen und deren Prävention sowie die diesbezüglich durchgeführten Maßnahmen. Durch regelmäßige detaillierte Pflegequalitätserhebungen können Informationen zu Stärken, Schwächen und Veränderungen einer Einrichtung sichtbar gemacht und beurteilt werden. Die Ergebnisse von Pflegequalitätserhebungen können dann beispielsweise zur Evaluation intern eingesetzter Maßnahmen, aber auch im Sinne der geforderten Transparenz zum Benchmarking genutzt werden. Zudem findet eine verstärkte Bewusstseinsbildung im gesamten professionellen Team statt (Schönherr, Eichhorn-Kissel & Lohrmann, 2011). Die Beurteilung der Qualität im Gesundheitswesen orientiert sich dabei an spezifischen Qualitätsindikatoren (Bundesministerium für Gesundheit-Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen & Jugend, 2011; Hutchinson et al., 2010; Nakrem, Vinsnes, Harkless, Paulsen & Seim, 2009; Rantz et al., 2009). Ob und welche dieser Qualitätsindikatoren verlässliche Daten zur Beurteilung der Versorgungsqualität liefern, scheint noch nicht geklärt zu sein. Bemängelt werden Validität und Reliabilität einzelner Indikatoren. In diesem Zusammenhang wird weitere Forschung auf diesem Gebiet empfohlen (Hutchinson et al., 2010; Nakrem et al., 2009). Valide und reliable Daten zur BL und zur OF können demnach einen Beitrag zur Generierung verlässlicher Qualitätsindikatoren im Bereich der Versorgungsqualität leisten.

## 4 Methode

Im Folgenden werden das Forschungsdesign (Kapitel 4.1) und die Methode der Delphi-Befragung (Kapitel 4.2) und die damit zusammenhängenden Erläuterungen zur Stichprobe (Kapitel 4.3) samt Stichprobenrekrutierung dargestellt. Daran anschließend wird der Delphi-Fragebogen (Kapitel 4.4) beschrieben und die Datenerhebung (Kapitel 4.5) sowie die Datenanalyse (Kapitel 4.6) erläutert. Bei der Datenerhebung und Datenauswertung kommen sowohl Methoden aus dem quantitativen wie auch aus dem qualitativen Forschungsansatz zur Anwendung. Im Kapitel 4.7 werden die ethischen Aspekte dieser Untersuchung beleuchtet.

### 4.1 Forschungsdesign

Als Forschungsdesign wurde eine Delphi-Befragung gewählt. Mit einer Delphi-Befragung können Vorschläge und Kritiken hinsichtlich der Verständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung direkt durch die künftigen Fragebogenanwenderinnen und Fragebogenanwender artikuliert und inhaltsanalytisch ausgewertet werden. Die Inhaltsanalyse bietet dabei die Möglichkeit, die Sinngehalte der Textrezipientinnen und Textrezipienten zu erkennen (Lamnek, 2010) und diese im Rahmen der Entwicklung der Inhaltsvalidität in den Text einzubauen.

In Verbindung mit dem Begriff der Delphi-Befragung werden in der Literatur die Begriffe *Delphi-Technique* (Powell, 2003), *Delphi-Design*, *Delphi-Study*, *Delphi-Untersuchung*, *Delphi-Methode* (Häder, 2014), *Delphi-Concept* oder einfach nur der Begriff *Delphi* (Linstone & Turoff, 2011) verwendet. Eine differenzierte Darstellung hinsichtlich etwaiger Unterschiede der Begriffe findet in der gesichteten Literatur nicht statt. Die Begriffe scheinen in der Literatur synonym verwendet zu werden und werden es deshalb in weiterer Folge auch hier in dieser Arbeit.

Die Delphi-Studie ist ein systematisches, mehrstufiges, mindestens jedoch zweistufiges Befragungsverfahren, welches unterschiedlichen Zwecken dient (Linstone & Turoff, 2011). Sie kann zu Vorhersagen, zur Ermittlung von Expertinnen- und Expertenmeinungen sowie zur Konsensbildung genutzt werden (Häder, 2014). Je nach Zielbestimmung unterscheidet Häder (2014) vier unterschiedliche Arten der Delphi-Befragung mit eigenem methodischem Profil: „1. Delphi-Befragungen zur Ideenaggregation, 2. Delphi-Befragungen zur Vorhersage bestimmter diffuser Sachverhalte, 3. Delphi-Befragungen zur Ermittlung und Qualifikation von Expertenmeinungen über einen speziellen Gegenstand sowie 4. Delphi-Befragungen zur Konsensfindung“ (Häder, 2014, S. 30).

Für die Erreichung eines möglichst hohen Anteils an Expertinnen und Experten, welche die Textverständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung beurteilen und gegebenenfalls verbessern können, erweist sich letztere (Delphi-Befragungen zur Konsensfindung) als geeignetste Befragungsart.

Bei der Konsensbildung wird eine methodisch dargelegte demokratische Entscheidungsfindung von Expertinnen und Experten zu einem Sachverhalt angestrebt. Ein Konsens an sich ist in diesem Zusammenhang zwar vielfältig auslegbar (Häder, 2014), durch die Darstellung der Anteile der Verständlichkeit bei den unterschiedlichen Befragungsrunden soll der Konsens jedoch auch quantitativ nachvollziehbar verdeutlicht werden.

Das Design der Delphi-Befragung lässt sich, je nach Typ der Delphi-Befragung, sowohl in den qualitativen als auch in den quantitativen Forschungsansatz einordnen (Häder, 2014). Da es sich bei dieser Delphi-Befragung mit dem Ziel der eindeutigen Verständlichkeit für möglichst viele Textrezipientinnen und Textrezipienten um eine Konsensfindung handelte, ist diese Arbeit nach Häder (2014) zunächst dem quantitativen Forschungsansatz zuzuordnen. Durch die Art der Fragebogengestaltung in dieser Masterarbeit, bei der neben geschlossenen Fragen auch Fragen mit einem offenen Antwortformat und einer daraus resultierenden qualitativ-inhaltsanalytischen Auswertung zur Anwendung kamen, ist diese Untersuchung jedoch sowohl dem quantitativen als auch dem qualitativen Forschungsansatz zuzurechnen. Die klassische Delphi-Technik wird auch als ein Nebeneinander des positivistischen und naturalistischen Paradigmas betrachtet (Hasson, 2011), somit kann die im Zuge dieser Untersuchung durchgeführte Art der Befragung als Methodenkombination gesehen werden.

## **4.2 Methodik der Delphi-Befragung**

Allgemein gibt es keine einheitliche Beschreibung der Delphi-Methode. Häder (2014) spricht in diesem Zusammenhang von einem „*Potpourri an Darstellungen*“ (Häder, 2014, S. 19) aus denen sich zunächst zwei Richtungen unterscheiden lassen: *Steuerung von Gruppenkommunikation* und die *Erforschung bestimmter Sachverhalte*. Bei einer Steuerung einer Gruppenkommunikation zielt die Delphi-Methode auf einen Konsens bezüglich eines bestimmten Sachverhaltes ab. Sie dient dabei als Instrument zur Erfassung von Gruppenmeinungen. Bei der Erforschung bestimmter Sachverhalte hingegen geht es primär um eine Problemlösung im Zusammenhang mit bestehend unsicherem Wissen (Häder, 2014).

Die klassische Delphi-Befragung definiert sich dabei über feste Kriterien. Expertinnen und Experten bewerten dabei bereits operationalisierte Frage- und/oder Problemstellungen in

Form einer quantifizierten Befragung, welche mit einem standardisierten Frageprogramm einhergeht (Häder, 2014; Powell, 2002). Diese Ergebnisse werden anschließend vom Forscherteam aufgearbeitet und mindestens einmal an die Expertinnen und Experten anonymisiert zurückgemeldet. Die Elemente der klassischen Delphi-Befragung bestehen nach Häder (2014) aus: der Verwendung eines *formalisierten Fragebogens*, der *Befragung von Expertinnen und Experten*, der *Anonymität der Einzelantworten*, der *Ermittlung einer statistischen Gruppenantwort*, der *anschließenden Expertinnen- und Experteninformation bezüglich der Gruppenantwort* sowie der (mehrfachen) Wiederholung der Befragung. *Expertinnen und Experten* sind im Falle einer Delphi-Studie Personen, welche unabhängig von einem bestimmten wissenschaftlichen Wissen oder akademischen Titel, sich mit der zu untersuchenden Materie im angemessenen Ausmaß auskennen bzw. einen adäquaten Bezug dazu aufweisen. Alle diese Elemente waren bei der durchgeführten Delphi-Befragung im Zuge dieser Masterarbeit gegeben. Wobei die *anschließende Expertinnen- und Experteninformation bezüglich der Gruppenantworten* aus Fragerunde 1 in Form eines Begleitschreibens vor der nächsten Befragungsrunde stattgefunden hat. Die Ergebnisse der Gruppenantworten aus Fragerunde 1 fanden sich aber auch implizit in der durch die Expertinnen- und Expertenvorschläge adaptierten Item- und Kategorienbeschreibung wieder.

Ein Vorteil der Delphi-Technik gegenüber anderen Expertinnen- und Expertenbefragungen liegt vor allem in der *Anonymität der Einzelantworten*. Im Unterschied zu Gruppenkonferenzen oder Workshops wird den Teilnehmerinnen und Teilnehmern durch die *Anonymisierung der Einzelantworten* eine Meinungsfreiheit – ohne mögliche Gruppensanktionen befürchten zu müssen – garantiert. Durch die Anonymität wird Bias im Zusammenhang mit sozialer Erwünschtheit entgegengewirkt (Häder, 2014). Es wird ein demokratischer Prozess ermöglicht, ohne dass die Gefahr besteht, durch die Dominanz von Autoritäten die Ergebnisse zu beeinflussen. Zudem ermöglicht die schriftliche Befragung eine Gruppenkommunikation zwischen Expertinnen und Experten aus geografisch unterschiedlichen Regionen (Guzys, Dickson-Swift, Kenny & Threlkeld, 2015), erleichtert wird dies außerdem noch durch eine Befragung via E-Mail (Israel, 2011). Für die Delphi-Befragung zur Verständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO wurde der Vorteil der geografischen Unabhängigkeit durch die Teilnahme von Expertinnen und Experten aus Deutschland und Österreich auch gezielt genutzt.

Die *Gruppenantworten* werden laut Häder (2014) mithilfe statistischer Kennzahlen berechnet. Diese können beispielsweise mittels einer Mittelwertberechnung, der Berechnung von Streuungswerten oder auch in Form multivariater Untersuchungsmethoden erhoben werden. Die

ermittelten Gruppenergebnisse der ersten Fragerunde stellen nicht das endgültige Ergebnis dar. Im Sinne eines *wiederholenden Verfahrens* werden die Ergebnisse in *einer oder mehreren Feedbackrunden* durch die jeweiligen Expertinnen und Experten adaptiert (Häder, 2014).

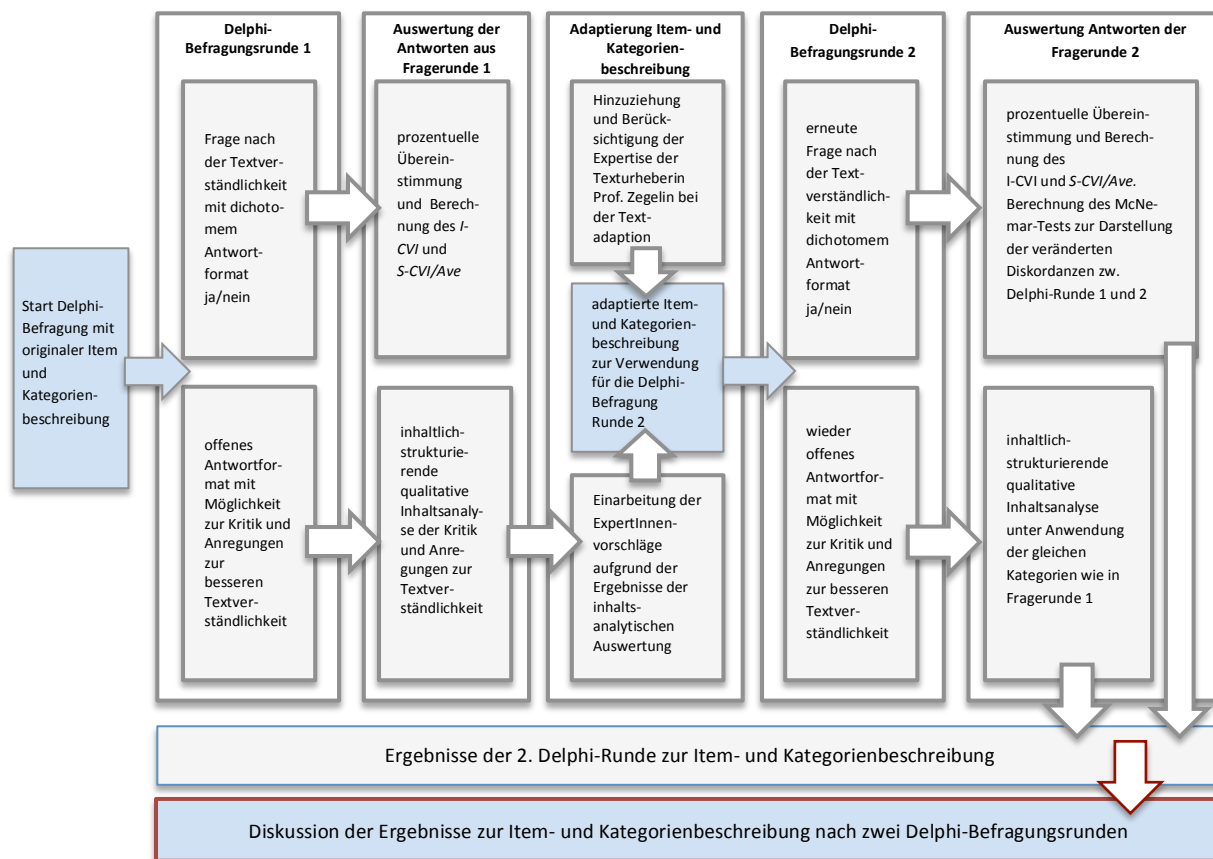
Die Adaptierung erfolgte bei dieser Studie auf Grundlage der inhaltsanalytischen Auswertung der Expertinnen- und Expertenaussagen. Aus dem Ergebnis der Inhaltsanalyse wurden dann durch den Forscher in Zusammenarbeit mit der Urheberin des Textes - Prof. Zegelin<sup>4</sup> - die Item- und Kategorienbeschreibungen umformuliert. Der Forscher hatte dabei die Aufgabe, den Text durch die Aussagen aus dem Expertinnen-/Expertenpanel und durch die gleichzeitige Berücksichtigung der Sichtweise der Texturheberin den Text so umzugestalten, dass ein möglichst hoher Anteil der Expertinnen und Experten die Item- und Kategorienbeschreibung verständlich finden. Dabei sollte die inhaltliche Bedeutung des Textes weiterhin den Vorstellungen von Prof. Zegelin entsprechen. Feedbackrunden werden bei einer Delphi-Befragung so lange wiederholt, bis ein bestimmtes Abbruchkriterium erreicht ist. Erreicht werden kann dieses durch die kritische Betrachtung der Übereinstimmung oder auch durch finanzielle oder zeitliche Einschränkungen (Häder, 2014). Für diese Masterarbeit wurde als Abbruchkriterium eine 90 %ige Übereinstimmung festgelegt. Ein mindest zu erreichender Wert als Abbruchkriterium findet sich aus der Literatur nicht. Im Zusammenhang mit Übereinstimmungswerten wird lediglich betont, dass eine qualitative Beurteilung der Übereinstimmung immer je nach Fragestellung individuell gesehen werden muss (Döring & Bortz, 2016). In Abhängigkeit der zur Verfügung stehenden zeitlichen Ressourcen wurde beschlossen, auch bei Nichterreichung dieses Kriteriums die Befragung abubrechen. Es sollten jedoch höchstens drei Befragungsrunden stattfinden. Tatsächlich durchgeführt wurden schließlich zwei Befragungsrunden.

Im Anschluss findet sich eine detaillierte grafische Darstellung über den Ablauf der durchgeführten Delphi-Befragung.

---

<sup>4</sup> In dieser Arbeit wird der Name Zegelin auf drei unterschiedliche Arten notiert. (1) Handelt es sich um eine Zitation aus einem Werk, geschieht dies als Quellenangabe im APA-Style durch die Angabe des Nachnamens und der Jahreszahl. (2) Bei Bezug auf eine persönliche Mitteilung per E-Mail oder per Telefon im Rahmen des Forschungsprozesses zur Adaption der Item- und Kategorienbeschreibung, wird die Quelle wie folgt angegeben: Initiale des Vornamens, Nachname, Hinweis *persönliche Mitteilung* und Angabe der Jahreszahl. Auf eine Angabe im Literaturverzeichnis wird dabei bewusst verzichtet (Perters & Dörfler, 2015, S. 305). (3) Wird der Name Zegelin nicht im Rahmen einer Zitation angeführt, sondern im Zuge der Erstellung dieser Arbeit erwähnt, wird anders als bei der APA-Zitation die Schreibweise „Prof. Zegelin“ verwendet.





**Abbildung 1.** Ablauf der Delphi-Befragung

*Anmerkungen.* *I-CVI* = Item-Content Validity Index, *S-CVI/Ave* = Scale-Content Validity Index Average

### 4.3 Stichprobe

Um praxisnahe inhaltsvalide Ergebnisse zu erhalten, wurden die Eigenschaften der Expertinnen und Experten nicht zufällig, sondern bewusst ausgewählt. Passende Expertinnen und Experten waren hierbei Pflegepersonen, die für die Durchführung von Pflegeassessments, Prävalenz- oder Inzidenzerhebungen verantwortlich sind. Als Beispiel können Einschätzungen von Pflegephänomenen wie Sturz oder freiheitseinschränkende Maßnahmen genannt werden, wie sie im Falle der landesweiten Prävalenzerhebung pflegebezogener Daten (LPZ, 2016) vorgenommen werden. In Österreich (Gesundheits- und Krankenpflegegesetz, BGBl. I Nr. 108/1997, § 14) und in Deutschland (Krankenpflegegesetz, BGBl. I S. 1442, § 3) übernehmen Einschätzungen von Pflegephänomenen beziehungsweise die Erhebung des Pflegebedarfs diplomiertes respektive examiniertes Pflegepersonal mit einer dreijährigen Ausbildung in der Gesundheits- und Krankenpflege.

Als Grundlage des Pflegeprozesses betrifft dies zum Beispiel Einschätzungen der Mobilität und Immobilität im Rahmen geriatrischer Assessments (Friedmann et al., 2015) – also Pflegephänomene, die auch mit Bettlägerigkeit und Ortsfixierung in Verbindung gebracht werden

können. Ein zumindest erfahrungsbasiertes und womöglich auch theoriegeleitetes Wissen bezüglich der Thematik Ortsfixierung und Bettlägerigkeit sollte damit vorliegen. Damit ist das zur Durchführung von Assessments notwendige Kontextwissen, wie es von Schrems (2007) angesprochen wird, erfüllt. Dies lässt die Schlussfolgerung zu, dass diese Personengruppe die geeigneten Expertinnen und Experten sind, welche qualifizierte Aussagen zu dem in dieser Arbeit fokussierten Sachverhalt treffen können.

In Anlehnung an Adler und Ziglio (1996) bestehen die Voraussetzungen für eine Teilnahme an einer Delphi-Befragung aus Erfahrung und Wissen über das Thema, Zeit und Zustimmung für die Teilnahme sowie aus einer Mitteilungsbereitschaft (Adler & Ziglio, 1996). In Bezug auf die Größe der Expertinnen- und Expertengruppe steht bei einer Delphi-Studie weniger die Anzahl als vielmehr die Heterogenität zwischen den Expertinnen und Experten im Vordergrund (Häder 2014).

Schendera (2000) bezeichnen eine Expertengruppe im Zusammenhang mit der Beurteilung der Textverständlichkeit zwar als homogene Gruppe. Diese Homogenität bei Schendera (2000) meint jedoch lediglich die Trennung zwischen Laiinnen bzw. Laien und Expertinnen bzw. Experten. Innerhalb der Expertinnen und Experten ist bei Schendera (2000) jedoch auch von einer benötigten Rezeptionsvarianz die Rede, welche als die von Häder (2014) angesprochene Heterogenität innerhalb der Expertengruppe betrachtet werden kann. Damit eine homogene Gruppe im Sinne des Expertentums erreicht werden kann, zur Beurteilung und Entwicklung der Verständlichkeit des Textes aber dennoch Experten mit einer breiten Rezeptionsvarianz vorhanden sind (Schendera, 2000), sollte die Befragung in unterschiedlichen Institutionen mit sprachlichen und kulturellen Unterschieden stattfinden. Es wurden bei der Stichprobenrekrutierung daher erstens rein regionale Unterschiede berücksichtigt und zweitens eine Unterscheidung zwischen Pflegeheimen und Ausbildungsstätten vorgenommen.

Ziel war es einerseits, Expertinnen- und Expertentum von Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und -pflegern mit Berufserfahrungswissen aus Deutschland und Österreich in die Beurteilung und Entwicklung der Textverständlichkeit mit einzubeziehen. Andererseits sollte das Expertinnen- und Expertentum durch die Gruppe der Studentinnen und Studenten erweitert werden.

Studentinnen und Studenten können aus zwei Gründen für die Delphi-Befragung als Expertinnen und Experten gesehen werden. Zum einen aufgrund einer üblicherweise ausbildungs-immanenten theoretischen Auseinandersetzung mit Assessmentinstrumenten und Klassifikationssystemen während des Studiums der Gesundheits- und Krankenpflege. Dass dem so ist,

lässt sich zumindest für die österreichischen Studentinnen und Studenten der Stichprobe aus dem *Modulhandbuch zum Bachelorstudium Pflegewissenschaft an der UMIT-Private Universität für Gesundheitswissenschaften Medizinische Informatik und Technik* Studium auch curricular belegen (UMIT, 2014). Für die Studentinnen und Studenten aus Deutschland konnte die Annahme der theoretischen Vorbildung zu Assessmentinstrumenten im Zuge der ersten Befragungsrunde verifiziert werden. Und zum anderen aufgrund der in den Dublin-Deskriptoren eines Bachelorstudiums formulierten angestrebten kritischen Haltung und erwarteten Diskursbereitschaft der Absolventinnen und Absolventen, was für Österreich und Deutschland gleichermaßen gilt. Angestrebt wird dabei speziell die Fähigkeit, Daten zu sammeln und diese kritisch beurteilen zu können (ECApedia, 2017).

Die Gruppe der Studentinnen und Studenten sollte im Sinne einer benötigten Stichprobenvarianz (Schenderea, et al., 2000) auch ein Mindestmaß an Heterogenität aufweisen. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden deshalb Pflegestudentinnen und Pflegestudenten, ebenfalls aus den beiden Ländern Österreich und Deutschland, in die Stichprobe aufgenommen. Auf diese Weise sollten sprachlich-regionale wie auch theoriegeprägt-kulturelle Gegebenheiten auch aus dem Bereich der Studentinnen und Studenten in die Entwicklung der Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBOs mit einfließen.

Schendera (2000) spricht ausdrücklich von unterschiedlichem Textverstehen auch innerhalb einer Expertengruppe, das es zu berücksichtigen gilt. Dabei geht es (Schendera, 2000) jedoch nicht um ein Richtig oder Falsch, sondern um eine unterschiedliche Auffassung und Interpretation des Inhaltes von Texten. Die unterschiedliche Auffassung muss sich jedoch in Grenzen halten, sollen doch im Falle eines Assessmentinstrumentes valide und letztlich auch zuverlässige Daten generiert werden können.

#### **4.3.1 Bestimmung der Stichprobengröße**

Die Rekrutierung der Stichprobe fand unter gezielten und pragmatischen Gesichtspunkten statt. Die gezielte Rekrutierung ergab sich aus den eben beschriebenen Eigenschaften des Expertinnen-/Expertenpanels, die pragmatische Komponente vor allem aus der benötigten Anzahl von Expertinnen und Experten. Die Anzahl der benötigten Expertinnen und Experten ergibt sich aus den Bedingungen der geplanten Auswertung und aus dem zu erwartenden Ausfall. Die Rücklaufquote und die Non-Responderate, auch Panelmortalität genannt, wird bei Delphi-Befragungen (Häder, 2014) als sehr unterschiedlich beschrieben. Die Angaben, welche als hoher Rücklauf bezeichnet werden, reichen von einem 82 %igen bis hin zu einem 100 %igen Rücklauf. Es ist bei Häder (2014) auch von sehr hohen Ausfallsraten die Rede, jedoch

ohne Angabe von Beispielen, was unter einem hohen Ausfall zu verstehen ist. Bei Waltz et al. (2017) wird ebenfalls von hohen bis niedrigen Ausfallsquoten berichtet, allerdings werden auch hier keine genauen Ziffern genannt. In Mail- E-Mail- und Internet-basierten Umfragen im Bereich der Medizin wird von Rücklaufquoten im Bereich von 75 % bis lediglich 5 % berichtet (Draugalis, Coons & Plaza, 2008). Eine Ausfallsquote von rund 25 bis 30 % scheint aus der Literatur als akzeptabel zu gelten (Draugalis et al., 2008).

Für diese Studie wurde daher mit einer Ausfallsquote von 25 % bis maximal 30 % pro Frage-  
runde ausgegangen. Erfahrungen aus bisher stattgefundenen Delphi-Befragungen ergaben, dass nach der ersten Befragung die Ausfallsquote am höchsten ist, diese mit der Anzahl der Befragungsrunden jedoch abnimmt (Häder, 2014). Die Festlegung der benötigten Stichprobengröße ist daher schwierig zu planen. Da nach der ersten Fragerunde mit einem Ausfall von bis zu einem Drittel und bei den nachfolgenden Fragerunden mit einem niedrigeren Ausfall gerechnet werden kann, wurde für die höchstens drei, aber mindestens zwei geplanten Befragungsrunden eine Stichprobengröße von 60 Expertinnen und Experten angestrebt.

Die konkrete Anzahl der benötigten Expertinnen und Experten ergab sich aus der geplanten statistischen Auswertung zur Berechnung des Inhaltsvaliditätsindex. Polit et al. (2007) empfehlen dabei für eine Inhaltsvalidierung ein Expertinnen-/Expertenpanel für die erste Runde von acht bis 12 Expertinnen bzw. Experten. Um Aussagen über die Inhaltsvalidierung der einzelnen Subgruppen machen zu können, wurde daher angestrebt, pro Institution zwei Ausbildungsstätten und zwei Langzeitpflegeeinrichtungen mit je 15 Expertinnen bzw. Experten ( $N = 60$ ) zu rekrutieren. Wird mit einem Ausfall von ca. einem Drittel gerechnet, sollten für die zweite Befragungsrunde zehn Expertinnen und Experten pro Institution beziehungsweise Subgruppe teilnehmen können. Bei einer Nichtübereinstimmung gegenüber neun Übereinstimmungen pro Institution wäre somit ein Item-Content Validity Index (*I-CVI*) von .90 gegeben (Beckstead, 2009). Somit ergab sich eine geplante Stichprobengröße von insgesamt  $N = 60$  Expertinnen und Experten. Für die zweite Befragung wird von Polit et al. (2007) zwar eine kleinere Stichprobe von drei bis fünf Expertinnen und Experten vorgeschlagen. Für diese Delphi-Befragung wurde jedoch angestrebt, in der zweiten Befragungsrunde mit einer größtmöglichen Anzahl der Expertinnen und Experten aus Runde 1 weiter zu arbeiten.

#### **4.3.2 Rekrutierung der berufstätigen Expertinnen und Experten**

Besonders wertvoll im Zusammenhang mit der Rekrutierung der Stichprobe schienen Einrichtungen mit Expertinnen und Experten zu sein, die bereits an der Prävalenzerhebung im Jahre 2011 teilgenommen hatten. Expertinnen und Experten dieser Einrichtungen könnten bereits

gemachte Erfahrungen in der Handhabung des FRAPRÄBO mitbringen, sodass von einem wertvollen Vorwissen ausgegangen werden konnte. Es wurde daher für die Stichprobe der Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Krankenpfleger in Österreich beim *Wiener Krankenanstaltenverbund (KAV-Wien)* die Geschäftsführung der *Teilunternehmung Geriatriezentren und Pflegewohnhäuser der Stadt Wien mit sozialmedizinischer Betreuung (TU-PWH)* angefragt, ob in Einrichtungen, die damals an der Prävalenzerhebung teilgenommen haben, die Delphi-Befragung durchgeführt werden darf. Nach positiver Antwort wurden seitens der TU-PWH vier Pflegewohnhäuser vorgeschlagen, die für die Stichprobenrekrutierung in Frage kommen. Dabei handelte es sich um das PWH-Baumgarten, PWH-Liesing, PWH-Meidling und das PWH Simmering. Die vier Pflegewohnhäuser wurden per E-Mail mit der Bitte angeschrieben, an der Delphi-Befragung teilzunehmen (PWH). In diesem Schreiben wurden die vier PWH auch darüber informiert, dass seitens der Geschäftsführung der TU-PWH die Erlaubnis zur Datenerhebung gegeben wurde. Die Pflegedienstleitungen aller vier Häuser gaben eine Zusage zur Teilnahme an der Befragung.

Es konnten für die erste Befragungsrunde seitens der Pflegedienstleitungen insgesamt 19 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für eine Teilnahme an der Befragung gewonnen werden, von denen aber nur eine Teilnehmerin bereits an der Prävalenzerhebung 2011 teilgenommen hatte. Mit drei der vier Pflegedienstleitungen konnten mündliche Gesprächstermine vereinbart werden. Bei diesen Gesprächsterminen wurde allen Pflegedienstleitungen das Projekt detailliert in einem ca. 30 Minuten dauernden Gespräch vorgestellt. In zwei Pflegeheimen wurde die Möglichkeit geboten und auch genutzt, dem an der Befragung teilnehmenden Gesundheits- und Krankenpflegepersonal die geplante Studie samt dem Fragebogen zur Delphi-Befragung in einem 30-minütigen Vortrag zu präsentieren. In einer der vier Wiener Institutionen konnte wegen Ressourcenknappheit seitens der Pflegedienstleitung kein gemeinsamer Gesprächstermin angeboten werden. Die notwendigen Unterlagen zur Studienteilnahme samt Fragebogen wurden in diesem Fall vorab zur Begutachtung der Pflegedienstleitung zugesandt. Die Dokumente wurden anschließend im Rahmen eines Telefonates erläutert. Die Pflegedienstleitung konnte auf diese Weise informierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für die Delphi-Befragung gewinnen.

Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer aus deutschen Langzeitpflegeeinrichtungen konnten über einen durch Prof. Zegelin vermittelten Kontakt mit der Universität Witten-Herdecke rekrutiert werden. Dabei handelt es sich um die *GVS Herdecke Seniorendienste GmbH*. Die Einrichtung wurde deshalb vermittelt, da ein leitender Mitarbeiter mit dem FRAPRÄBO bereits gearbeitet hat. Es wurde davon ausgegangen, dass durch die vorhande-

nen Vorkenntnisse und Erfahrungen des leitenden Mitarbeiters mit dem FRAPRÄBO dieser die Vorstellung der geplanten Delphi-Befragung bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern durchführen kann, was sich günstig für die Rekrutierung der Expertinnen und Experten aus dieser Einrichtung auswirken sollte. Insgesamt konnten auf diese Weise 11 Expertinnen und Experten aus den *GVS Herdecke Seniorendienste GmbH* gewonnen werden – weniger als die erhofften 15 Personen.

### **4.3.3 Rekrutierung der studentischen Expertinnen und Experten**

Bedingung zur Teilnahme an der Befragung war, dass die Studentinnen und Studenten mindestens im 4. Semester studieren. Dies deshalb, weil eine gewisse theoretische und praktische Vorbildung zur Beurteilung im Umgang mit pflegebedürftigen Menschen und mit Assessmentinstrumenten gegeben sein sollte. Im Falle der Studentinnen und Studenten aus Österreich war die Auseinandersetzung mit Assessmentinstrumenten im 3. Semester im Ausmaß von einem ECTS-Credits (European Credit Transfer System) im Modulhandbuch (UMIT, 2014) der Barmherzigen Brüder zum Curriculum festgelegt.

Zugang zu Studentinnen und Studenten aus Deutschland wurden durch Prof. Zegelin ermöglicht. Prof. Zegelin stellte das Projekt einer Gruppe von Studentinnen und Studenten vor. Daraufhin erklärten sich 11 Studentinnen und Studenten bereit, an der Befragung teilzunehmen. Der direkte Kontakt zu den 11 Experteninnen und Experten wurde über das Sekretariat der Universität Witten Herdecke hergestellt. Per E-Mail wurden die Studentinnen und Studenten kontaktiert und über die weitere Vorgehensweise hinsichtlich der geplanten Delphi-Befragung und des Studienbeginns vorinformiert.

Österreichische Studentinnen und Studenten konnten über die Ausbildungsstätte der *Pflegeakademie der Barmherzigen Brüder in Wien* rekrutiert werden. Nach Kontaktaufnahme mit der Direktorin der Ausbildungsstätte und einer positiven Reaktion seitens der Direktion wurde der Zugang zu einer Studentinnen- und Studentenkohorte durch einen Mitarbeiter der Pflegeakademie der Barmherzigen Brüder hergestellt. Es wurde ermöglicht, das Forschungsvorhaben zur Stichprobenrekrutierung einer versammelten Gruppe aus Studierenden im sechsten Semester im Rahmen einer Lehrveranstaltung vorzustellen. Die Studentinnen und Studenten sollten bereits alle theoretischen Kenntnisse zur Thematik der Assessmentinstrumente erworben haben. Die Rekrutierung selbst fand dann in Form eines 50-minütigen Vortrages statt. Dabei wurde die geplante Befragung detailliert vorgestellt und es konnten ( $n = 20$ ) Studentinnen und Studenten auf diesem Weg für die Befragung gewonnen werden. Da der Rücklauf einen Monat nach Beginn der ersten Befragungsrunde aus dieser Studentinnen- und Studen-

tengruppe mit vier ausgefüllten Fragebögen sehr gering war, wurde in der selben Institution auf die selbe Art und Weise, wie eben beschrieben, eine zweite Klasse mit Studentinnen und Studenten zum Zwecke der Stichprobenrekrutierung über das Vorhaben informiert. Dadurch musste die geplante vier-wöchige Datenerhebungsphase zwar um weitere vier Wochen verlängert werden, es konnten auf diese Weise jedoch weitere 21 Studentinnen und Studenten zur Teilnahme an der ersten Befragungsrunde gewonnen werden. Diese Studentinnen und Studenten befanden sich im vierten Semester und hatten somit auch die theoretischen Kenntnisse zu den Assessmentinstrumenten, wie sie im Modulhandbuch zum Studium (UMIT, 2014) verankert sind, ebenfalls erworben.

#### **4.4 Fragebogen zur Delphi-Befragung**

Der Fragebogen (Anhang 3) wurde als pdf-Dokument konzipiert. Im Dokument war die Möglichkeit gegeben, per Mausclick Felder anzukreuzen. Alle Felder, bei denen Wörter oder Zahlen eingefüllt werden mussten, konnten mittels PC und Tastatur ausgefüllt werden. Dies betraf Felder aus den soziodemografischen Fragen, Fragen zum Expertinnen-/Expertentum und die Fragen zur Item- und Kategorienbeschreibung. Die Vorteile eines EDV-Dokuments liegen vor allem in der einfachen Handhabung, der einfachen Möglichkeit zur Retournierung und der Lesbarkeit der schriftlich verfassten Anmerkungen (Waltz et al., 2017). Weitere wesentliche Vorteile im Vergleich zu papierbasierten Fragebögen sind die günstigeren Herstellungs- und Versandkosten (Israel, 2011). Auch die einfache Ablage bzw. in diesem Fall Speicherung der retournierten Dokumente kann als Vorteil EDV-basierter Fragebögen gesehen werden.

Bevor der Fragebogen an die Expertinnen und Experten verschickt wurde, wurde ein Prätest durchgeführt. Dies diente einerseits der inhaltlichen Kontrolle des Fragebogens, gleichzeitig aber auch der Testung der Funktionstauglichkeit des pdf-basierten Dokuments. Der Fragebogen wurde vier Gesundheits- und Krankenpflegepersonen zum Prätest vorgelegt. Das Ausfüllen des pdf-Dokumentes wurde dabei nur von zwei der vier Personen durchgeführt, was ohne Probleme zu bewerkstelligen war. Die Felder konnten alle angekreuzt und bis auf eines alle schriftlich ausgefüllt werden. Bei diesem einen Feld wurde der Formatierungsfehler, welcher das Ausfüllen verhinderte, behoben. Die anderen zwei Personen haben den Test ausgedruckt und lediglich in sprachlicher Hinsicht bewertet. Die wesentlichste Änderung aufgrund der Prätests war jene, dass bei den Fragestellungen nicht mehr, wie ursprünglich geplant, *um Formulierungsvorschläge zur besseren Verständlichkeit*, sondern *um Anregungen zur besseren Verständlichkeit* gebeten wurde. Die Begründung der Prätest-Personen zu dieser Umformulierung war, dass die *Aufforderung zu konkreten Formulierungsvorschlägen* wegen der

Komplexität solcher Formulierungen womöglich abschreckend wirkt, auf die offenen Antwortformate zu antworten. Die vorgenommenen Formulierungsänderung wurde dann den Prätest-Personen neuerlich, dieses Mal Face-to-Face vorgelegt, mündlich besprochen und für passend erachtet.

Der endgültige Fragebogen für die Delphi-Befragung bestand aus zwei Teilen. Der erste Teil des Fragebogens beinhaltete einleitend Fragen, die darauf abzielen, die Stichprobe hinsichtlich Alter, Geschlecht und Expertenstatus zu beschreiben. Dabei handelte es sich um Fragen zur Berufstätigkeit und zur Erfahrung im Bereich Immobilität. Das Alter und die Jahre der Berufserfahrung konnte in Zahlen eingefügt werden. Wobei die Jahre der Berufserfahrung in ganzen Jahren plus Monate angegeben werden konnten. Die Fragen nach dem Expertentum, bei denen nach der Berufsbezeichnung, der Anwendung von Assessmentinstrumenten und nach Fort- und Weiterbildung auf dem Gebiet der körperlichen Immobilität gefragt wurde, bestanden aus Hybridfragen. Nach erfolgter Zustimmung konnten bei diesen Items Berufsbezeichnungen, angewandte Assessmentinstrumente sowie die Art der absolvierten Fort- und Weiterbildung als offenes Antwortformat in einem Textfeld schriftlich dokumentiert werden. Die eben genannten Items fanden sich sowohl im Fragebogen an die Berufstätigen wie auch in jenem an die Studentinnen und Studenten.

Es gab jedoch auch unterschiedliche Fragestellungen zwischen den Fragebögen der berufstätigen und den in Ausbildung stehenden Expertinnen und Experten. Die Studentinnen und Studenten wurden nach dem Studiensemester gefragt, in welchem sie derzeit studieren und die Pflegepraktikerinnen stattdessen, wie lange sie schon in der Langzeitpflege tätig sind. Ferner wurde den Studentinnen und Studenten zur Angabe der besuchten Kurse oder Seminare zur körperlichen Immobilität oder von Kursen im Zusammenhang mit der theoretischen Ausbildung zu Assessmentinstrumenten auch ein Feld zur Verfügung gestellt, in dem ECTS-Credits eingetragen werden konnten.

Der zweite Teil des Fragebogens bestand aus den Fragen zur Testung und Entwicklung der Item- und Kategorienbeschreibung. Diese Fragen waren im Wesentlichen als Hybridfragen gestaltet. Nachdem zunächst die eindeutige Textverständlichkeit bzw. Einstufungsmöglichkeit in die drei Kategorien *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* in Form eines dichotomen Antwortformats mit *ja* als gegeben oder *nein* als nicht gegeben bewertet werden konnte, wurde anschließend die Platzierung einer Erläuterung oder Anregung zur besseren Textverständlichkeit ermöglicht. Konkret sah dies für das Item der BL folgendermaßen aus:



Die eindeutige Verständlichkeit zur Erläuterung der BL konnte anhand dreier Items bearbeitet werden. Das erste dieser drei Items bildete eine Frage zur eindeutigen Verständlichkeit der Definition der BL mit den Antwortmöglichkeiten *ja/nein*, das zweite Item bot mit der Möglichkeit eines offenen Antwortformats die Gelegenheit zur Stellungnahme zu einer etwaigen *nicht eindeutigen Verständlichkeit*. Im dritten Item schließlich wurde die *Möglichkeit zu einer schriftlichen Anregung zur eindeutigeren Verständlichkeit* der Definition der Bettlägerigkeit gegeben. Im Folgenden werden die Fragen, so wie sie in der Delphi-Befragung gestellt wurden, in ihrem genauen Wortlaut wiedergegeben.

Die Frage nach der eindeutigen Verständlichkeit zur BL lautete:

- *Finden Sie die einleitende Erläuterung zur Bettlägerigkeit eindeutig verständlich?*

Um bei einem *Nein* beurteilen zu können, warum die Erläuterung nicht eindeutig verständlich war, wurde anschließend in einem zweiten Item die offene Frage gestellt:

- *Falls „nein“, weshalb finden Sie die einleitende Erläuterung zur Bettlägerigkeit nicht eindeutig verständlich?*

Das dritte Item, die *Möglichkeit der Anregung zur besseren Verständlichkeit der Erläuterung zur Bettlägerigkeit*, hatte folgenden Wortlaut:

- *Meine Anregung zur besseren Verständlichkeit der Erläuterung der Bettlägerigkeit lautet.*

Dazu gab es die Antwortkategorie - *Ich habe keine Anregung* - und - *Meine Anregung lautet* - anzukreuzen.

Ein offenes Feld mit der Möglichkeit eine Anregung einzutragen folgte.

Genauso, wie die Fragen zur Textverständlichkeit der Erläuterung der BL dargestellt wurden, wurden im Fragebogen die Fragen zur Textverständlichkeit zur Erläuterung der OF formuliert.

Bevor jedoch im Fragebogen die OF zum Thema gemacht wurde, wurden im Anschluss an die Fragen zur Erläuterung der BL Fragen zu den Kategorien der *leichten, mittelschweren* und *schweren BL* gestellt. Dabei sollte die Textverständlichkeit über die Trennschärfe zwischen den Kategorien *leicht, mittelschwer* und *schwer* eruiert und bei Bedarf verbessert werden. Das Schema zur Einbindung der Expertinnen und Experten wurde in diesem Fall gleich angelegt wie bei der eben beschriebenen Validitätsprüfung und -entwicklung der Definition der BL.

Vier Items wurden zur Überprüfung und Verbesserung der Textverständlichkeit hinsichtlich der Kategorien *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* formuliert. Zuerst wurde eine Frage gestellt, mit der die Verständlichkeit zweier angrenzender Kategorien – also *zwischen leicht und mittelschwer* oder *zwischen mittelschwer und schwer* - überprüft werden sollte. Dies geschah dadurch, dass danach gefragt wurde, ob aufgrund der Beschreibungen der Items eine eindeutige Bewohnerinnen- oder Bewohnereinstufung vorgenommen werden kann. Begonnen wurde mit den Kategorien *leicht* und *mittelschwer*. Die genaue Fragestellung im Delphi-Fragebogen lautete:

- *Kann Ihrer Meinung nach aufgrund der Beschreibungen der Ausprägungen **leichte** und **mittelschwere** Bettlägerigkeit eine eindeutige BewohnerInnen-Einstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden?*

Die vorgegebenen Antwortkategorien für diese Frage waren *Ja/Nein*.

Im Anschluss an diese Fragestellung folgte eine Frage mit der Möglichkeit einer Begründung im Falle einer Verneinung.

Der genaue Wortlaut im Fragebogen dazu war:

- *Falls „nein“, weshalb kann aufgrund dieser Beschreibung keine eindeutige Einstufung vorgenommen werden?*

Ein offenes Feld mit der Möglichkeit, eine Begründung einzutragen, folgte.

Im Anschluss daran gab es zwei Items, bei welchen die Gelegenheit geboten wurde, schriftliche Anregungen zur Beschreibung der Kategorie *leicht* und/oder der Kategorie *mittelschwer* zu formulieren.

Der genaue Wortlaut zur schriftlichen Anregung der Kategorie *leicht* lauteten:

- *Anregung zur Formulierung der Ausprägung **leichte** Bettlägerigkeit, welche zu einer besseren Verständlichkeit der Ausprägung **leicht** und somit zu einer besseren sprachlichen Unterscheidung für die Einstufung zu den beiden Ausprägungen **leicht** und **mittelschwer** beiträgt.*

Ein offenes Feld mit der Möglichkeit, eine Anregung einzutragen, folgte.

Und:

- *Anregung zur Formulierung der Ausprägung **mittelschwere** Bettlägerigkeit, welche zu einer besseren Verständlichkeit der Ausprägung **mittelschwer** und somit zu einer bes-*

*seren sprachlichen Unterscheidung für die Einstufung zu den beiden Ausprägungen leicht und mittelschwer beiträgt.*

Ein offenes Feld mit der Möglichkeit, eine Anregung einzutragen, folgte.

Die eben beschriebene Vorgehensweise zur Überprüfung und Entwicklung der semantischen Validität der Kategorien *leicht* und *mittelschwer* wurde auch zur Überprüfung der semantischen Validität der Kategorien *mittelschwer* und *schwer* durchgeführt. Die Items hinsichtlich der OF unterschieden sich sprachlich lediglich in den Begrifflichkeiten OF und BL.

Das letzte Item der Delphi-Befragung bildete die offene Frage:

- *Möchten Sie noch Anmerkungen zu den Item- und Kategorienbeschreibungen des Fragebogens zur Prävalenzerhebung der Bettlägerigkeit und Ortsfixierung machen?*

#### **4.5 Ablauf der Datenerhebung**

Für die Bereitschaft zur Teilnahme und für einen größtmöglichen Rücklauf des Fragebogens erfolgte eine genaue Beschreibung des Ablaufs der Studie sowie eine schlüssige Darstellung der Relevanz des Themas (Köck-Hódi & Mayer, 2013). Diesbezüglich wurden vor der Ausendung der Delphi-Fragebögen folgende Inhalte an mögliche Probanden übermittelt:

- Worum geht es in der Studie?
- Wer führt die Studie durch?
- Was ist das Ziel der Studie?
- Mit welchem Aufwand ist eine Teilnahme verbunden?
- Wer ist die Ansprechperson?

In einem Informationsschreiben wurden alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer über die oben angeführten Punkte informiert (Anhang 4). Ein weiteres Schreiben mit Hinweisen für den Gebrauch des Fragebogens wurde ebenfalls beigefügt (Anhang 5). Zur leichteren Handhabung beim Ausfüllen, Versenden und Auswerten wurde der Fragebogen als pdf-Dokument gestaltet. Durch die Annehmlichkeit, bei der Fragebogenretournierung kein physisches Dokument zur Post tragen zu müssen, wurde auch ein höherer Rücklauf angenommen.

In Bezug auf die eigentliche Delphi-Befragung zur Testung und Verbesserung der Verständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO wurden zunächst mindestens zwei, höchstens drei Erhebungsphasen geplant. Wobei die Kernfragen nach der Verständlichkeit der Items und der dazugehörigen Kategorien in den Fragerunden immer die gleichen waren. Die Entscheidung über die Anzahl der durchzuführenden Befragungsrunden ergab sich

aus den anzustrebenden Werten des Content-Validity-Indexes. Bei einer Übereinstimmung von  $< .78$  empfehlen Polit et al. (2007) eine Überarbeitung oder die Eliminierung des Items. Da das Ziel, ein Scale-Content Validity Index (S-CVI/Ave) von  $\geq .90$ , nach der zweiten Befragungsrunde bereits erreicht war, fand keine dritte Fragerunde mehr statt.

Die erste Befragungsrunde hat von Anfang September bis Ende Oktober 2015 stattgefunden. Die Fragebögen wurden alle per E-Mail versandt und alle, bis auf zwei, wieder per E-Mail zurückgesandt. Zwei der Expertinnen und Experten, welche Probleme beim Ausfüllen mit dem als pdf-Datei formatierten Fragebogen hatten, haben den postalischen Weg gewählt und einen handschriftlich ausgefüllten Fragebogen retourniert. Bei drei Teilnehmerinnen bzw. Teilnehmern aus der gleichen Institution ist es zu den gleichen EDV-Problemen gekommen, sodass das pdf-Dokument nicht ausgefüllt werden konnte. Stattdessen wurde deshalb ein als Word-Dokument formatierter Fragebogen nachgesandt. Die word-formatierten Fragebögen wurden von den Expertinnen und Experten alle ausgefüllt wieder per E-Mail retourniert. Die qualitative Datenauswertung und die Einarbeitung der Expertinnen- und Expertenansichten wurden in den kommenden Monaten durchgeführt. Die überarbeitete Fassung der Item- und Kategorienbeschreibung schließlich Anfang Mai 2016 zur zweiten Delphi-Befragungsrunde versandt. Zu Beginn des Fragebogens zur zweiten Befragungsrunde wurden die Expertinnen und Experten über Änderungen, die in der Item- und Kategorienbeschreibung aufgrund der ersten Befragungsrunde vorgenommen wurden, informiert (Fragebogen Runde 2 Anhang 6). Die zweite Befragungsrunde dauerte - insgesamt neun Wochen - bis Anfang Juli 2016. Bei beiden Befragungsrunden wurden jeweils nach ca. drei und sechs Wochen Erinnerungsmails an die Expertinnen und Experten geschrieben, um damit die Rücklaufquote zu erhöhen. Die Erinnerungsmails wurden dabei jedes Mal mit einigen ausgefüllt retournierten Fragebögen quittiert.

## **4.6 Datenanalyse**

Obwohl bei Inhaltsanalysen traditionell zwischen quantitativem und qualitativem Forschungsansatz differenziert wird, können Inhaltsanalysen sowohl quantitative als auch qualitative Aspekte beinhalten (Mayring, 2015). Eine strikte Dichotomisierung der Inhaltsanalyse nach quantitativem oder qualitativem Forschungsansatz wird bei Mayring (2015) und bei Kuckartz (2014) auch kritisch gesehen. Beide betonen, dass eine strenge Trennung oft nicht möglich ist und Inhaltsanalysen oft Anteile des normativen und des interpretativen Paradigmas beinhalten. Wobei beim normativen Ansatz Erklärungen durch die Orientierung an allgemeinen Prinzipien oder Gesetzmäßigkeiten erfolgen und beim interpretativen Ansatz eine

Erklärung durch die Orientierung am Verstehen des Einzelfalls stattfindet (Kuckartz, 2014). Das Wissenschaftsverständnis dieser beiden Paradigmen bildet die Grundlage dieser Delphi-Befragung. Zur Begründung der Methodenkombination des Forschungsansatzes im Rahmen der Delphi-Befragung werden die beiden zur Anwendung gebrachten Forschungsparadigmen, aus der Fragestellung abgeleitet, sichtbar gemacht. Dies ist im Rahmen der Inhaltsanalyse auch eine von Kuckartz empfohlene Vorgehensweise (Kuckartz, 2014).

Die in den Forschungsfragen 1, 2 und 3 gestellte Frage nach *textverständlichkeitserschwerenden Faktoren* bietet die Grundlage für eine qualitative Datenauswertung. Konkretisiert wurde dies im Fragebogen durch die Bitte um schriftliche Begründungen bei einer nicht gegebenen Verständlichkeit und durch die Bitte um Anregungen zu Formulierungsvorschlägen. Beides konnte durch eine offene Antwortkategorie frei formuliert beantwortet werden. Die gegebenen Begründungen zur nicht eindeutig vorliegenden Textverständlichkeit und die gegebenen Formulierungsvorschläge bildeten qualitativ auszuwertende Einheiten. An diese qualitativ auszuwertenden Einheiten wurde zwar zunächst die Kategorie *textverständlichkeitserschwerender Faktor* deduktiv herangetragen, gleichzeitig wurde aber auch der Entstehung neuer *induktiver Kategorien* offen gegenüber gestanden, was dem Charakter des interpretativen Paradigmas entspricht. Die dabei entstandenen Kategorien, welche aus mehr oder weniger häufig einer Kategorie zuzuordnenden Aussagen oder Textteilen bestanden, dienten anschließend als Grundlage zur Umformulierung der Item- und Kategorienbeschreibungen.

Durch die Berücksichtigung der Häufigkeiten von Aussagen bei der Kategorienbildung und bei der anschließenden Textadaption im Rahmen der Fragestellung 1, wird also auch das normative Wissenschaftsparadigma dieser Inhaltsanalyse ersichtlich.

In der vierten Forschungsfrage, bei der es um die Anteilserhöhung derer geht, die den Text als eindeutig verständlich beurteilen, wird der normative Charakter dieser Delphi-Befragung noch deutlicher. Zudem bietet die Formulierung dieser Forschungsfrage, bei der es um das Aufzeigen einer Anteilsveränderung von der ersten zur zweiten Delphi-Befragung geht, die Grundlage für eine dem quantitativen Paradigma zugeordnete Signifikanztestung.

Das Vorhandensein beider Paradigmen kann auch aus einer konservativen Haltung heraus begründet werden. Lamnek (2010) verweist auf eine existierende konservative Einteilung des Forschungsansatzes, bei welcher der Ursprung des vorliegenden Datenmaterials die Ausgangsbasis dazu bildet. Dabei werden Inhaltsanalysen systematischer Dokumente dem qualitativen- und Inhaltsanalysen akzidentaler Dokumente dem quantitativen Forschungsparadigma zugeordnet (Lamnek, 2010).

Hinsichtlich des in dieser Arbeit zu analysierenden Datenmaterials kann genau genommen auch unterschieden werden zwischen einem *systematischen* und einem *akzidentalen Dokument*. Systematische Dokumente sind solche, die zum Zwecke der Inhaltsanalyse produziert wurden (Mayer, 2015). Bei akzidental Dokumenten handelt es sich um dokumentarisch festgehaltenes Datenmaterial, welches nicht zum Zwecke der Inhaltsanalyse produziert wurde (Lamnek, 2010, Mayer, 2015). Lamnek bezeichnet diese konservative Haltung im Rahmen des quantitativen Paradigmas als extreme Position, welche aus der „Nonreaktivität der Inhaltsanalyse als positives Element der Nichtbeeinflussung durch den fehlenden Kontakt zwischen Forscher und Forschungssubjekt ...“ entsteht (Lamnek, 2010, S. 440). Wird diese von Lamnek (2010) beschriebene streng konservative Haltung eingenommen, stellt dies, neben der Gestaltung der Datenerhebung und Datenauswertung, eine weitere Begründung für die dieser Untersuchung zugrunde liegenden Forschungsparadigmen dar. Analysiert wurde durch die Expertinnen und Experten mit der Item- und Kategorienbeschreibung ein akzidentales Dokument. Dieses Dokument ist zwar entstanden als ein Ergebnis durch eine qualitative Forschung (Schrank et al., 2013), wurde aber nicht eigens für eine inhaltsanalytische Auswertung produziert. Sie ist nach Lamneks Beschreibung (2010) als jenes positive Element zu verstehen, durch das in der vorliegenden Untersuchung von einer *Nonreaktivität zwischen dem Forschungssubjekt* – also der *Item- und Kategorienbeschreibung* - und dem Forscher ausgegangen werden kann. Aus dieser Perspektive liegt dieser Untersuchung das normative Wissenschaftsparadigma zugrunde. Wohingegen durch die offenen Antworten bei der Delphi-Befragung ein systematisches Dokument und durch dessen inhaltsanalytische Auswertung ein reaktiver Kontakt zwischen Forscher und Forschungsteilnehmerinnen/Forschungsteilnehmer entstand. Aus dieser Sichtweise wiederum liegt der Untersuchung der Charakter des interpretativen Paradigmas zugrunde.

Im Folgenden wird die Auswertung der systematisch produzierten Daten dargestellt.

#### **4.6.1 Inhaltsanalyse der Expertinnen- und Expertenvorschläge**

Die Inhalts-Analyseeinheiten zur Entwicklung bzw. Verbesserung der semantischen Validität stellen die Antworten der offenen Fragestellungen aus der Delphi-Befragung dar. Diese sollen anhand einer qualitativ inhaltsanalytischen Technik interpretiert werden. Mayring (2015) unterscheidet dabei drei *Grundformen des Interpretierens: Zusammenfassung, Explikation und Strukturierung*. Bei der *Explikation* werden Erläuterungen zu Textstellen in Bezug auf den Textkontext vorgenommen. Beispielsweise wird bei einer weiten Kontextanalyse „noch weiteres Material über den Textkontext hinaus zur Explikation“ (Mayring, 2015, S. 65) verwen-

det. Erläuterungen des Textkontextes zur Interpretation von Textstellen sind jedoch kein erklärtes Ziel dieser Arbeit.

Hingegen stellt die *strukturierende Inhaltsanalyse* für die Auswertung dieser Delphi-Befragung eine passende Grundform des Interpretierens dar. Diese wird bei Mayring (2015) weiter unterteilt in die Analysetechnik der *formalen, typisierenden, skalierenden* und *inhaltlichen* Strukturierung. Letztere kam bei der Auswertung der Expertinnen- und Expertenaussagen dieser Befragung zur Anwendung. Das Ziel der *inhaltlichen Strukturierung* ist, „bestimmte Themen, Inhalte, Aspekte aus dem Material herauszufiltern und zusammenzufassen“ (Mayring, 2015, S. 103). Bei der *inhaltlich strukturierten* Auswertung der offenen Antworten der Delphi-Befragung sollen textverständlichkeiterschwerende Aspekte der Item- und Kategorienbeschreibung herausgefiltert werden.

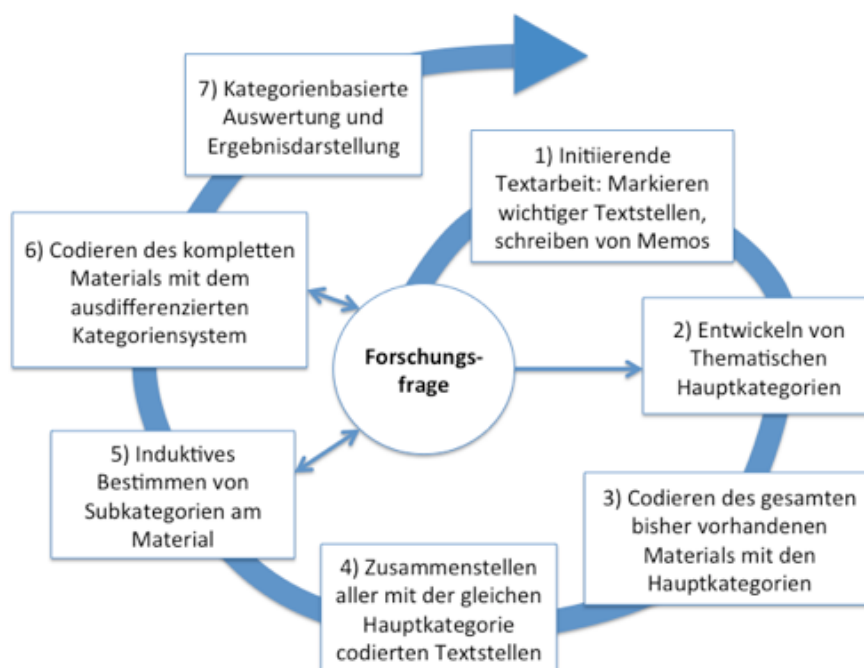
Für die Auswertung der Expertinnen- und Expertenantworten außerdem geeignet sind auch Kriterien der *zusammenfassenden Inhaltsanalyse*, wie sie bei Mayring (2015) beschrieben sind. Das Ziel der zusammenfassenden Analyse ist, „das Material so zu reduzieren, dass die wesentlichen Inhalte erhalten bleiben“, und „durch Abstraktion einen überschaubaren Corpus zu schaffen, der immer noch das Abbild des Grundmaterials ist“ (Mayring, 2015, S. 67). Die *zusammenfassende Analyse* wird bei Mayring (2015) auch als mögliche Interpretationsform im Rahmen der Auswertung offener Antworten aus einem Fragebogen über Kritikpunkte universitärer Lehrveranstaltungen beispielhaft angeführt. Die Absicht bei der Datenanalyse dieser Masterarbeit, nämlich Kritikpunkte zur Verbesserung der Textverständlichkeit zu finden, lässt durchaus eine Nähe zur Auswertungsabsicht der offenen Antworten bei der eben erwähnten Evaluation der universitären Lehrveranstaltung erkennen. Daraus kann abgeleitet werden, dass die Auswertungstechnik der *Zusammenfassung* ebenso wie die der inhaltlichen Strukturierung eine geeignete Vorgehensweise zur Datenanalyse dieser Arbeit darstellt.

Prinzipiell könnten bei der Auswertung der Expertinnen- und Expertenaussagen daher beide Interpretationsformen, die *Strukturierung* und die *Zusammenfassung*, berücksichtigt werden. Mischformen sind auch durchaus üblich und werden bei Mayring (2015, S. 65f) in Verbindung mit unterschiedlichen Analyseformen in einer Tabelle dargestellt. Bei der inhaltlichen Strukturierung wird zur Datenreduktion auch die Vorgehensweise der *Zusammenfassung* empfohlen (Mayring, 2015, S. 103).

Aufgrund des im Vergleich zu mündlichen Interviews geringen Datenvolumens in der vorliegenden Untersuchung, wurde jedoch eine vereinfachte Art der *Zusammenfassung* verwendet. Die Paraphrasierung und Generalisierung hatte dabei hauptsächlich den Zweck, sich mit dem

Datenmaterial vertraut zu machen, und diente als Unterstützung bei der Bildung von Kategorien und Unterkategorien. Eine Vorgehensweise, die auch von Kuckartz (2014) empfohlen wird, da die Technik des Paraphrasierens dazu zwingt, zwischen wichtigen und unwichtigen Textstellen zu unterscheiden und gleichzeitig nahe am Material zu bleiben. Zudem entstehen bei der Reduzierung des Materials schon erste Ideen zur Kategorienbildung. Für den Ablauf der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse wurde anstatt des relativ komplexen Prozesses, wie ihn Mayring (2015) anhand der Z-Regeln beschreibt, der einfacher gestaltete Auswertungsprozess nach Kuckartz (2014) gewählt.

Kuckartz (2014) beschreibt einen siebenstufigen Prozess (Abbildung 2).



**Abbildung 2.** Ablaufschema einer inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2014, S. 78)

Dabei wurde in Schritt (1) im Rahmen der initiierenden Textarbeit das Bilden von Paraphrasen und Generalisierungen durchgeführt, farblich markiert und Memos für mögliche Unterkategorien vermerkt. In Schritt (2) wurde aus der Fragestellung die Hauptkategorie des *textverständlichkeitserschwerenden Faktors* abgeleitet. In Schritt (3), der parallel zum zweiten Schritt ausgeführt wurde, wurde der gesamte Text nach dieser Hauptkategorie codiert. Dabei haben sich induktiv zwei Hauptkategorien gebildet. Schritt (4), das Zusammenstellen aller Textstellen mit den gleichen Hauptkategorien, konnte aufgrund der Übersichtlichkeit des



Materials und des Umstands, dass es zunächst nur zwei Hauptkategorien gab, unterlassen werden. In Schritt (5) wurden Unterkategorien mit dazugehörigen Dimensionen und die endgültigen Hauptkategorien ausdifferenziert; gleichzeitig wurde im Rahmen von Schritt (6) das gesamte Textmaterial anhand der neu gebildeten Kategorien und Dimensionen codiert. Anschließend wurde die im vierten Schritt empfohlene Zusammenstellung der gleichen Hauptkategorien, allerdings samt den Unterkategorien, tabellarisch vorgenommen und mit der kategorienbasierten Auswertung und Ergebnisdarstellung des Schrittes (7) begonnen (Tabelle 4.1).

Zudem wurde ein Raster mit Haupt- und Unterkategorien samt Fundstellen erstellt, mit dessen Hilfe sich, thematisch strukturiert, Häufigkeiten der vorkommenden Kategorien und Unterkategorien den jeweiligen Fundstellen zugeordnet darstellen ließen (Tabelle 4.2). Die Zahlen stellen die kodierten den Expertinnen/Experten zugeordneten Fragebögen dar, die Hochzahlen bezeichnen die Zuordnung der Frage im Fragebogen. Die *Nummer 8<sup>6.1</sup>* bedeutet beispielsweise, dass es sich um Expertin/Experte Nummer 8 und die Hochzahl <sup>6.1</sup>, dass es sich um die mit 6.1 codierte Frage nach der eindeutigen Verständlichkeit der Definition der BL handelt.

Eine wesentliche Bedeutung während des Prozesses der inhaltsanalytischen Auswertung, wie in Tabelle 4.1 dargestellt, und bei der Strukturierung der Daten, wie in Tabelle 4.2 ersichtlich, waren die farbigen Codierungen. Dabei wurden Paraphrasen und Generalisierungen sowie Unter- und Hauptkategorien jeweils farblich gekennzeichnet. Dies diente der Übersichtlichkeit bei der Erstellung der Kategorien und bei der sich wiederholenden Überarbeitung des Materials anhand gebildeter oder sich verändernder Kategorien. Auch die Wiederauffindbarkeit von Textpassagen wurde so erleichtert. Die Tabelle 4.1 zeigt exemplarisch den Prozess der Kategorienbildung, wobei hier ein Zwischenergebnis und nicht die endgültigen Kategorien zu sehen sind. Alle Aussagen, die sich auf Expertinnen-/Expertenaussagen bezogen, durch welche zum Ausdruck kam, dass die Rolle der Akuität oder Chronizität in den vorliegenden Beschreibungen unklar war, wurden zum Beispiel rosarot markiert (Tabelle 4.1).

**Tabelle 4.1.** Prozess der Kategorienbildung, exemplarische Darstellung

Auswertung Item der BL				
Originalaussage	Paraphrase	Generalisierung	Reduktion	
F8	6.1 Aus meiner Sicht geht in der Erklärung nicht ganz hervor, ob jemand sich die überwiegende Zeit im Bett aufhalten will oder muss.	Es geht nicht hervor, ob die überwiegende Zeit im Bett aufhalten <b>will oder muss</b>	Unterscheidung zw. freiwilliger BL und BL a. g. der Unfähigkeit das Bett verlassen zu können	HK1: Bettlägerigkeitskonzept unklar UK Roller der Ursache der BL unklar, unklar, dass Ursache für Konzept BL keine Rolle spielt
F23	6.1 Mir fehlt eine zeitliche Definition des "längerfristigen Daseinszustands". Auch erscheint eine situative Differenzierung, bspw. als Folge vorübergehender akuter Erkrankung oder als irreversible Folge einer Erkrankung hilfreich, die qualitative Dimension des Daseinszustands zu benennen.	Zeitliche Definition „längerfristig“ fehlt  Situative Differenzierung als Folge akuter oder irreversibler Erkrankung wäre hilfreich	Definition längerfristig fehlt  Situative Differenzierung des erwünscht  Daseinszustand zwischen akut und chronisch  Unterscheidung zw. akut und chronisch	HK1: Bettlägerigkeitskonzept unklar UK Roller der Ursache der BL unklar  • Frage - Akute BL, Chronische BL  unklar, dass Ursache für Konzept BL keine Rolle spielt  • Frage nach qualitativer Dimension

Anmerkung. F8 = Fragebogen Nummer 8, <sup>6.1</sup> = Code zur Frage im Fragebogen, HK 1 = Hauptkategorie 1; BL = Bettlägerigkeit; OF = Ortsfixiertheit/Ortfixierung

**Tabelle 4.2.** Exemplarische Darstellung der Strukturierung der Haupt- und Unterkategorien samt genauer Fundstellenzuordnung

Alle Antworten aus allen Kategorien und Unterkategorien				
HK 1 fehlende oder gewählte Formulierungen führen zu grundlegenden Konzeptunklarheiten der BL und der OF				
BL Kategorien	BL Fundstellen	OF Kategorien	OF Fundstellen	sonstige
<ul style="list-style-type: none"> <li>• UK Rolle der Ursache der BL unklar               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bett nicht verlassen wollen oder nicht können,</li> <li>○ akut oder chronisches Geschehen</li> <li>○ Körperliche Veränderung oder Erlernt?</li> </ul> </li> </ul>	F8 <sup>6.1</sup> , F23 <sup>6.1</sup> ,  23 <sup>6.2</sup> , 33 <sup>6.2</sup> ,  35 <sup>6.2</sup> ,			
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ UK Rolle des Unterstützungsbedarfs bei der Mobilisation unklar,               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ unklar, dass BL kein handlungsbezogenes Konzept ist</li> </ul> </li> </ul>	27 <sup>7.1</sup> , 34 <sup>7.1</sup> , 33 <sup>8.1</sup> , 44 <sup>7.1</sup>  6 <sup>6.2</sup> , 8 <sup>6.2</sup> , 9 <sup>6.2</sup> , 12 <sup>6.2</sup> , 23 <sup>7.2</sup> , 34 <sup>7.2</sup> , 35 <sup>7.2</sup> , 36 <sup>7.2</sup> , 44 <sup>7.2</sup> , 47 <sup>7.2</sup> , 48 <sup>7.2</sup> , 50 <sup>7.2</sup> , 27 <sup>8.2</sup> , 35 <sup>8.2</sup> , 44 <sup>8.2</sup> , 34 <sup>7.3</sup> , 35 <sup>7.3</sup> , 36 <sup>7.3</sup> , 44 <sup>7.3</sup> , 47 <sup>7.3</sup> , 35 <sup>8.3</sup> ,	UK Rolle des Unterstützungsbedarfs beim Transfer oder beim Bewegungsradius unklar, nicht klar,  Unklar, dass OF immer mit menschlicher Unterstützung zusammenhängt	34 <sup>9.1</sup> , 36 <sup>10.1</sup>  6 <sup>9.2</sup> , 23 <sup>10.2</sup> , 9 <sup>9.2</sup> , 50 <sup>9.2</sup> , 27 <sup>10.2</sup> , 34 <sup>10.2</sup> ,  36 <sup>10.3</sup> , 47 <sup>10.3</sup> ,	

Anmerkungen. HK 1 = Hauptkategorie 1; BL = Bettlägerigkeit; OF = Ortsfixiertheit/Orstfixierung; UK = Unterkategorie. Violett gekennzeichnete Zahlen stehen für gegebene Antworten zur Frage nach Begründungen für die nicht eindeutige Textverständlichkeit, die Farben Grün und Orange für gegebene Anregungen, nach denen in der Delphi-Befragung gefragt wurden. Wobei die Zahlen vor den Hochzahlen, die den Fragebögen zugewiesene Nummer und die Hochzahlen selbst, für die im Fragebogen codierten Fragen stehen. Die Wiederauffindbarkeit von Textstellen zu zugeordneten Kategorien konnte auf diese Weise leicht sichergestellt werden. Die Häufigkeiten der einer Kategorie zugeordneten Antworten wurden ebenfalls sichtbar.

#### 4.6.2 Exkurs Verwendung der inhaltsanalytischen Ergebnisse zur Textadaption

Eine Besonderheit bei der Einarbeitung der inhaltsanalytischen Ergebnisse im Zuge der Textadaption, für die es zur Vorgehensweise keine Hinweise aus der Literatur gibt, war die Einbeziehung der Texturheberin - Prof. Zegelin - zur Umgestaltung der Item- und Kategorienbeschreibung.

Die Idee dahinter war, dass im Rahmen der Umgestaltung des Textes aufgrund der Expertinnen- und Expertenansichten das Konstrukt der BL und der OF nicht ohne Einverständnis der Texturheberin verändert werden soll, oder wenn, dann nur mit ihrer Zustimmung. Es sollte möglich sein, lediglich die subjektive Textverständlichkeit der BL und der OF für die Textrezipientinnen und Textrezipienten zu verbessern, ohne dass dabei der Sinngehalt verändert wird. Die Bedeutung des Sinngehaltes des Textes galt dabei als die von Prof. Zegelin (2005) verstandene Auffassung von BL und von OF samt deren Unterkategorien *leicht*, *mittelschwer* und *schwer*. Prof. Zegelins Verständnis zur BL und OF stellte also eine Konstante<sup>5</sup> dar. Die Frage, die sich stellte, war, ob die Textrezipientinnen und die Textrezipienten beim Lesen der Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO die Begriffe der BL und der OF samt den Kategorien *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* in einer für Prof. Zegelin verständlichen Formulierung ebenfalls verständlich finden. Damit der Bedeutungsinhalt der Begriffe der Item- und Kategorienbeschreibung nicht oder nicht ohne Zustimmung der Texturheberin verändert, die Textverständlichkeit für die Textrezipientinnen und Textrezipienten jedoch verbessert wird, wurde versucht, die Ergebnisse der Inhaltsanalyse aus der Delphi-Befragung in einem Dialog mit der Texturheberin, Prof. Zegelin, in die bisherige Beschreibung der Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO einfließen zu lassen. Sollten dennoch Bedeutungsinhalte der Item- und Kategorienbeschreibung verändert werden, was auch der Fall war, hatte dies in Zusammenarbeit und mit Zustimmung der Texturheberin zu geschehen.

Damit die Zusammenarbeit mit Prof. Zegelin stattfinden konnte, wurde zu Beginn des Projektes im Oktober 2014 erstmals per E-Mail Kontakt mit ihr aufgenommen und das Vorhaben dabei kurz erläutert. Nachdem Prof. Zegelin die Zustimmung zur Zusammenarbeit per E-Mail gegeben hatte, wurde mit der Vorbereitung der Delphi-Befragung begonnen. Die weitere Zusammenarbeit mit Prof. Zegelin fand, von einem persönlichen Treffen abgesehen, telefonisch statt. Das persönliche Treffen hat nach einer ersten inhaltsanalytischen Auswertung der ersten

---

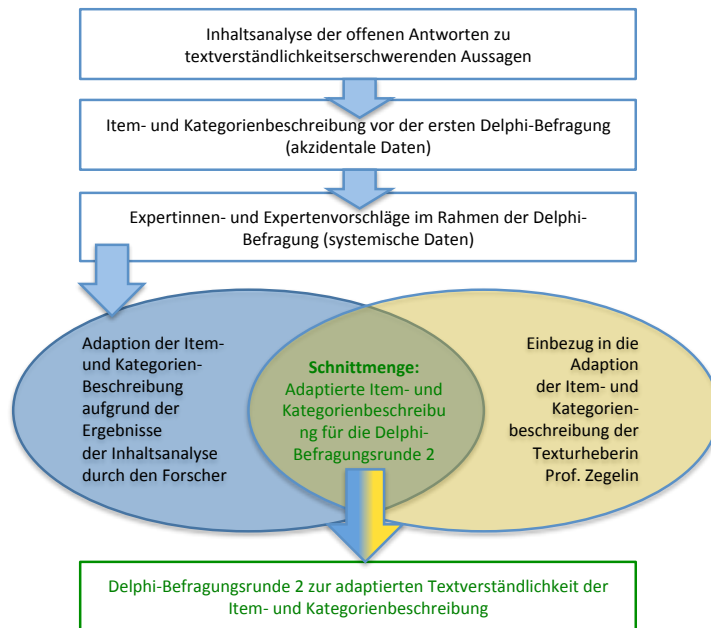
<sup>5</sup> Als Konstante wird hier eine Eigenschaft bezeichnet, „die allen jeweils betrachteten Objekten zukommt“ (Schnell et al., 2013, S. 120). Die Konstante der betrachteten Objekte, also der Item- und Kategorienbeschreibung, ergibt sich aus dem den theoretischen Begriffen der BL und OF zugrunde liegenden Verständnis Zegelins et al. (2013).

Delphi-Befragungsrunde im November 2015 in Wien stattgefunden. Dabei wurden bis dato erarbeitete Kategorien und Unterkategorien als Ergebnisse der Inhaltsanalyse präsentiert und besprochen. Darauf folgte unter Einbeziehung der Analyseergebnisse eine vom Forscher vorgenommene Textumgestaltung der Item- und Kategorienbeschreibung. Diese neu entstandene Fassung wurde anschließend mit Prof. Zegelin besprochen, wobei sie die ihrer Ansicht nach zu berücksichtigenden Aspekte mündlich formulierte. Diese Aspekte wurden vom Forscher notiert und anschließend – wieder unter Berücksichtigung der inhaltsanalytischen Ergebnisse – in die Item- und Kategorienbeschreibung integriert.

Dieser Prozess, bei dem die jeweils neu adaptierte Item- und Kategorienbeschreibung im Voraus per E-Mail an Prof. Zegelin übermittelt wurde, hat insgesamt in fünf telefonischen Konferenzen mit einer Dauer von jeweils ca. 10 bis 45 Minuten stattgefunden. Aufzeichnungen über die Gesprächsinhalte der Telefonate wurden handschriftlich in die jeweils gegenständlich diskutierten Item- und Kategorienbeschreibungen eingefügt. Im Rahmen der Textadaption wurden vom Forscher insgesamt 19 Mails an Prof. Zegelin gesendet, Prof. Zegelin antwortete mit gesamt 12 Mails. Die Dauer der Konversation mit Prof. im Rahmen der Textadaption dauerte, unter Berücksichtigung des ersten Treffens, vom November 2015 bis 31.05.2016.

Über das erste Telefonat wurde ein Protokoll in Form eines Word-Dokuments erstellt. Dies erwies sich für die weiteren Telefonate jedoch nicht mehr als zielführend, weshalb dann - als protokollarische Dokumentation der Gespräche mit Prof. Zegelin - nur noch handschriftliche Aufzeichnungen direkt in die Item- und Kategorienbeschreibungen eingefügt wurden. Nach der fünften Telefonkonferenz wurde die so entstandene Version der Item- und Kategorienbeschreibung von Prof. Zegelin zur Delphi-Befragungsrunde 2 freigegeben.

Folgende Abbildung 3 stellt den grundlegenden Prozess der Textverständlichkeitsverbesserung durch die Einarbeitung der Expertinnen- und Expertenvorschläge in Form der inhaltsanalytischen Ergebnisse aus der Delphi-Befragungsrunde 1 unter Einbeziehung der Texturheberin, Prof. Zegelin, dar.



**Abbildung 3.** Adaptionsprozess der Item- und Kategorienbeschreibung nach Delphi-Runde 1 zur Vorbereitung auf die Delphi-Runde 2

#### 4.6.3 Statistische Datenanalyse der Delphi-Befragung

Zur deskriptiv-statistischen Datenauswertung und zur Berechnung der Signifikanztests wurde IBM-SPSS 24 angewandt. Der Scale-Content Validity Index/Averidge (S-CVI/Ave) wurde mit einem Taschenrechner von Texas Instruments (TI-30XIIS) berechnet.

Die deskriptiv-statistische Darstellung beinhaltet Informationen zur Expertinnen- und Expertengruppe, welche zur Beschreibung der Stichprobe samt deren Eigenschaften hinsichtlich des Expertinnen- und Expertentums dienen. Kategoriale Daten wurden als absolute Zahlen und in Prozent angegeben. Für metrische Daten wie beim Alter oder der Jahre der Berufserfahrung der Expertinnen und Experten wird das arithmetische Mittel ( $M$ ) inklusive Standardabweichung ( $SD$ ), der Median ( $Mdn$ ), die Spannweite ( $R$ ) und der Interquartilsabstand ( $IQR$ ) dargestellt. Zur optischen Veranschaulichung diskreter Daten, konkretenfalls die des *Alters in Fünfjahresschritten*, wurde passend dazu ein Balkendiagramm verwendet (Kromrey, Roose & Strübing, 2016). Zur differenzierten Veranschaulichung zwischen den Altersmerkmalen der berufstätigen und den in Ausbildung stehenden Expertinnen und Experten wurden Boxplots erstellt. Ergebnisse zu den Fragestellungen hinsichtlich der Verständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung wurden als absolute Zahlen dargestellt. Die Anteile der Übereinstimmung der einzelnen Items wurden in Prozentangaben abgebildet.

Für die Darstellung der sich zwischen den Fragerunden verändernden Häufigkeiten wurden neben der einfachen prozentualen Übereinstimmung auch die in der Pflegewissenschaft häufig vorkommenden Übereinstimmungsmaße (Polit, Beck & Owen, 2007) des Item-Content

Validity Indexes (*I-CVI*) und des Scale-Content Validity Indexes Average (*S-CVI/Ave*) angewandt. Die Anwendung des *I-CVIs* eignet sich für die Veranschaulichung der Zustimmung zur eindeutigen Verständlichkeit deshalb, da nur die positiven Übereinstimmungen in die Berechnung einfließen (Polit et al., 2007). Damit sollen Ergebnisdarstellungen mit hohen Übereinstimmungswerten vermieden werden, die durch das Vorhandensein von Übereinstimmungen negativer Beurteilungen – Feld *d* in der Kreuztabelle - zustande kommen.

Ein Beispiel bei Polit et al. (2007) macht die Sinnhaftigkeit der Einbeziehung von lediglich den Zustimmungswerten zur Berechnung der Konkordanz für die Darstellung der Itemrelevanz respektive der Textverständlichkeit deutlich. So kommt es beispielsweise zu einer absoluten Übereinstimmung ( $p_o$ ) von 1 bei einem Item mit 50 %iger Ja-Übereinstimmung und gleichzeitig 50 %iger Nein-Übereinstimmung der beiden Rater zum selben Item. In der Kreuztabelle (Tabelle 2) wird dies ersichtlich. Diese Art der Übereinstimmung, bei der sowohl die *Ja*- als auch die *Nein*-Konkordanzen zur Berechnung einbezogen werden, wird bei Bortz et al. (2008) als der am einfachsten zu bestimmende Konkordanzindex bezeichnet. Die Formel dazu lautet:

$$p_o = \frac{a+d}{N}. \quad (\text{Formel 4.1})$$

Wobei  $p_o$  für die beobachtete Übereinstimmung,  $a$  für die in der Kreuztabelle positiven Konkordanzen und  $d$  für die in der Kreuztabelle negativen Konkordanzen steht.  $N$  stellt die Anzahl aller Ratings dar.

Ausgerechnet ergibt die beobachtete Übereinstimmung mit den Zahlen aus dem Beispiel der Tabelle 4.3:

$$p_o = \frac{5+5}{10} = 1 \quad (\text{Formel 4.2})$$

womit eine vollkommene Übereinstimmung von 1 ausgedrückt wird.

Bei einer Ja/Nein-Fragestellung nach der Verständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung ergibt die Betrachtung der selben Tabelle durch die Anwendung der Formel 4.2 zwar ebenfalls den Wert 1, durch die 5-malige Verneinung (Feld *d* in der Tabelle 4.3) wird inhaltlich jedoch eine 50 %ige Nicht-Verständlichkeit ausgedrückt.

**Tabelle 4.3.** Darstellung von 10 Ratings zweier Rater zu einem Item. Quelle: In Anlehnung an Polit et al. (2007), S. 462

		Rater 1		
		ja	nein	Summe
Rater 2	ja	<sup>a</sup> 5	<sup>b</sup> 0	5
	nein	<sup>c</sup> 0	<sup>d</sup> 5	5
	Summe	5	5	10

Bei der Bestimmung des *I-CVIs* werden zur Berechnung daher nur die positiven Übereinstimmungen der Zelle *a* berücksichtigt und mit der Anzahl der Gesamtratings relativiert. Im Fall der Daten, wie sie in Tabelle 4.3 dargestellt sind, sieht dies wie folgt aus:

$$I-CVI = \frac{a}{N} \quad (\text{Formel 4.3})$$

$$= \frac{5}{10} = .50.$$

Bei der Berechnung des *I-CVIs* ergibt sich in diesem Fall ein um 50 % niedrigerer Übereinstimmungskoeffizient als im Vergleich zur einfachen Konkordanz, wie sie bei Bortz et al. (2008) durch die Anwendung der Formel  $p_o = \frac{a+d}{N}$  resultiert.

Die wesentlichsten Vorteile bei der Berechnung des *I-CVIs* und des *S-CVI/Ave* sind die eben beschriebene Einfachheit der Berechnungsmethode sowie die einfache Nachvollziehbarkeit und Interpretation der Ergebnisse (Polit et al, 2007). Der Übereinstimmungskoeffizient über die ganze Skala (*S-CVI/Ave*) berechnet sich über die Summenwerte aller *I-CVIs* dividiert durch die Anzahl der Items ( $N_I$ ):

$$S-CVI/Ave = \frac{\sum (I_iCVI + \dots + I_kCVI)}{N_I} \quad (\text{Formel 4.4})$$

Als akzeptable Übereinstimmung auf Item- sowie auf Skalenebene geben Polit et al. (2007) für den *I-CVI* einen Wert von mindestens .78 und für den *S-CVI/Ave* einen Wert von mindestens .90 an.

Für den Fall der einzelnen Items des FRAPRÄBO wird jedoch ein *I-CVI*-Wert von  $\geq .90$  angestrebt. Dies lässt sich damit begründen, dass bei der Anwendung des FRAPRÄBO alleine aufgrund einzelner Items Entscheidungen zur Einstufung in das Vorliegen oder den Grad einer BL oder OF getroffen werden. Die einzelnen Items haben hier somit eine höhere Gewichtung als im Unterschied zu Fragebögen, für deren Endergebnis mehrere Einzelitems zu einem Skalenwert zusammengezogen werden. *I-CVI*-Werte von .78 im Rahmen der Anwendung des FRAPRÄBO können folglich zu ungenauen Prävalenzdaten führen. Ein *I-CVI* von .78 wird deshalb als nicht ausreichende Übereinstimmung angenommen. Für den *S-CVI/Ave* wurden für diese Befragung ebenfalls Werte von  $\geq .90$  angestrebt.

Auf die üblicherweise zur Bestimmung des *I-CVIs* angewandte vierstufige Likert Skala, bei der zum Beispiel die Nicht-Zustimmung mit *nein* oder *eher nicht* beziehungsweise die Zustimmung mit *eher ja* oder *eindeutig ja* bewertet wird, wurde aufgrund des nachweislichen Datenverlustes (Beckstead, 2009) bei der anschließenden Dichotomisierung der Daten zur Berechnung des *I-CVIs* von vornherein verzichtet - eine Vorgehensweise die in einer jüngst erschienenen Studie ebenfalls angewandt wurde (Fringer et al., 2017).

Aufgrund aufgezeigter möglicher Fehler bei der Berechnung der Zufallswahrscheinlichkeit des *I-CVIs* (Beckstead, 2009), so wie sie durch Polit et al. (2007) propagiert wird, wird von der Darstellung der Zufallswahrscheinlichkeit samt den dazugehörigen Konfidenzintervallen ebenfalls abgesehen. Die Diskussionen über die mathematische Korrektheit der dahinterliegenden Verteilung samt der korrekten Berechnung des Konfidenzintervalls (Beckstead, 2009) im Zuge der Darstellung der Zufallswahrscheinlichkeit mindern zudem die vorhin als Vorteil genannte einfache Nachvollziehbarkeit und Interpretation des *CVIs*. Weiters ist zu erwähnen, dass der Buchstabe *C* beim *I-CVI* eigentlich für die Fragestellung dieser Arbeit nicht zutrifft. Das *C*, welches für *Content*, also für die Inhaltsvalidität steht, würde eigentlich die Frage nach der Relevanz der Items voraussetzen. Es wird in der vorliegenden Überprüfung der Textverständlichkeit jedoch nicht nach der Relevanz der Items, sondern nach der eindeutigen Textverständlichkeit gefragt. Die Formel des *I-CVI* eignet sich jedoch auch für die Beantwortung der Frage nach der Textverständlichkeit; dies kann wie folgt begründet werden: Bei der Frage nach der Textverständlichkeit können logischerweise nur die positiven Konkordanzen zur Indexberechnung herangezogen werden. Bei Mithberücksichtigung sowohl der Positiv- als auch der Negativ-Konkordanzen würde - wie in Tabelle 4.3 dargestellt - trotz 50 %iger Ablehnung der Textverständlichkeit der errechnete Wert von 1 eine ebensolche jedoch vortäuschen. Durch die Anwendung der Formel des *I-CVIs* wird jedoch die tatsächliche Konkordanz zur Textverständlichkeit dargestellt. Die Formel des *I-CVI* zur Berechnung der Textverständlichkeit könnte, oder müsste gar, für diesen Fall umbenannt werden in einen *Item-Understandability Validity Index (I-UVI)*. Auf dieses Novum wird an dieser Stelle jedoch verzichtet.

Zur Beantwortung der vierten Fragestellung, bei der es um die Anteilsveränderung der Übereinstimmungen zwischen Fragerunde 1 und Fragerunde 2 geht, wurde der McNemar-Test angewandt. Dieser Test eignet sich deshalb zur Veranschaulichung der Ergebnisse im Rahmen dieser Delphi-Befragung, da er zur Berechnung lediglich die zwei sich in der Kreuztabelle nach Fragerunde 2 gegenüber Fragerunde 1 verändernden Werte der Zellen *b* und *c* berücksichtigt. Zudem ist der McNemar-Test für verbundene Stichproben geeignet (Bortz, Lienert &



Boehnke, 2008). Es sollen signifikante Veränderungen ( $\alpha = 5\%$ ) hinsichtlich der Nicht-Zustimmung von ein und denselben Personen zur eindeutigen Textverständlichkeit zwischen Fragerunde 1 und 2 aufgezeigt werden. Der McNemar-Test dient jedoch nicht zur Absicherung der festgestellten Konkordanzen, da der Test auf den in der Kreuztabelle diskordanten Urteilen der Zellen *b* und *c* beruht und „lässt die [oft] eigentlich interessierenden konkordanten Urteile außer Acht“ (Bortz, Lienert & Boehnke, 2008, S. 450f).

#### **4.7 Ethische Prinzipien**

Da im Rahmen dieser Delphi-Befragung nicht zu erwarten ist, dass jemand zu Schaden kommen kann, niemand Gefahr läuft, ungerecht behandelt oder in seiner Autonomie beschnitten zu werden, und es sich bei den Befragten zudem um Expertinnen und Experten und um keine vulnerable Gruppe handelt, sind außer dem Informed Consent keine ethischen Prinzipien zu beachten. Der Informed Consent war gegeben, weil in einem Schreiben die Teilnehmerinnen und Teilnehmer über Zielsetzung und Nutzen der geplanten Forschung, aber auch über Risiken (Körtner, 2012) im Rahmen der Studienteilnahme informiert wurden. Anonymität wurde insofern zugesichert, als dass im Zuge einer Veröffentlichung der Ergebnisse wie auch gegenüber den anderen Expertinnen und Experten die Daten vertraulich behandelt werden und Rückschlüsse auf einzelne Personen ausgeschlossen sind. Der Forscher selbst kannte die Namen der Expertinnen und Experten, da im Zuge der Datenerhebung ein E-Mailverkehr stattgefunden hat. In Form einer schriftlichen Einverständniserklärung (Anhang 7) erklärten sich die Expertinnen und Experten zur informierten Zustimmung und zur Teilnahme an der Studie bereit.

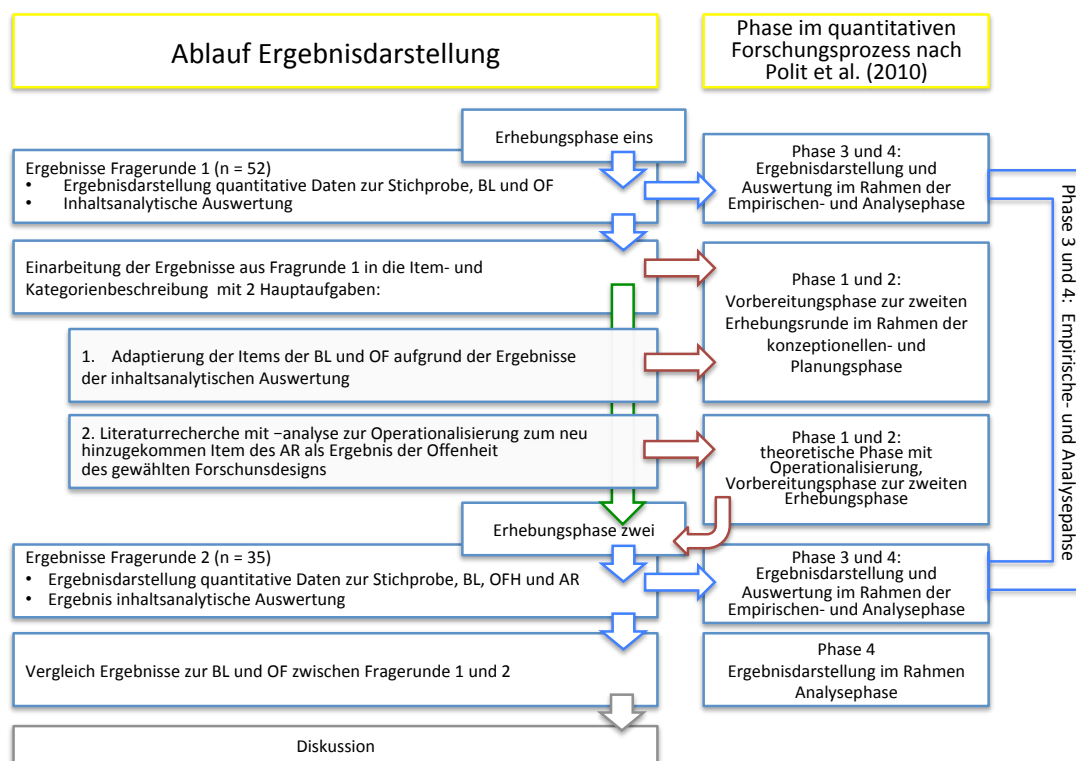
Um jedwede Bedenken aus dem Weg zu räumen und sicher zu stellen, dass nicht nur der Forschende selbst keine ethisch bedenklichen Aspekte sieht, wurde das Forschungsvorhaben auch der Ethikkommission der Stadt Wien vorgelegt. Von dieser wurden keinerlei Bedenken gegen die Durchführung des Forschungsvorhabens geäußert (Anhang 8).

## 5 Ergebnisse Fragerunde 1

Bevor die Ergebnisse präsentiert werden, folgt an dieser Stelle eine Erläuterung zur Ergebnispräsentation über die komplette Forschungsarbeit. Die eigentliche Ergebnisdarstellung erfolgt in den Kapiteln 5, 7 und 8. Die Ergebnisdarstellung erfolgt in der Reihenfolge der durchgeführten Fragerunden. Es werden daher in beiden Fragerunden jeweils statistische Analysen (Kapitel 5.1 und 7.1) und qualitativ-inhaltsanalytische Auswertungen (Kapitel 5.2 und 7.2) beschrieben. Im Rahmen der Ergebnispräsentation aus Fragerunde 2 werden ergänzend zu den Ergebnissen zur BL und OF auch die deskriptiv-statistischen Auswertungen des nach Fragerunde 1 neu hinzugekommenen Items des AR (Kapitel 7.1.3) dargestellt. Um die Ergebnisse aus Fragerunde 1 interpretieren zu können, ist es notwendig, zwischen den Ergebnispräsentationen der beiden Delphi-Runden die Adaption des zu untersuchenden Textes (Kapitel 6.1 bis 6.4) und die Operationalisierung des nach Fragerunde 1 neu hinzugekommenen Items des AR zu beschreiben (Kapitel 6.5). Durch dieses 6. Kapitel wird die Ergebnisdarstellung daher unterbrochen. Nach den Darstellungen der Resultate aus Fragerunde 2 in Kapitel 7 folgt das Kapitel 8 mit einer Gegenüberstellung quantitativer Daten aus beiden Befragungsrunden. Die Gegenüberstellung der quantitativen Fragestellungen aus beiden Befragungen in einem eigenen Kapitel erfolgt aufgrund der vierten Fragestellung dieser Forschung, bei der es um den Anteil jener geht, welche die Item- und Kategorienbeschreibung nach Fragerunde 2 verständlicher finden als nach Fragerunde 1.

Die Logik der Ergebnisdarstellung dieser Untersuchung ergab sich aus dem Forschungsdesign und den Ergebnissen der Delphi-Befragungsrunde 1, welche zur Einführung des AR führte. Mit der Einführung des AR musste zwischen der ersten und der zweiten Befragungsrunde eine Operationalisierung des neuen Items des AR anhand einer Literaturanalyse durchgeführt werden. Dies hatte zur Folge, dass im Forschungsprozess nach der Ergebnispräsentation und der Ergebnisauswertung der Fragerunde 1, noch vor der Phase der Datenerhebung für Runde 2, zurück zur theoretischen und Vorbereitungsphase gegangen werden musste. Aufgrund des qualitativen Paradigmas, welches dieser Untersuchung neben dem normativen Paradigma zugrunde liegt, ist der Forschungsprozess dieser Untersuchung jedoch nicht linear, sondern zirkulär (Mayer, 2015). Brüsenmeister (2008) meint dazu, dass bei der Darstellung qualitativer Forschungsergebnisse gegenstandsangemessene Entscheidungen zu treffen sind, „sodass der Gegenstand zu seinem Recht kommt und nicht verkürzt, auf irgend eine Weise wiedergegeben wird.“ (Brüsenmeister, 2008, S. 29)

In Anlehnung an Brüsenmeister (2008) wird eine chronologische Abfolge der Ereignisse mit einer daraus resultierenden Nichtlinearität des Forschungsprozesses als geeignete Art der Ergebnispräsentation gewählt. Die folgende Abbildung 4 zeigt den Ablauf der Ergebnisdarstellung und parallel dazu die Phasen des quantitativen Forschungsprozesses nach Polit et al. (2010). Der in dieser Untersuchung angewandte und in dieser Grafik dargestellte Forschungsprozess ist zwar nicht zirkulär, wie der qualitative Forschungsprozess bei Mayer (2015) und Polit et al. (2010) beschrieben wird. Er war aber auch nicht dem quantitativen Forschungsprozess entsprechend linear (Polit, Beck & Hungler, 2010). Die Nicht-Linearität drückt sich dadurch aus, dass nach den Phasen 3 und 4 - zur Vorbereitung der Fragerunde 2, wieder die Phasen 1 und 2 durchlaufen wurden (Abbildung 4), bevor zum zweiten Mal die Phasen 3 und 4 an der Reihe waren.



**Abbildung 4.** Ablauf Ergebnispräsentation.

*Anmerkungen.* BL = Bettlägerigkeit, OF = Ortsfixiertheit/Ortsfixierung, OFH = Ortsfixiertheit, AR = Aktionsradius. Phasen im quantitativen Forschungsprozess nach Polit et al. (2010): Phase 1 - konzeptionelle Phase, Phase 2 – Design- und Planungsphase, Phase 3 – empirische Phase, Phase 4 – Analysephase, Phase 5 - Verbreitungsphase

## 5.1 Ergebnisse quantitative Daten

Insgesamt konnten für die *erste Befragungsrunde* 82 Teilnehmerinnen und Teilnehmer rekrutiert werden. Davon waren 11 im Beruf stehende Gesundheits- und Krankenpflegepersonen aus Deutschland und 19 aus Österreich, weiters 11 Studentinnen und Studenten aus Deutschland und 41 Studentinnen und Studenten aus Österreich.

Von den 82 zur Teilnahme zugesagten Expertinnen und Experten haben 52 den Fragebogen retourniert (Tabelle 5.1). Das entspricht einem Ausfall von 36.59 % in der ersten Befragungsrunde. Der Ausfall von der Rekrutierung bis zur Teilnahme an der Befragungsrunde 1 von rund einem Drittel, resultierte vor allem aus der Rücklaufquote der rekrutierten Studentinnen und Studenten aus Deutschland und aus Österreich. Von den 11 rekrutierten Studentinnen und Studenten aus Deutschland haben letztlich 3 den Fragebogen retourniert. Von der ersten bei den Barmherzigen Brüdern rekrutierten Kohorte - bestehend aus 20 Studentinnen und Studenten - haben lediglich 4 an der Befragungsrunde 1 teilgenommen. Von den 11 berufstätigen Expertinnen und Experten aus Deutschland haben 5 an der Befragung teilgenommen. Die 19 berufstätigen Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Österreich haben alle den Fragebogen retourniert (Tabelle 5.1). Von den 52 teilnehmenden Expertinnen und Experten waren 24 (46.20 %) berufstätig und 28 (53.80 %) davon waren aus der Gruppe der Studentinnen und Studenten (Tabelle 5.1).

**Tabelle 5.1.** Follow-up Fragerunde 1

<b>Merkmal</b>	<b>berufstätige ExpertInnen</b>	<b>studentische ExpertInnen</b>	<b>ExpertInnen gesamt</b>
<b>versendete Fragebögen (N)</b>	30	52	82
deutsche ExpertInnen (n)	11	11	22
österreichische ExpertInnen (n)	19	41	60
<b>Follow-up (N [%])</b>			52 (63.41)
<b>Follow-up nach Berufsstand (n [%])</b>	24 (46.20)	28 (53.80)	52 (100)
<b>Follow-up deutsche ExpertInnen (n [%])</b>	5 (9.62)	3 (5.77)	8 (15.39)
<b>Follow-up österreichische ExpertInnen (n [%])</b>	19 (36.54)	25 (48.08)	44 (84.62)

Von 50 gültig Antwortenden gaben 10 Personen an, männlich zu sein, 40 weiblich und 2 Personen machten keine Angaben zum Geschlecht. Der Anteil überwiegend weiblicher Personen im Beruf der Gesundheits- und Krankenpflege spiegelt sich somit auch in diesem Expertinnen-/Expertenpanel wieder. In der Gruppe der berufstätigen Expertinnen und Experten waren 17 (70.80 %) weiblich und 5 (20.80 %) männlich. Aus der Gruppe der Studentinnen und Studenten waren 23 (82.10 %) weiblich und ebenfalls 5 (17.90 %) männlich (Tabelle 5.2).

Das durchschnittliche Alter des Experteninnen- und Expertenpanels ( $N = 45$ ) betrug in der ersten Befragungsrunde nach Abzug der sieben fehlenden Werte im Mittel 35.80 Jahre, ( $SD = 14.04$ ,  $Mdn = 35$  Jahre,  $R = 36$  Jahre) (Tabelle 5.2). Die zentralen 50 % des gesamten Panels lagen zwischen 22 bis 51 Jahren (Tabelle 5.2 bzw. Boxplot Abbildung 5).

Das durchschnittliche Alter der berufstätigen Expertinnen und Experten ( $n = 22$ ) betrug 48.60 Jahre ( $SD = 6.60$ ;  $Mdn = 51$  Jahre,  $R = 21$ ). Das Alter der Studentinnen und Studenten ( $n = 23$ ) betrug im Mittel 23.57 Jahre ( $SD = 5.62$ ,  $Mdn = 22$  Jahre,  $R = 27$ ). Das höchste Alter bei den Studierenden (47 Jahre) ist im Boxplot (Abbildung 6) als Ausreißer zu erkennen. Auffallend ist der unterschiedliche Altersschnitt in den zwei Gruppen. Die zentralen 50 % lagen bei den berufstätigen Expertinnen und Experten zwischen 43 bis 54 Jahren, bei den Studentinnen und Studenten zwischen 21 bis 24 Jahren (Abbildung 6).

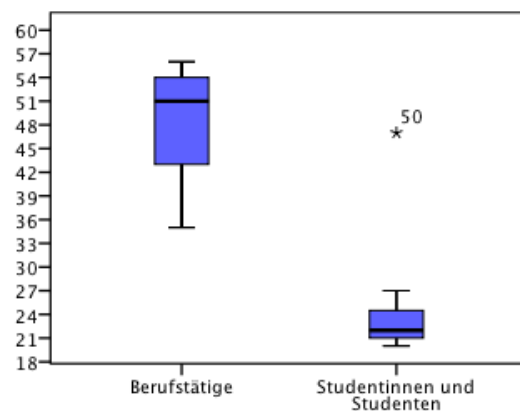
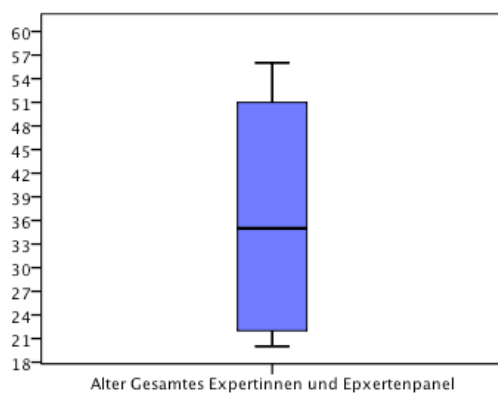
Erfahrung als diplomierte respektive examinierte Gesundheits- und Krankenpflegerin hatte das gesamte Expertinnen-/Expertenpanel ( $N = 49$ ) im Schnitt 9.98 Jahre ( $SD = 12.54$ ) (Tabelle 5.2). Da von den 28 Studentinnen und Studenten 25 noch keine Erfahrung als diplomiertes oder examiniertes Pflegekraft hatten, ist das arithmetische Mittel beider Gruppen zusammen mit einem Mittelwert von 9.98 bedeutend niedriger als im Vergleich zur Gruppe der berufstätigen Expertinnen und Experten. Die berufstätigen Expertinnen und Experten wiesen im Schnitt 21.72 Jahre ( $SD = 9.78$ ,  $Mdn = 23.60$  Jahre,  $R = 33$ ) Berufserfahrung als diplomiertes oder examiniertes Gesundheits- und Krankenpflegepersonal auf (Tabelle 5.2).

Studentinnen und Studenten aus Deutschland wiesen mit einem Mittelwert von 1.18 Jahren ( $SD = 4.61$ ;  $Mdn = 0.00$  Jahre) ebenfalls Erfahrung als examiniertes Gesundheits- und Krankenpflegepersonal auf. Die Range der Berufserfahrung als DGKP, die ganze Studentinnen- und Studentengruppe betrachtet, lag bei 24 Jahren ( $min. = 0/max. = 24$  Jahren). Nach Berufserfahrung speziell in der Langzeitpflege in Jahren wurde lediglich bei den berufstätigen Expertinnen und Experten gefragt ( $n = 21$ ). Die Berufserfahrung in der Langzeitpflege lag im Mittel bei 20.50 Jahren ( $SD = 10.60$ ,  $Mdn = 20.50$  Jahre,  $R = 37$  Jahre) (Tabelle 5.2).

**Tabelle 5.2.** Expertinnen-/Expertenpanel gesamt und in Gruppen Fragerunde 1

Merkmal	berufstätige ExpertInnen	studentische ExpertInnen	ExpertInnen gesamt
<b>Geschlecht (n)</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>50</b>
weiblich (n [%])	17 (70.80)	23 (82.10)	40 (76.90)
männlich (n [%])	5 (20.80)	5 (17.90)	10 (19.20)
fehlende Angabe (n [%])	2 (8.30)	-	2 (3.80)
<b>Alter (n)</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>45</b>
Mittelwert (SD)	48.60 (6.60)	23.57 (5.62)	35.80 (14.04)
Median (IQR)	51.00 (43-54)	22.00 (21-24)	35.00 (22-51)
min./max. (R)	35-56 (21)	20-47 (27)	20-56 (36)
fehlende Angabe	2	5	7
<b>Berufserfahrung als DGKP in Jahren (n)</b>	<b>21</b>	<b>28*</b>	<b>49</b>
Mittelwert (SD)	21.72 (9.78)	1.18	9.98 (12.54)
Median (IQR)	23.60	0.00	0.00
min./max. (R)	5-38 (33)	0-24 (24)	0-38 (38)
fehlende Angabe	3	-	28**
<b>Berufserfahrung in der Langzeitpflege (n)</b>	<b>21</b>	<b>nicht erhoben</b>	<b>46</b>
Mittelwert (SD)	20.50 (10.60)	-	-
Median (IQR)	20.50	-	-
min./max. (R)	1-38 (37)	-	-
fehlende Angabe	3	-	-
<b>Anwendung Assessmentinstrumente in der</b>	<b>21</b>	<b>27</b>	<b>48</b>
Ja (n)	18	23	41
Nein (n)	3	4	7
fehlende Angabe (n)	3	1	4

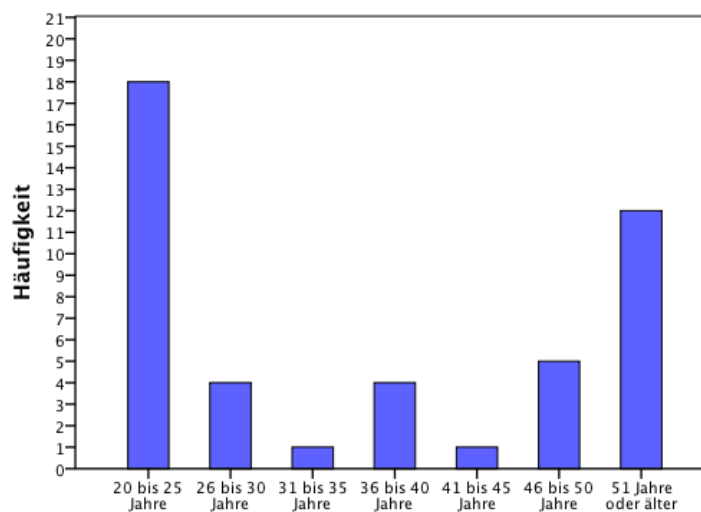
*Anmerkungen.* SD = Standardabweichung, IQR = Interquartilsabstand, min. = kleinster Wert, max. = größter Wert, R = Range. DGKP = Diplomiertes Gesundheits- und Krankenpflegepersonal. \*Von den 28 Studentinnen und Studenten hatten 25 keine Erfahrung als DGKP und 3 Studentinnen und Studenten wiesen eine Erfahrung von 4.5 und 24 Jahren auf. Daher der niedere Mittelwert von 1.18, der Median von 0.00 und die Spannweite von 0 bis 24 Jahren. \*\*Die hohe Anzahl der fehlenden Angaben ergab sich aus den Studentinnen und Studenten, die keine Berufserfahrung hatten.



**Abbildung 5.** Gesamtpanel, N = 45

**Abbildung 6.** Alter des Panels in Gruppen

Dargestellt als Balkendiagramm in Fünfjahresschritten weist die Expertinnen- und Experten-Gruppe eine U-Verteilung auf (Abbildung 7). Die Studentinnen und Studenten sind dabei für die Linksschiefe, das befragte Personal für die Rechtsschiefe ausschlaggebend. Achtzehn Expertinnen und Experten (40.00 % der gültigen Fälle) waren von 20 bis 25 Jahre alt. Nur 15 Befragte (33.30 % der gültigen Fälle) sind von 26 bis 50 Jahre alt. Von den 24 berufstätigen Expertinnen und Experten gaben 12 Personen an (26.70 % der gültigen Fälle) an 51 Jahre oder älter zu sein.



**Abbildung 7.** Balkendiagramm Alter aller Expertinnen und Experten in 5-Jahresschritten

**Tabelle 5.3.** Alter in 5-Jahresschritten Fragerunde 1

Alter in Fünfjahresschritten	Häufigkeit	gültige Prozente
20 bis 25 Jahre	18	40.00
26 bis 30 Jahre	4	8.90
31 bis 35 Jahre	1	2.20
36 bis 40 Jahre	4	8.90
41 bis 45 Jahre	1	2.20
46 bis 50 Jahre	5	11.10
51 Jahre oder älter	12	26.70
<b>gesamt gültig</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Wird die Berufserfahrung in der Langzeitpflege in Fünfjahresschritten dargestellt, zeigt sich, dass von den ( $n = 21$ ) Expertinnen und Experten mit Langzeitpflegeerfahrung knapp zwei Drittel davon ( $n = 13$ , 61.90 %) eine Erfahrung von mehr als 20 Jahren aufwiesen (Tabelle 5.4)

**Tabelle 5.4.** Erfahrung in der Langzeitpflege (LP) in 5-Jahresschritten Fragerunde 1

Erfahrung LP in 5-Jahresschritten	Häufigkeit	gültige Prozente
bis 5 Jahre	1	4.80
6 bis 10 Jahre	3	14.30
11 bis 15 Jahre	1	4.80
16 bis 20 Jahre	3	14.30
über 20 Jahre	13	61.90
gesamt gültig	21	100.00

In der täglichen Praxis oder im Rahmen eines Praktikums ( $N = 48$ ) mit Assessmentinstrumenten gearbeitet zu haben, beantworteten 41 mit *ja* und 7 mit *nein*. Davon beantworteten die Berufstätigen die Frage nach der Durchführung von Pflegebedarfseinstufungen in der Arbeit anhand von Assessmentinstrumenten 18 mit *ja* und 3 mit *nein*, weitere 3 Personen machten dazu keine Angabe (Tabelle 5.2). Von den Studentinnen und Studenten gaben 23 von insgesamt 27 an, bereits praktische Erfahrung im Umgang mit Assessmentinstrumenten gemacht zu haben (Tabelle 5.2). Mit welchen Assessmentinstrumenten das Expertinnen- und Expertenpanel im Bereich der Pflege praktische Erfahrung hatten, wurde als offene Fragestellung erhoben (Tabelle 5.5).

Dabei zeigte sich (Tabelle 5.5), dass die berufstätigen Expertinnen und Experten am häufigsten (jeweils  $n = 8$ ) die Pflegeeinstufungen mit der Norton-Skala und der PPR (Pflegepersonal-Regelung) durchführten. Lediglich zwei Studentinnen und Studenten gaben an, mit der Norton-Skala oder dem Barthel-Index gearbeitet zu haben. Am häufigsten ( $n = 20$ ) wurde durch die Gruppe der in Ausbildung stehenden Expertinnen und Experten mit der Braden-Skala gearbeitet.

**Tabelle 5.5.** Genannte Assessmentinstrumente

	Norton-Skala	Braden-Skala	Barthel-Index	PPR
<b>Berufstätig (n)</b>	8	3	3	8
<b>Studentisch (n)</b>	2	20	2	0
<b>Gesamt</b>	10	23	5	8

*Anmerkung.* PPR = Pflege-Personal-Regelung, dient zur Einstufung des täglichen Pflegeaufwandes im Krankenhaus

### 5.1.1 Ergebnisse zur Verständlichkeit des Items und der Kategorien der BL

In diesem Kapitel werden zum Item der BL die absoluten Häufigkeiten, Prozentwerte, die Berechnung der Werte des *I-CVIs* und die des *S-CVI/Ave* aus der Fragerunde 1 unter Berücksichtigung aller Teilnehmerinnen und Teilnehmer ( $N = 52$ ) dargestellt.



### **Ergebnis zur Verständlichkeit der Erläuterung des Items der BL**

Wie in Tabelle 5.6 ersichtlich, haben von allen 52 Expertinnen und Experten, welche an der ersten Fragerunde teilgenommen haben, 42 die Erläuterung zum Item der Bettlägerigkeit als eindeutig verständlich und 10 Personen als nicht eindeutig verständlich beurteilt. Das entspricht einem *I-CVI* von .81.

Begründungen zur nicht eindeutigen Verständlichkeit gaben 10 Experteninnen und Experten. Anregungen zur eindeutigeren Verständlichkeit machten 17 Befragungsteilnehmerinnen und -teilnehmer. Es wurden also um sieben mehr Anregungen zur eindeutigeren Verständlichkeit gemacht, als es Beurteilungen zur nicht eindeutigen Verständlichkeit gegeben hatte (Tabelle 5.6).

### **Ergebnis zur Trennschärfe zwischen der LBL und MSBL**

Bei der Frage nach der Trennschärfe zwischen der leichten Bettlägerigkeit (LBL) und der mittelschweren Bettlägerigkeit (MSBL) waren 43 Befragte der Meinung, dass aufgrund der Beschreibung eine eindeutige Einstufung in die beiden Grade möglich ist. Neun Expertinnen und Experten waren der Meinung, dass aufgrund der Beschreibung eine eindeutige Einstufung nicht möglich ist (Tabelle 5.6), damit ergibt sich für die Frage nach der Verständlichkeit zwischen der LBL und der MSBL ein *I-CVI* von .83.

Mit neun Kommentaren wurden gleichviel Begründungen wie Beurteilungen zur nicht eindeutigen Verständlichkeit über die Erläuterungen zur Kategorien der LBL und der MSBL gegeben. Anregungen für eine bessere Verständlichkeit der Kategorienbeschreibungen gab es dennoch mehr als die neun negativen Beurteilungen zur Textverständlichkeit. Für die LBL wurden 13 und für die MSBL wurden 11 Anregungen zur besseren Verständlichkeit dieser Kategorien gegeben (Tabelle 5.6).

### **Ergebnis zur Trennschärfe zwischen der MSBL und SBL**

Die Trennschärfe zwischen der MSBL und der schweren SBL fanden 47 der Befragten als eindeutig gegeben und nur 5 Befragte waren der Meinung, dass aufgrund der Beschreibung eine eindeutige Einstufung in die beiden Grade nicht möglich ist (Tabelle 5.6). Mit neun Anregungen zum Grad der MSBL gab es, wie in den beiden Items zuvor, mehr Anregungen zur besseren Verständlichkeit als Beurteilungen, die dem Item eine nicht eindeutige Verständlichkeit attestieren (Tabelle 5.6). Offene Antworten in Form von Begründungen zur nicht eindeutigen Verständlichkeit und Anregungen zur besseren Verständlichkeit waren es zusam-

mengezählt 78. Der *S-CVI/Ave* zum Item und den Kategorien der BL beträgt aufgrund der Beurteilungen ( $N = 52$ ) der ersten Fragerunde .85 (Tabelle 5.6).

**Tabelle 5.6.** Textverständlichkeit des Items und der Kategorien der Bettlägerigkeit (BL) Fragerunde 1

<b>Ist die Erläuterung Bettlägerigkeit (BL) eindeutig verständlich (<math>N = 52</math>)</b>			
	<b>Häufigkeit</b>	<b>Prozent</b>	<b><i>I-CVI</i></b>
Ja	42	80.80	.81
nein	10	19.20	
<b>Begründung für nicht eindeutige Verständlichkeit, <math>N = 52</math></b>			
ja	10	19.20	
nein	42	80.80	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit, <math>N = 52</math></b>			
ja	17	32.70	
nein	35	67.30	
<b>Kann Ihrer Meinung aufgrund der Beschreibung der Ausprägungen LBL und MSBL eine eindeutige Einstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden? (<math>N = 52</math>)</b>			
	<b>Häufigkeit</b>	<b>Prozent</b>	<b><i>I-CVI</i></b>
ja	43	82.70	.83
nein	9	17.30	
<b>Begründung für nicht eindeutig mögliche Einstufung in LBL und MSBL (<math>N = 52</math>)</b>			
ja	9	17.30	
nein	43	82.70	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit der Beschreibung der LBL (<math>N = 52</math>)</b>			
ja	13	25.00	
nein	39	75.00	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit der Beschreibung der MSBL (<math>N = 52</math>)</b>			
ja	11	21.20	
nein	41	78.80	
<b>Kann Ihrer Meinung aufgrund der Beschreibung der Ausprägungen MSBL und SBL eine eindeutige Einstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden? (<math>N = 52</math>)</b>			
	<b>Häufigkeit</b>	<b>Prozent</b>	<b><i>I-CVI</i></b>
ja	47	90.40	.90
nein	5	9.60	
<b>Begründung für nicht eindeutig mögliche Einstufung in MSBL und SBL (<math>N = 52</math>)</b>			
ja	5	9.60	
nein	47	90.40	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit der Beschreibung der MSBL (<math>N = 52</math>)</b>			
ja	9	17.30	
nein	43	82.70	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit der Beschreibung der SBL (<math>N = 52</math>)</b>			
ja	4	7.70	
nein	48	92.30	
<b>Berechnung des <i>S-CVI/Ave</i>:</b> $\frac{0.81 + 0.83 + 0.90}{3}$			<b><i>S-CVI/Ave</i></b> .85

*Anmerkungen.* BL = Bettlägerigkeit, LBL = leichte Bettlägerigkeit, MSBL = mittelschwere Bettlägerigkeit, SBL = schwere Bettlägerigkeit, *I-CVI* = Item-Content Validity Index, *S-CVI/Ave* = Scale-Content Validity Index Averidge

### **5.1.2 Ergebnisse zur Verständlichkeit des Items und Kategorien der OF**

In diesem Kapitel werden zum Item der OF die absoluten Häufigkeiten, Prozentwerte, die Berechnung der Werte des *I-CVI* und die des *S-CVI/Ave* aus der Fragerunde 1 unter Berücksichtigung aller Teilnehmerinnen und Teilnehmer ( $N = 52$ ) dargestellt.

#### **Ergebnis zur Verständlichkeit der Erläuterung des Items der OF**

Unter Berücksichtigung aller 52 Befragungsteilnehmerinnen und -teilnehmer zur Frage nach der eindeutigen Verständlichkeit zur Erläuterung der OF waren 49 Personen der Meinung, dass diese gegeben war, nur 3 Personen waren der gegenteiligen Meinung. Für das Item der eindeutigen Verständlichkeit zur OF ergibt sich somit ein *I-CVI* von .94 (Tabelle 5.7). Obwohl nur 3 von 52 Personen der Meinung waren, dass die Erläuterung zur OF nicht eindeutig verständlich ist, haben fünf Personen einen Eintrag zur Begründung der nicht eindeutigen Verständlichkeit und fünf Personen einen Eintrag zur Anregung der besseren Verständlichkeit der Erläuterung der OF gemacht (Tabelle 5.7).

#### **Ergebnis zur Trennschärfe zwischen der LOF und MSOF**

Von den 52 Delphi-Teilnehmerinnen und -Teilnehmern waren 47 der Meinung, dass aufgrund der Beschreibungen zur LOF und MSOF eine Einstufung in diese beiden Ausprägungen eindeutig möglich ist. Fünf Teilnehmerinnen und Teilnehmer waren der Ansicht, dass dies nicht möglich ist. Das entspricht einem Anteil jener, welche die Einstufung in die beiden Grade aufgrund der Kategorienbeschreibung für eindeutig möglich halten von 90.40 % oder einem *I-CVI* von .90 (Tabelle 5.7). Fünf Personen, die der Meinung waren, dass eine Einstufung in die Grade LOF und MSOF aufgrund der vorliegenden Beschreibung nicht möglich ist, standen auch fünf Begründungen zur nicht eindeutigen Verständlichkeit gegenüber. Anregungen zur besseren Verständlichkeit der LOF wurden ebenfalls fünf gegeben. Anregungen zur besseren Verständlichkeit der MSOF wurden acht gegeben (Tabelle 5.7).

#### **Ergebnis zur Trennschärfe zwischen der MSOF und SOF**

Auf die Frage, ob aufgrund der vorliegenden Beschreibung der Kategorien MSOF und SOF eine eindeutige Zuordnung zu diesen beiden Graden möglich ist, antworteten 49 Befragte mit *ja*, 1 Person mit *nein* und 2 Befragte machten keine Angaben (Tabelle 5.7).

Wie schon in einigen anderen Items und Kategorien zuvor wurde sowohl zur MSOF als auch zur SOF mit drei Begründungen zur nicht eindeutigen Verständlichkeit und mit drei Anregungen auch hier mehr Kritik geübt bzw. wurden mehr Verbesserungsvorschläge gemacht, als

Entscheidungen über eine nicht mögliche Zuteilung zu diesen beiden Graden getroffen wurden (Anzahl 1).

Insgesamt wurden 36 offene Antworten in Form von entweder Begründungen zur nicht eindeutigen Verständlichkeit oder Anregungen zur besseren Verständlichkeit gegeben.

Der *S-CVI* über das Item der OF unter Berücksichtigung aller 52 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Fragerunde 1 ergibt einen Wert von .94 (Tabelle 5.7).

**Tabelle 5.7.** Textverständlichkeit des Items und der Kategorien der Ortsfixiertheit/Ortsfixierung (OF) Fragerunde 1

<b>Finden Sie die einleitende Erläuterung des Items der Ortsfixiertheit/Ortsfixierung (OF) eindeutig verständlich? (N = 52)</b>			
	<b>Häufigkeit</b>	<b>Prozent</b>	<b>I-CVI</b>
ja	49	94.20	.94
nein	3	5.80	
<b>Begründung für nicht eindeutige Verständlichkeit (N = 52)</b>			
ja	3	5.80	
nein	49	94.20	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit (N = 52)</b>			
ja	6	11.50	
nein	46	88.50	
<b>Kann Ihrer Meinung aufgrund der Beschreibung der Ausprägungen LOF und MSOF eine eindeutige Einstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden? (N = 52)</b>			
	<b>Häufigkeit</b>	<b>Prozent</b>	<b>I-CVI</b>
ja	47	9.60	.90
nein	5	90.40	
<b>Begründung für nicht eindeutig mögliche Einstufung in LOF und MSOF (N = 52)</b>			
ja	5	9.60	
nein	47	90.40	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit der Beschreibung der LOF (N = 52)</b>			
ja	5	9.60	
nein	47	90.40	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit der Beschreibung der MSOF (N = 52)</b>			
ja	8	15.40	
nein	44	84.60	

**Tabelle 5.7.** Textverständlichkeit des Items und der Kategorien der Ortsfixiertheit/Ortsfixierung (OF) Fragerunde 1 (Fortsetzung)

<b>Kann Ihrer Meinung aufgrund der Beschreibung der Ausprägungen MSOF und SOF eine eindeutige Einstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden? (N = 52)</b>			
	Häufigkeit	Prozent	I-CVI
ja	49	98.00	.98
nein	1	2.00	
fehlende Angabe	2		
<b>Begründung für nicht eindeutig mögliche Einstufung in MSOF und SOF (N = 52)</b>			
ja	3	5.80	
nein	49	94.20	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit der Beschreibung der MSOF (N = 52)</b>			
ja	3	5.80	
nein	49	94.2	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit der Beschreibung der SOF (N = 52)</b>			
ja	3	5.80	
nein	49	94.20	
<b>Berechnung des S-CVI/Ave:</b> $\frac{0.94 + 0.90 + 0.98}{3}$			S-CVI/Ave .94

*Anmerkung.* OF = Orstfixiertheit/Ortsfixierung, LOF = leichte Orstfixiertheit/Ortsfixierung, MSOF = mittelschwere Orstfixiertheit/Ortsfixierung, SOF = schwere Orstfixiertheit/Ortsfixierung, I-CVI = Item-Content Validity Index, S-CVI/Ave = Scale-Content Validity Index Averidge

### 5.1.3 Ergebnisse zum Item sonstige Anmerkungen

Bevor im nächsten Kapitel die inhaltsanalytische Auswertung dargestellt wird, werden in diesem Kapitel die Häufigkeiten der Expertinnen- und Expertenantworten zum Item *sonstige Anmerkungen zur Item- und Kategorienbeschreibungen* beschrieben.

Auf die letzte Frage in der Delphi-Befragung „Möchten Sie sonst noch Anmerkungen zu den Item- und Katgorienbeschreibungen des Fragebogens zur Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixiertheit/Ortsfixierung machen?“ antworteten 8 von den 52 Befragten mit *ja* und 43 Personen mit *nein*, dazu war ein fehlender Wert zu verzeichnen. Tatsächliche Anmerkungen waren aber nicht acht sondern nur sieben vorhanden (Tabelle 5.8). Die Inhalte dieser Anmerkungen sind im Rahmen der inhaltsanalytischen Auswertung in die Haupt- und Unterkategorienbeschreibung eingearbeitet worden und werden im nächsten Kapitel (Kapitel 5.2) dargestellt.

**Tabelle 5.8.** Item *sonstige Anregungen* zur Item- und Kategorienbeschreibung Fragerunde 1

Möchten Sie noch Anmerkungen zu den Item- und Kategorienbeschreibungen des Fragebogens zur Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixierung machen? (N = 52)		
	Häufigkeit	Prozent
Nein	43	82.70
Ja	8	15.40
keine Angabe	1	1.90
<b>Gesamt</b>	<b>52</b>	<b>100</b>
<hr/>		
Keine Anregung vorhanden	45	86.54
Anregung vorhanden	7	13.46
<b>Gesamt</b>	<b>52</b>	<b>100</b>

## 5.2 Ergebnisse inhaltsanalytische Auswertung

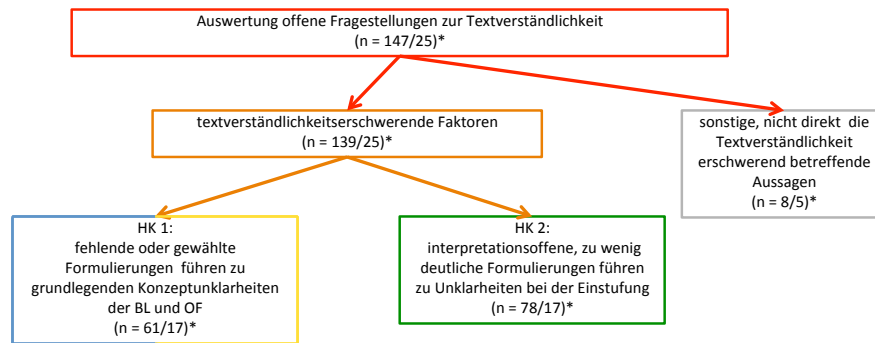
Von den berufstätigen Expertinnen/Experten ( $n = 28$ ) wurden 43 Eintragungen und von den studentischen Expertinnen/Experten ( $n = 24$ ) wurden 78 Eintragungen in ein Feld mit offenem Antwortformat vorgenommen. In Summe wurde vom ganzen Expertinnen-/Expertenpanel 121 Mal offen geantwortet. Da sich aus den gegebenen Antworten manchmal mehr als eine Aussage ableiten ließ, ist die Anzahl der Aussagen größer als die Anzahl der gegebenen Antworten. Aus den 121 Antworten wurden im Zuge der inhaltsanalytischen Auswertung 147 Aussagen von 25 unterschiedlichen Expertinnen und Experten generiert.

Die inhaltsanalytische Auswertung der offenen Fragestellung aus der Delphi-Befragung ergab zwei Hauptkategorien. Zu den zwei Hauptkategorien gab es einige wenige Anmerkungen, die weder als eine Äußerung zur direkten Kritik noch als eine Äußerung zur Verbesserung der Textverständlichkeit gewertet werden konnten. Für diese Aussagen wurde deshalb auch keine eigene Kategorie erstellt. Sie wurden *zusammengefasst in sonstige, nicht direkt die Verständlichkeit erschwerend betreffende Aussagen* (Kapitel 5.2.3). Die zwei Hauptkategorien lauteten:

- *Hauptkategorie (HK) 1: fehlende oder gewählte Formulierungen führen zu grundlegenden Konzeptunklarheiten<sup>6</sup> der BL und der OF* (Kapitel 5.2.1)
- *Hauptkategorie (HK) 2: interpretationsoffene, zu wenig deutliche Formulierungen führen zu Unklarheiten bei der Einstufung* (Kapitel 5.2.2).

---

<sup>6</sup> Das Wort *Konzept* bezieht sich hier auf die *Konzeptspezifikation* im Rahmen der Operationalisierung zur Klärung der Verständlichkeit theoretischer Begriffe, wie er bei Döring und Bortz 2016, S. 100 und 223) verstanden wird. In diesem Sinne können die theoretischen Begriffe der Bettlägerigkeit oder der Ortsfixiertheit als Konzepte verstanden werden, die als ein Ergebnis der durch Zegelin (2005) erfolgten Konzeptspezifikation entstanden sind. Abzugrenzen ist hier der Begriff *Konzept* wie der bei Schnell, Hill und Esser (2013, S. 118) angeführt wird. Dort wird der Begriff *Konzept* als unklare Vorstufe zum *Konstrukt* gesehen.



**Abbildung 8:** Struktur der Hauptkategorien.

*Anmerkungen.* BL = Bettlägerigkeit, OF = Ortsfixiertheit/Ortsfixierung. Die Zahl vor dem Schrägstrich steht für die Anzahl der durch alle Expertinnen und Experten gesamt gemachten Aussagen. Die Zahl hinter dem Schrägstrich zeigt die Anzahl der unterschiedlichen Expertinnen und Experten, durch welche die gesamt gemachten Aussagen zustande gekommen sind. Beispiel: Im Rahmen der *Auswertung der offenen Fragestellung zur Textverständlichkeit* konnten von 25 Expertinnen und Experten insgesamt 147 Aussagen extrahiert werden.

Zu den zwei Hauptkategorien gibt es dann sieben Unterkategorien, welche in Abbildung 9 dargestellt sind.

Aussagen, aus welchen die Kategorien und Unterkategorien entstanden sind, kamen in unterschiedlicher Häufigkeit vor. Es ist jedoch zu erwähnen, dass bei den genannten Zahlen auch Zweifach-Antworten von ein und der selben Expertin bzw. von ein und dem selben Experten mit eingerechnet wurden. Das ergibt sich aus dem Umstand, dass im Fragebogen im Falle des Vorliegens einer nicht eindeutigen Verständlichkeit zu einem Item oder einer Kategorie nach einer Begründung und um eine Anregung zur besseren Verständlichkeit gefragt wurde. Manche Expertinnen und Experten gaben entweder nur eine Begründung an und keine Anregung dazu oder umgekehrt. Andere fügten jedoch sowohl eine Begründung als auch eine Anregung dazu an. Zur Verdeutlichung der Unterscheidung zwischen *gesamte Anzahl von gemachten Äußerungen* und Anzahl von Expertinnen und Experten, durch die die Gesamtanzahl an Äußerungen zustande gekommen ist, wurden in den Abbildungen zwei Zahlen angegeben. Die Zahl vor dem Schrägstrich steht für die Anzahl der durch alle Expertinnen und Experten gesamt gemachten Äußerungen. Die Zahl hinter dem Schrägstrich zeigt die Anzahl der unterschiedlichen Expertinnen und Experten, durch welche die gesamt gemachten Äußerungen zustande gekommen sind (Abbildung 8 und Abbildung 9). Beispiel: Insgesamt ( $n = 147/25$ ) wurden im Rahmen der Delphi-Befragung durch die Möglichkeit des offenen Antwortformates 147 Äußerungen von 25 unterschiedlichen Expertinnen und Experten getroffen, wobei 139 Aussagen von 25 Personen den direkt und 8 Aussagen von 5 Personen den nicht direkt textverständlichkeitserschwerenden Aussagen zugeordnet werden konnten (Abbildung 8 und Abbildung 9).

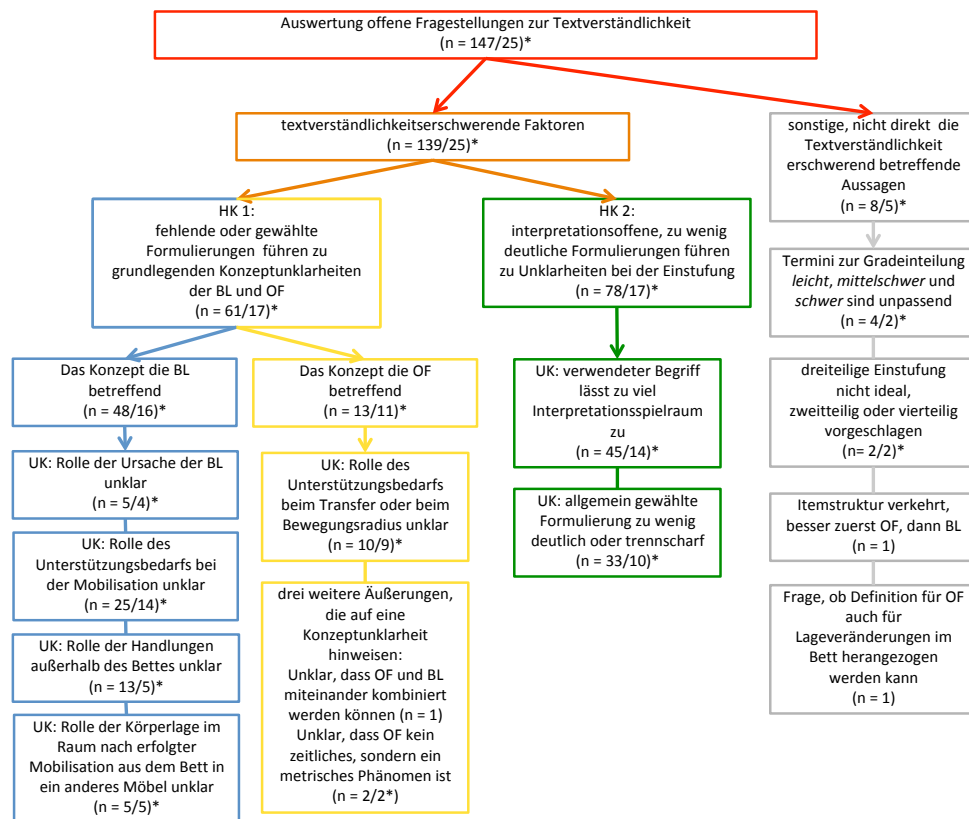
Die beiden Hauptkategorien (HK 1) - *fehlende oder gewählte Formulierungen führen zu grundlegenden Konzeptunklarheiten der BL und der OF* ( $n = 61/17$ ) - und (HK 2) - *interpretationsoffene, zu wenig deutliche Formulierungen führen zu Unklarheiten bei der Einstufung* ( $n = 78/17$ ), wurden durch 61 respektive 78 Aussagen von jeweils 17 Befragten gebildet (Abbildung 8) und unterscheiden sich vor allem in einer Hinsicht. Während sich Expertinnen- und Expertenaussagen der HK 1 nicht unmittelbar auf textverständlichkeitser schwerende Aussagen hinsichtlich der Einstufung zum Vorliegen oder der Gradeinteilung zu *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* einer BL oder OF beziehen, ist dies bei den Aussagen der HK 2 immer der Fall. Aussagen, die unter die HK 1 subsumiert wurden, weisen alle auf ein grundlegend nicht gegebenes Konzeptverständnis der OF oder der BL hin. Wohingegen HK 2 aus Expertinnen- und Expertenaussagen entstanden ist, die sich auf verwendete Begriffe und Formulierungen der Item- und Kategorienbeschreibung beziehen, durch deren Anwendung offenbar die Entscheidung über das Vorliegen einer BL oder OF oder die unmittelbare Einstufung in eine der drei Grade *leicht*, *mittelschwer* oder *schwer* erschwert wird. Im nachstehenden Kapitel 5.2.1 wird die HK 1 detailliert erläutert.

### **5.2.1 Hauptkategorie 1: *fehlende oder gewählte Formulierungen führen zu grundlegenden Konzeptunklarheiten der BL und der OF***

Die Hauptkategorie 1 (HK 1) (Abbildung 9) - *fehlende oder gewählte Formulierungen führen zu grundlegenden Konzeptunklarheiten der BL und der OF* ( $n = 61/17$ ) - beschreibt vom Expertinnen-/Expertenpanel angesprochene textverständlichkeitser schwerende Mobilitätsaspekte des *Ortes*, *der Zeit* und *der Handlungsebene*. Diese von den Expertinnen und Experten angesprochenen Aspekte weisen alle daraufhin, dass die Konzepte der BL ( $n = 48/16$ ) und der OF ( $n = 13/11$ ) offensichtlich nicht nach den Vorstellungen der Texturheberin verstanden wurden.

Diesen drei genannten Mobilitätsaspekten ließen sich unterschiedliche Unterkategorien zuordnen, die in Abbildung 9 im blauen und orange-gelb gehaltenen Ast dargestellt sind. Dabei entstanden für die BL vier Unterkategorien (BL-UK) und für die OF eine Unterkategorie (OF-UK) sowie drei sonstige Aussagen, die zu keiner Kategorie zusammengefasst wurden.





**Abbildung 9.** Struktur der Hauptkategorien samt Unterkategorien

*Anmerkungen.* BL = Bettlägerigkeit, OF = Ortsfixiertheit/Ortsfixierung, HK = Hauptkategorie, UK = Unterkategorie. Die Zahl vor dem Schrägstrich steht für die Anzahl der durch alle Expertinnen und Experten gesamt gemachten Äußerungen. Die Zahl hinter dem Schrägstrich zeigt die Anzahl der unterschiedlichen Expertinnen und Experten, durch welche die gesamt gemachten Äußerungen zustande gekommen sind. Beispiel: Im Rahmen der *Auswertung der offenen Fragestellung zur Textverständlichkeit* wurden von 25 Expertinnen und Experten insgesamt 147 Äußerungen getroffen.

Die vier Unterkategorien für die BL (BL-UK) lauten: BL-UK (1) *Rolle der Ursache der BL unklar*, BL-UK (2) *Rolle des Unterstützungsbedarfs bei der Mobilisation unklar*, BL-UK (3) *Rolle der Handlungen außerhalb des Bettes unklar* und BL-UK (4) *Rolle der Körperlage im Raum nach erfolgter Mobilisation aus dem Bett in ein anderes Möbel unklar*. Für die OF ist es die OF-UK, *Rolle des Unterstützungsbedarfs beim Transfer oder beim Bewegungsradius unklar*.

Bevor die vier Unterkategorien der BL erläutert werden, sollen die UK und die weiteren Äußerungen zur OF dargestellt werden (gelber Ast, Abbildung 9). Insgesamt machten 9 Personen 10 Äußerungen zum benötigten Unterstützungsbedarf im Zusammenhang mit der OF. Innerhalb der OF-UK, bei der es um die *Rolle des Unterstützungsbedarfs* geht, wurde von den Delphi-Teilnehmerinnen und Teilnehmern vor allem die fehlende Information über das Ausmaß des Unterstützungsbedarfs der betroffenen Bewohnerinnen und Bewohner beim Transfer

bemängelt. Zwei Teilnehmerinnen drückten dies so aus, indem sie zur besseren Verständlichkeit der *leichten* OF bzw. der *mittelschweren* OF die Vorschläge machten:

„Beschreiben, inwiefern der Pat./Bewohner Hilfe beim Transfer benötigt. zum Beispiel durch eine Pflegeperson.“

„Bzgl. Mittelschwerer Ortsfixiertheit: Ergänzung der Information über die Fähigkeit selbstständig einen Transfer durchführen zu können.“

Der Wunsch nach Konkretisierung des Unterstützungsbedarfs bzw. des Unterstützungsausmaßes oder der Selbstständigkeit beim Transfer, lässt jedoch auf ein anderes als das von Zegelin (2005) beabsichtigte Konzeptverständnis der OF schließen. Nach ihrem Verständnis braucht der Mensch, um ortsfixiert zu sein, für einen Transfer immer Unterstützung durch eine Person. Bei entsprechendem Konzeptverständnis, sollte dies für die unterschiedlichen Ausprägungen nicht mehr extra betont werden müssen.

Dass der Mensch laut der originalen Itembeschreibung zur OF (Anhang 2), wie sie zur Befragung vorgelegt wurde, „mit Hilfe ev. noch einige Schritte gehen kann“, dürfte zum Informationsbedarf der Befragten betreffend den Bewegungsradius der Bewohnerinnen und Bewohner geführt haben.

Bei den drei weiteren Äußerungen, welche auf ein mangelndes Konzeptverständnis der OF hinweisen, handelte es sich um zwei Aussagen, durch die ersichtlich wurde, dass die OF als *zeitliches* anstatt als lediglich *metrisches* Phänomen gesehen wurde. Die dritte Aussage deutete darauf hin, dass die mögliche Kombinierbarkeit der BL mit der OF nicht wahrgenommen wurde.

Die BL-UK 1 ( $n = 5/4$ ) - *Rolle der Ursache der BL unklar* - (Abbildung 9) ergab sich daraus, dass die Expertinnen- und Experten offenbar Informationen darüber haben wollten, welche Rolle die *Akuität* oder *Chronizität eines Zustandes* oder welche Rolle das *Nicht-aus-dem-Bett-Können versus Nicht-aus-dem-Bett-Wollen* im Konzept der Bettlägerigkeit spielt. Da zur Beurteilung darüber, ob eine Bettlägerigkeit vorliegt oder nicht vorliegt, die Ursache – egal welcher Art – prinzipiell keine Rolle spielt, kann daraus geschlossen werden, dass das Konzept der BL bezüglich der Rolle der Ursache offensichtlich einigen nicht zur Gänze klar war. Die BL-UK 2 ( $n = 25/14$ , Abbildung 9), *Rolle des Unterstützungsbedarfs bei der Mobilisation unklar*, war die UK mit den häufigsten Nennungen innerhalb des Konzeptes der BL. Insgesamt gab es 25 Bemerkungen, bestehend aus Aussagen, Fragen und Vorschlägen zur Unklarheit über den *Unterstützungsbedarf* bei der Mobilisation der bettlägerigen Menschen. Die 25 Bemerkungen kamen von 14 unterschiedlichen Expertinnen und Experten. Unklar war den

Delphi-Teilnehmerinnen und -Teilnehmern, ob die Unterstützung bei der Mobilisation wesentlich für die Beurteilung einer BL ist, in welchem Ausmaß und durch wen oder was, die Unterstützung bei der Mobilisation erforderlich ist. Typische Fragestellungen der Expertinnen bzw. Experten hinsichtlich der Rolle des Unterstützungsbedarfs waren:

„mit Unterstützung?“, „Welche Ressourcen haben diese Klientinnen?“ oder „Was kann der Pat. selbstständig/braucht er Unterstützung?“.

Ein Vorschlag einer Expertin lautete:

„Um die Eindeutigkeit der Definition zu unterstreichen, würde ich den notwendigen Unterstützungsgrad bei der Mobilisation durch eine Pflegeperson hinzufügen.“

Ob das Bett selbstständig verlassen werden kann oder nicht und ob dabei Unterstützung in Anspruch genommen werden muss oder nicht, ist laut A. Zegelin (persönliche Mitteilung, 2016) unerheblich. Anmerkungen der Expertinnen und Experten zur Notwendigkeit, den Unterstützungsbedarf zur eindeutigeren Textverständlichkeit präzisieren zu müssen, oder auch Fragen diesbezüglich, lassen auf ein anderes als das von A. Zegelin (persönliche Mitteilung, 2016) zu vermitteln gewollte Bettlägerigkeits-Konzeptverständnis schließen.

Am zweithäufigsten mit 13 Nennungen von 5 unterschiedlichen Befragungsteilnehmerinnen und -teilnehmern innerhalb der HK *Konzept der BL unklar* (Abbildung 9), betraf die BL-UK 3, *Rolle der Handlungen außerhalb des Bettes unklar*. Hier äußerte sich die wahrgenommene zu wenig eindeutige Textverständlichkeit vor allem darin, dass die Befragten offenbar Informationen dahingehend wünschten, ob die in der Item- und Kategorienbeschreibung genannten Zeiten, die eine Person außerhalb des Bettes verbringt, zu den ebenfalls dort genannten Handlungen<sup>7</sup> dazugezählt werden sollen oder nicht. Es dürfte aus der originalen Item- und Kategorienbeschreibung für einige Textrezipientinnen und Textrezipienten nicht eindeutig hervorgegangen sein, dass die BL kein handlungsbezogenes, sondern lediglich ein zeitbezogenes Konzept ist.

Auf diese Fehlinterpretation oder die Unklarheiten im Textverständnis der Rezipientinnen und Rezipienten angesprochen, wurde durch A. Zegelin (persönliche Mitteilung, 2016) klargestellt, dass jegliche Handlungen außerhalb des Bettes für die Beurteilung im Rahmen des Items der BL keine Rolle spielen. Zur Beurteilung, ob eine BL vorliegt oder nicht, und wenn ja, in welchem Ausmaß, sei es unerheblich, zu welchem Zwecke die Personen das Bett verlas-

---

<sup>7</sup> „Bei einer mittelschweren Ausprägung verlässt der Mensch für wenige Handlungen kurze Zeit das Bett, etwa um auszuscheiden, zur Körperpflege oder zum Essen.“ (original Item- und Kategorienbeschreibung)

sen oder nicht (A. Zegelin, persönliche Mitteilung, 2016). Unklarheiten diesbezüglich lassen auf ein mangelndes Konzeptverständnis der BL schließen, das es bei der Textadaption für die Befragungsrunde 2 zu berücksichtigen galt.

Eine weitere Problematik bei der Einstufung in das Vorliegen einer BL ergab sich durch den im Text nicht erwähnten Gebrauch unterschiedlicher Möbel nach erfolgter Mobilisation aus dem Bett. Wird eine Person aus dem Bett in ein bettähnliches Möbel mit zumindest halbliegender bzw. halbsitzender Einstellung mobilisiert, gilt dies im Sinne der BL als weiterhin *im Bett befindlich*. Für eine Expertin schien klar zu sein, dass das Mobilisieren in beispielsweise einen Therapiestuhl jedenfalls als Verlassen des Bettes gilt. Bei einer *aktivierenden Pflege*, bei der Bewohnerinnen und Bewohner täglich in zum Beispiel Therapiestühle mobilisiert werden, sei daher das Thema Bettlägerigkeit ohnehin nicht mehr relevant, da damit die Folgen einer BL nicht mehr zum Tragen kämen. Für andere Expertinnen und Experten scheinen die Mobilisationen in Sessel oder Rollstühle im Sinner der Einstufung in eine BL keine eindeutige Situation darzustellen. Am deutlichsten kam dies durch eine Aussage zum Item der BL wie folgt zum Ausdruck:

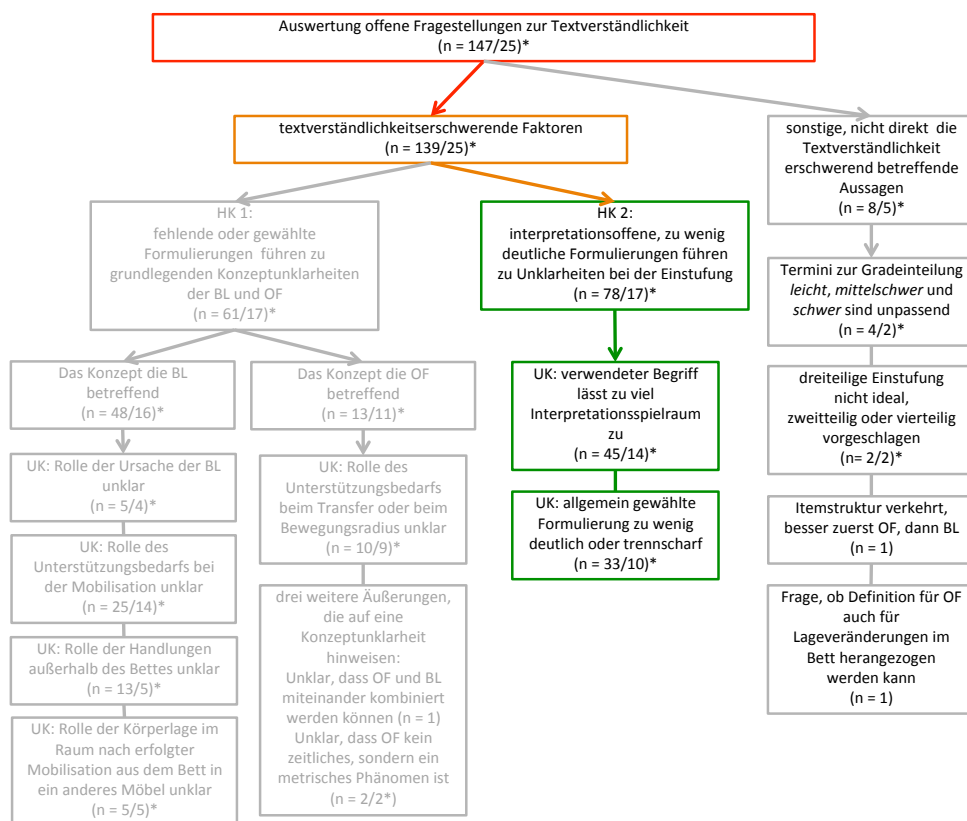
„Welchen Grad der Bettlägerigkeit hat der Bew., wenn er von liegender Position in liegende Position aus dem Bett mobilisiert wird (z.B. mit Hebekran in den Lehnssessel)?“

Eine wesentliche Auswirkung der BL ergibt sich jedoch aus der entstehenden Liegepathologie (Zegelin, 2005), die mit der Körperlage im Raum zu tun hat. Ob die bei halbliegender oder halbsitzender Positionierung nicht mehr zum Tragen kommt, ist fraglich. Geht es um die Beurteilung einer Bettlägerigkeit, ist die Frage des Möbels, in welches mobilisiert wird, also auch eine Frage der Stellung des Möbels im Raum. Für Zegelins Konzept einer BL gilt jedenfalls, dass die Zeit, in der eine Person in halbliegender oder halbsitzender Position verbringt, zu den Zeiten gezählt wird, in der sich eine Person im Bett befindet (A. Zegelin, persönliche Mitteilung, 2016).

### **5.2.2 Hauptkategorie 2 - *interpretationsoffene, zu wenig deutliche Formulierungen führen zu Unklarheiten bei der Einstufung***

Die Hauptkategorie 2 (HK 2) - *interpretationsoffene, zu wenig deutliche Formulierungen führen zu Unklarheiten bei der Einstufung* ( $n = 78/17$ ) (Abbildung 10) - beinhaltet Expertinnen- und Expertenaussagen, die, im Gegensatz zur HK 1, direkt textverständniser schwerende Formulierungen für die Einstufungen in das Vorhandensein einer BL oder OF betreffen bzw. die Einstufung in eine der jeweiligen drei Ausprägungen erschweren. Sie besteht aus zwei Unter-

kategorien. Wobei sich die erste UK - *verwendeter Begriff lässt zu viel Interpretationsspielraum zu* ( $n = 45/14$ ) - aus Aussagen über direkt im Text verwendete Begriffen ergab. Die zweite UK - *allgemeine Formulierung zu wenig deutlich oder trennscharf* ( $n = 33/10$ ) - bezieht sich hingegen nicht auf Äußerungen zu direkt im Text verwendeten Begriffen, sondern auf allgemein verwendete Formulierungen, die zu wenig deutlich oder trennscharf sind (grüner Ast, Abbildung 10).



**Abbildung 10.** Hauptkategorien 2 samt Unterkategorien.

*Anmerkungen.* HK = Hauptkategorie, UK = Unterkategorie, BL = Bettlägerigkeit, OF = Ortsfixiertheit/Ortsfixierung

Insgesamt wurden von 14 Expertinnen und Experten 45 Aussagen darüber getroffen, dass 11 in der Item- und Kategorienbeschreibung verwendete Begriffe einer genaueren Definition bedürfen. Dabei handelt es sich um sieben Begriffe der zeitlichen- Dimension und um vier Begriffe mit Bezug zur örtlichen Dimension. Auf die Zeit bezogene Begriffe betrafen Formulierungen aus der Item- und Kategorienbeschreibung die BL betreffend. Die in der Item und Kategorienbeschreibung vorkommenden zeitbezogenen Eigenschaftswörter, welche nach Meinung des Expertinnen-/Expertenpanels näher definiert gehören, waren: *längerfristig*, *überwiegend*, *vorübergehend* und die Ausdrücke bzw. Wortkombinationen *kurze Zeit*, *4-5 Stunden* und *überwiegende Zeit*. In der Beschreibung zur Ortsfixierung wurden speziell die

Wortkombinationen *in geringem Maße, kurze Strecken* und *in weiten Teilen* und der Begriff *Bewegungsradius* als definierungsbedürftig beurteilt. Weitere aufgrund ihrer Interpretationsoffenheit als textverständlichkeitserschwerend wahrgenommene Begriffe waren *eventuell, ungefähr* und *wenige Handlungen*.

Typische Äußerungen unterschiedlicher Expertinnen und Experten zur vorhandenen Interpretationsoffenheit mancher Begriffe aus der BL waren:

„Die Begriffe *längerfristiger Dauerzustand*, sowie *überwiegende Zeit* sind sehr breit interpretierbar“. „Was bedeutet *überwiegende Zeit*/wie lange ist *überwiegend*?“. „Definition von *überwiegend*? Definition von *längerfristig*? Das müsste genauer definiert werden.“

Die OF betreffend waren Äußerungen zu lesen wie:

„*Überwiegend* ist ein sehr weit gestreuter Begriff, der individuelle Interpretation zulässt.“ „*Kurze Strecken* bietet Raum für Interpretation“. Oder: „Der Begriff *Bewegungsradius* sollte klar definiert werden“.

Im Bereich der OF waren die meisten Bemerkungen der HK 2 dem *Bewegungsradius* oder *Aktionsradius* zuzuordnen. Es wurde deshalb innerhalb der UK - *verwendeter Begriff lässt zu viel Interpretationsspielraum zu* - eine Dimension gebildet mit dem Wortlaut: *Dimension metrischer Begriff, möglicher Aktionsradius nicht klar*. Das Bedürfnis nach einer genaueren Beschreibung des *Aktionsradius* zur eindeutigeren Textverständlichkeit des Items und der Kategorien der OF äußerten sieben Befragungsteilnehmerinnen und -teilnehmer.

Eine Aussage, welche die Dimension des *Aktionsradius* besonders prägnant darstellte, lautete:

„Es fehlt noch ein Gradmesser für einen engeren oder weiteren *Aktionsradius*. Damit besteht die Gefahr, dass die Einstufung eines Bewohners subjektiv vorgenommen wird.“

Es gab aber innerhalb der HK 2 auch aus der UK - *allgemein gewählte Formulierungen zu wenig deutlich oder trennscharf* - Anmerkungen zur mangelnden Information über den *Bewegungsradius*.

Am häufigsten waren aus dieser UK jedoch Aussagen zur Dimension *zeitliche Komponente* des Items der BL zu finden. Ein Beispiel für eine Aussage, welche sich nicht auf einen in der Item- und Kategorienbeschreibung konkret verwendeten Begriff bezieht und dennoch mehr Deutlichkeit in der Begriffswahl forderte, brachte dies im letzten Item der Delphi-Befragung unter der Rubrik „was möchten Sie sonst noch mitteilen“ zusammenfassend zum Ausdruck.

Dabei wurde sowohl die zeitliche als auch räumliche Dimension als textverständniserschwerender Faktor genannt:

„Man müsste Distanzen und Zeitfaktoren glaube ich genauer definieren, um eine subjektive Verfälschung zu minimieren . . .“

### **5.2.3 Sonstige, nicht direkt die *Textverständlichkeit erschwerend* betreffende Aussagen**

Der vierte (ganz rechts befindliche) Ast der Darstellung des inhaltsanalytischen Kategoriensystems (Abbildung 9 und Abbildung 10) - *sonstige, nicht direkt die Textverständlichkeit erschwerend betreffende Aussagen* - beinhaltet allgemeine Aussagen, die zu keiner der obigen Hauptkategorien passen. Diese Aussagen beziehen sich eher auf strukturelle oder inhaltliche Gegebenheiten, nicht direkt die Textverständlichkeit erschwerend betreffend. Die Berücksichtigung dieser Aussagen bietet nach Ansicht des Forschers daher nur bedingt die Möglichkeit, im Rahmen einer Textadaption die Textverständlichkeit zu verbessern. Zwei der Anmerkungen zielten darauf ab, statt einer dreiteiligen Einstufungsmöglichkeit in *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* zur BL und OF eine zweistufige oder eine vierstufige Einteilung zu überlegen. Dabei müsste allerdings Zegelins bisheriges Konstrukt einer weiteren tiefgreifenderen Veränderung unterzogen werden, als dies durch die Hinzunahme der dritten Dimension des Aktionsradius ohnehin schon geschehen ist. Die Einführung des Aktionsradius ergab sich jedoch aufgrund zweier starker Hinweise aus mehreren Expertinnen- und Expertenantworten, aus denen hervorging, dass das Konzept der OF in Zusammenhang mit dem Bewegungs- bzw. Aktionsradius schwer umzusetzen ist. Bei den Aussagen, die unter dieses Kapitel fallen, handelt es sich jedoch um Vorschläge einiger weniger Expertinnen und Experten, die eine grobe Umstrukturierung des Textes nach Meinung des Forschers nicht rechtfertigen.

Nicht unerwähnt bleiben sollen noch zwei Expertinnen- bzw. Expertenaussagen, die die Begriffswahl *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* als unpassend deklarierten. Eine strukturelle Veränderung, die vorgeschlagen wurde, ist, statt der BL zuerst die OF anzuführen. Dieser Vorschlag wurde sowohl vom Forscher als auch von der Texturheberin als sinnvoll erachtet und deshalb in die Item- und Kategorienbeschreibung zur zweiten Delphi-Befragung auch übernommen.

## 6 Einarbeitung der Ergebnisse aus Fragerunde 1 in die Item- und Kategorienbeschreibung

Die Beschreibung der Adaptierung des Items der BL wird in der gleichen Reihenfolge vorgenommen, wie die Item- und Kategorienanordnung im Untersuchungsgegenstand angeordnet sind. Das heißt, zuerst wird die Adaptierung der Erläuterung zur BL (Kapitel 6.1) und dann jene zu den Kategorien leicht, mittelschwer und schwer beschrieben (Kapitel 6.2). Im Rahmen der OF fand nur mehr die Adaptierung der Erläuterung der OF statt (Kapitel 6.3). Die Adaptierung zu den Kategorien der leichten, mittelschweren und schweren OF wurde nicht mehr durchgeführt. Anstatt dessen wird in Kapitel 6.5 die Vorgehensweise zur Einführung des Aktionsradius dargestellt.

### 6.1 Adaptierung der Erläuterung zur BL

Die durch die Expertinnen und Experten als zu wenig definiert beurteilte Wortkombination *überwiegende Zeit des Tages*, wurde durch eine konkrete Angabe von Stunden ersetzt. In der für die zweite Befragungsrunde adaptierten Fassung der *Erläuterung zur BL* bedeutet *überwiegende Zeit des Tages* nun *über 20 Stunden bis volle 24 Stunden*. Somit ist klar, dass eine BL per Definition im Bereich von 21 bis 24 Stunden vorliegt. Konsequenterweise kann eine Person für die Einstufung in eine LBL zur Abgrenzung zu keiner BL, demnach höchstens 4 Stunden pro Tag außerhalb des Bettes verbringen. Dies wurde auch so in die Definition der LBL aufgenommen und zuungunsten der 4 bis 5 Stunden, wie es in der ursprünglichen Fassung der Item- und Kategorienschreibung hieß, geändert. Der vom Expertinnen-/Expertenpanel als genauer zu definierend beurteilte Begriff *längerfristig*, wurde durch die von Prof. Zegelin genannte Zeitangabe - *schon seit mehreren Wochen bestehend* - konkretisiert (A. Zegelin, persönliche Mitteilung, 2016).

Dem Item der BL wurde überdies eine Erläuterung über jene Möbel hinzugefügt, welche im Sinne der BL auch als Bett gelten. Die Erläuterung der Bettlägerigkeit wurde durch die Begrifflichkeiten der *bettähnlichen Möbel* und die Begrifflichkeiten der *halbliegenden oder halbsitzenden Position* erweitert. Somit sollte Klarheit darüber geschaffen werden, dass eine Mobilisation beispielsweise in einen Lehnstuhl oder einen Therapiestuhl, nicht als Verlassen des Bettes bewertet wird, wenn diese Möbel in halblierender oder halbsitzender Position eingestellt sind. Menschen, die sich in halbsitzend oder halblierend eingestellten Möbeln befinden, gelten im Zuge der Einstufung *zum Vorliegen oder Nichtvorliegen* einer BL bzw. zur Einstufung in eine der drei Grade der BL als im Bett befindlich. Die durch die inhaltsanalyti-



sche Auswertung offenkundig gewordene Konzeptunklarheit aufgrund der gewünschten Informationen zum Grund und zum benötigten Unterstützungsbedarf bei der BL wurden in der neuen Erläuterung zum Item der BL ebenfalls berücksichtigt. Dies wurde durch einen Zusatzvermerk über die *Unerheblichkeit der Gründe* für das Vorliegen einer BL zum Ausdruck gebracht.

Die Berücksichtigung aller eben angeführten inhaltsanalytisch ausgewerteten Expertinnen- und Expertenaussagen aus Fragerunde 1 führten für die Befragungsrunde 2 zur folgenden Erläuterung zur BL:

*Bettlägerigkeit ist ein längerfristiger - schon seit mehreren Wochen bestehender - Daseinszustand*

- *bei dem die Betroffenen je nach Ausprägung entweder **den ganzen Tag** (24 Stunden) **oder die überwiegende Zeit** des Tages (d. h. über 20 Stunden) im Bett (oder auf einem bettähnlichen Möbel) liegend oder halbsitzend verbringen.*

*Dabei ist es **unerheblich, ob** das Bett **selbstständig oder nicht selbstständig** verlassen werden kann. **Ebenso unerheblich** sind die **Gründe** für das Verlassen des Bettes.*

## **6.2 Adaptierung der Kategorien zur LBL, MSBL und SBL**

Für die leichte Bettlägerigkeit (LBL) wurde formuliert, dass keine Mobilisation nach *außerhalb des Bettes* vorliegt, wenn es sich um eine Mobilisation in eine *halbliegende oder halbsitzende Positionen* handelt. Die von den Expertinnen und Experten als zu interpretationsoffen eingestufte Formulierung *ungefähr 4 bis 5 Stunden* wurde durch die Angabe *insgesamt bis zu 4 Stunden* ersetzt.

Der genaue Wortlaut der Kategorie der LBL für die Fragerunde 2 lautet:

*Bei leichter Bettlägerigkeit kann die Person **insgesamt bis zu 4 Stunden** (am Stück oder über den Tag verteilt) außerhalb des Bettes in nicht liegender oder nicht halbsitzender Position verbringen.*

Bei der MSBL wurde die Definition gegenüber der Originalfassung durch eine Zeitangabe erweitert. Damit wurde versucht, den zeitlichen Aspekt der MSBL zu präzisieren. Entfernt wurde bei der MSBL die von Expertinnen und Experten als genauer zu deklarierend bewertete Wortkombination der *wenigen Handlungen*. Dafür wurde in der Erläuterung zur MSBL dem Begriff *des Bettes* auch der Begriff des *bettähnlichen Möbels* hinzugefügt.

In der Beschreibung zur MSBL hieß in der überarbeiteten Fassung zur zweiten Delphi-Runde:

*Bei mittelschwerer Bettlägerigkeit verlässt die Person das Bett/das bettähnliche Möbel jeweils nur für kurze Zeit (wenige Minuten/deutlich unter einer Stunde).*

Die Beschreibung der SBL wurde ebenfalls um einen Zeitbegriff und um die bereits eingeführten Begrifflichkeiten des *bettähnlichen Möbels* und der *halbsitzenden Position* erweitert.

Die nach der Adaptierung für die Befragungsrunde 2 formulierten Fassung der SBL lautete:

*Bei schwerer Bettlägerigkeit steht die Person überhaupt nicht mehr auf. Sie verbringt in liegender oder halbsitzender Position 24 Stunden am Tag im Bett oder auf einem bettähnlichen Möbel.*

### **6.3 Adaptierung des Items der OF**

Die von den Befragten wahrgenommene Unstimmigkeit im Konzept der OF den Unterstützungsbedarf bei der Bewegung durch den Raum betreffend, wurde von Zegelin (persönliche Kommunikation 2016) derart gelöst, dass sie den Bewegungsradius vom Konzept der OF trennte. Die OF sollte dafür nur mehr in Form einer dichotomen Ausprägung, als *vorhanden* oder *nicht vorhanden*, bestehen bleiben.

Die metrisch<sup>8</sup> definierten Inhalte wurden daher sowohl in der Definition als auch zu den Kategorien der *leichten-, mittelschweren* und *schweren OF* vom Phänomen der OF entfernt. Das Phänomen der OF blieb jedoch erhalten, nur ohne unterschiedliche Ausprägungen und ohne jeglichen Bezug zu metrischen Angaben in der Definition des Items. Eine Ortsfixiertheit kann bestehen oder besteht nicht.

Bedingt durch den Wegfall der metrisch definierten Komponenten des Items und der Kategorien *leicht, mittelschwer* und *schwer*, kann der Aktionsradius der Bewohnerinnen und Bewohner durch das Item der OF folglich auch nicht mehr eingestuft werden. Um dennoch den Aktionsradius der Bewohnerinnen und Bewohner einstufen zu können, wurde daher zusätzlich zu den Phänomenen der BL und OF als dritte Dimension der Aktionsradius (AR) eingeführt.

Bevor jedoch die Beschreibung der neu hinzugekommenen Dimension des Aktionsradius erfolgt, wird die Überarbeitung des bestehen gebliebenen Items der Ortsfixiertheit beschrieben.

---

<sup>8</sup> Mit *metrisch* ist hier nicht das Datenniveau zur statistischen Berechnung gemeint, sondern der für die Einstufung zu den Kategorien leicht, mittelschwer und schwer zugrunde liegende räumliche Aktionsradius.

## 6.4 Item Ortsfixiertheit-Neu (OFH)

Als erste wesentliche Änderung zur ursprünglichen Erläuterung zur OF wurde von den bisher stets doppelt verwendeten Begriffen der *Ortsfixiertheit/Ortsfixierung* lediglich der Begriff der Ortsfixiertheit übernommen. In weiterer Folge soll in diesem Dokument ab hier bewusst unterschieden werden zwischen dem Doppelbegriff der Ortsfixiertheit/Ortsfixierung aus Frage-  
runde 1 (mit OF abgekürzt) und dem nach der Textadaption für Frage-  
runde 2 übrig gebliebenen Begriff der Ortsfixiertheit, welcher ab nun mit OFH abgekürzt wird.

Die Erläuterung zur OF in der ursprünglichen Fassung beinhaltete auch Informationen, die auf die nachfolgende Gradeinteilung *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* bezogen waren. Nachdem die Gradeinteilung für das adaptierte Item, der nunmehrigen OFH, weggelassen wurde, konnte die Itembeschreibung zur OFH kürzer gestaltet werden. Sie wurde von rund 80 auf 50 Wörter reduziert. Der von den Expertinnen und Experten angesprochene Erläuterungsbedarf zum *Aktionsradius* und zu den *metrischen Begriffen* wurde in die Dimension des AR übernommen. Für die Hauptaspekte des Items der OFH blieb somit eine Schärfung der Formulierung des *Unterstützungsbedarfs* als zentrales Element bestehen. Dabei wurde die in der ursprünglichen Fassung auf den Unterstützungsbedarf hinweisende Formulierung – *der Bewohner ist unfähig, den Transfer selbstständig durchzuführen* - fast genauso in die adaptierte Itembeschreibung übernommen. Diese Formulierung wurde jedoch um den Zusatz *ohne menschliche Unterstützung* ergänzt. Da durch die Delphi-Befragung ersichtlich wurde, dass einigen Textrezipientinnen und Textrezipienten die Rolle der Hilfsmittel bei der Einstufung in eine OF nicht klar war, sollte damit betont werden, dass für das Vorliegen einer OFH lediglich die Abhängigkeit von menschlicher Unterstützung, nicht aber die Zuhilfenahme technischer Hilfsmittel entscheidend ist.

Die adaptierte Fassung des Items der OFH zur zweiten Befragungsrunde sollte kurz formuliert sein und lautete:

*Ortsfixiertheit bedeutet, dass eine Person unfähig ist, selbstständig (d. h. ohne menschliche Unterstützung) einen Transfer durchzuführen. Dem angeschlossen wurde zur Verdeutlichung ein Beispiel mit den Worten: Ein Transfer, beispielsweise vom Bett in einen Rollstuhl und umgekehrt, ist ohne menschliche Unterstützung nicht möglich.*

Schließlich wurde versucht, alle weiteren im Zuge der Delphi-Befragung ermittelten Anmerkungen, welche der Dimension des *Aktionsradius* zuzuordnen waren, in der Erläuterung zum Aktionsradius (AR) zu berücksichtigen.

## 6.5 Aktionsradius – die neue Dimension

Bevor mit den adaptierten Items der BL und der OFH die zweite Befragungsrunde durchgeführt werden konnte, musste im Forschungsprozess nochmal in die theoretische Phase zurückgegangen werden (Kapitel 5) und eine Literaturrecherche samt Literaturanalyse zum Item des Aktionsradius durchgeführt werden. Ziel dieser Literaturarbeit war es, Messinstrumente zu finden, mit denen bereits Einstufungen zu Aktionsradien von Pflegeheimbewohnerinnen und –bewohnern vorgenommen werden. Die bereits existierenden Messinstrumente lieferten Anhaltspunkte zur Gestaltung des neu geplanten Items des AR. Dabei interessierte vor allem, welche unterschiedlichen Radien bei der Beurteilung von Bewegungsradien in der Literatur beschrieben werden und in wie diese aufgeteilt sind.

Neben den Angaben aus der bestehenden Literatur galt es bei der Operationalisierung des AR außerdem zu beachten, dass der von den Expertinnen und Experten im Rahmen der OF erkannte Präzisionsbedarf von Ausdrücken wie *in weiten Teilen* oder *in geringem Maße* berücksichtigt wird. Nach den Vorstellungen von Prof. Zegelin musste bei der Erläuterung zum AR zudem klar hervorgehen, dass es um einen *selbstständigen Aktionsradius* geht, bei dem die Person nicht auf menschliche Unterstützung angewiesen ist (A. Zegelin, persönliche Mitteilung, 2016).

Die Literaturrecherche wurde wie folgt durchgeführt und ergab folgendes Ergebnis:

Im Rahmen einer Literaturrecherche via PubMed und CINAHL in den Monaten Jänner und Februar 2016 konnten lediglich vier Assessmentinstrumente gefunden werden, die den Aktionsradius – auf Englisch als *Life-Space* bezeichnet – messen.

Beim ältesten dieser Instrumente handelt es sich um das bereits 1985 entwickelte Life-Space Diary (May, Nayak & Isaacs, 1985). In diesem Instrument wird der Aktionsradius in fünf Stufen eingeteilt: „(1) the bedroom, (2) the rest of the dwelling, (3) the garden, courtyard or ground surrounding the dwelling, (4) the ‘block’ in which the dwelling was located, (5) the area across a traffic-bearing street“ (May et al., 1985, S. 182). Mit dem Life-Space Diary wurde beabsichtigt, den Aktionsradius älterer, in einer Gemeinde lebenden Menschen zu messen.

Ein weiteres Instrument, welches ebenfalls für die Messung des Aktionsradius selbstständig lebender älterer Menschen entwickelt wurde, ist das University of Alabama Aging Life-Space Assessment (LSA) (Baker, Bodner & Allman, 2003). Es besteht aus einer siebenstufigen Skala, welche den Aktionsradius vom Schlafraum bis über die Stadtgrenze hinaus erhebt.

Eine neunstufige Einteilung zur Bestimmung des Aktionsradius älterer Menschen beinhaltet der Life-Space Questionnaire (LSQ) (Stalvey, Owsley, Sloane & Ball, 1999). Der LSQ wurde extra für weitere Radien entwickelt, kann aber auch zur Bestimmung des Indoor-Life-Space verwendet werden. Die kleinste Einheit geht ebenfalls vom Schlafzimmer aus. Bei der am weitesten entfernten Distanz wird nach dem Verlassen der Vereinigten Staaten von Amerika gefragt.

Alle drei bisher genannten Assessmentinstrumente zur Messung des Life-Space sind prinzipiell dazu geeignet den Aktionsradius von Personen zu bemessen, welche selbstständig lebend in einer Wohnung oder einem Ein- oder Mehrfamilienhaus beheimatet sind. So sind beispielsweise beim LSA und beim LSQ die nächsten Radien nach dem Schlafzimmer die Wohnung, die Wohnung samt Außenbereiche, die Nachbarschaft und Gebiete über die Nachbarschaft hinaus genannt. Soll jedoch der Aktionsradius im inneren Bereich eines Hauses bestimmt werden, sind die genannten Instrumente nur bedingt geeignet, da die Radienbeschreibungen sich nicht speziell an den Strukturen einer Wohnung oder eines Hauses orientieren.

Extra für den Bereich von Langzeitpflegeeinrichtungen konnte nur ein Instrument gefunden werden: der Nursing Home Life-Space Diameter (NHLSD) (Tinetti & Ginter, 1990). Das ist deshalb relevant, da bei der Bestimmung der Radien an die Struktur eines Pflegeheimes gedacht wurde und die Beschreibung der Radien bewusst an diese erinnern soll. Dieses Assessmentinstrument teilt den Aktionsradius in vier Stufen ein: (1) Within his or her room, (2) Outside the room, within the unit, (3) Outside the unit, throughout the facility, (4) Outside the facility (i. g. left the facility)“ (Tinetti & Ginter, 1990, S. 1312). Für den neu hinzugenommenen Aktionsradius in der gegenständlichen Item- und Kategorienbeschreibung wurde schließlich, aufbauend auf jene von Tinetti und Ginter (1990), eine fünfstufige Einteilung gewählt.

Ausgehend vom Bett und dem in Zegelins Dissertation (2005) erwähnten Nahbereich um das Bett, wurde in Zusammenarbeit mit Prof. Zegelin versucht, eine Sprache zu finden, welche die Strukturen der Pflegeheime in Deutschland und in Österreich treffend beschreibt.

Zunächst wurde für die neue Item- und Kategorienbeschreibung ein Überleitungssatz erstellt, der von der Beschreibung der OFH zum Aktionsradius leitet:

Der **selbstständige Aktionsradius** wird danach bestimmt, **inwieweit sich eine Person regelmäßig** (mehrmals wöchentlich bis täglich) **selbstständig** – gegebenenfalls auch durch den Gebrauch von Hilfsmitteln aber **ohne menschliche Unterstützung** – **im näher oder weiter entfernten Umfeld bewegen kann** (Item- und Kategorienbeschreibung, Anhang 9).

Durch die im Überleitungssatz in Klammer formulierte Erläuterung - *mehrmals wöchentlich bis täglich* - wurde versucht, dem von den Expertinnen und Experten angesprochenen Klärungsbedarf des Begriffs *regelmäßig* nachzukommen. Im Zuge dessen wurde auch versucht, die von den Expertinnen und Experten angesprochenen Unklarheiten bezüglich der Begriffe *Unterstützungsbedarf* und *Gebrauch von Hilfsmitteln* in dieser Erläuterung präziser darzustellen.

Für die benötigte Trennschärfe der Grade 0 – 4 wurde versucht, verbal räumlich lückenlose Übergänge zwischen den Graden herzustellen. Dazu dienten bei den Graden 1, 2, und 3 jeweils angegebene Maximalwerte. Um diese zu verdeutlichen, wurde mit exemplarischen Gebäudeteilen oder Strukturen außerhalb des Gebäudes gearbeitet und dabei immer der gemeinte Maximalwert erwähnt. Beim Grad 0 jedoch - *die Person kann sich regelmäßig sowohl inner- wie auch außerhalb der Einrichtung (Nachbarschaft und darüber hinaus) selbstständig bewegen* - wurde kein Maximalwert angegeben, da für die Prävalenzerhebung des Aktionsradius unerheblich ist, wie weit sich eine Person über die Nachbarschaftsgrenzen hinaus bewegen kann. Und beim Grad 4 - *bei völlig eingeschränktem Aktionsradius* - macht eine Beschreibung der Grenzen ebenfalls keinen Sinn. Die fünfstufige Gradeinteilung ist nach Ansicht des Forschers deshalb passend, da die Grade 1 bis drei reelle Bewegungsmuster von Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern darstellen. Dass dies so sein dürfte, kann aus dem mittlerweile über die Jahre offenbar häufiger angewendeten NHLSD geschlossen werden (Bergland et al., 2010; Blanchard, Myers & Pearce, 2007; Gronstedt et al., 2013; Mortenson, Miller, Backman & Oliffe, 2011, 2012), bei dem die Beschreibungen sinngemäß sehr ähnlich sind (Tinetti & Ginter, 1990).

Die Beschreibung der Grade des Aktionsradius in der Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO für die zweite Delphi-Runde lautete wie folgt:

**Grad 0: selbstständiger Aktionsradius nicht eingeschränkt:** Die Person kann sich regelmäßig sowohl inner- wie auch außerhalb der Einrichtung (Nachbarschaft und darüber hinaus) selbstständig bewegen.

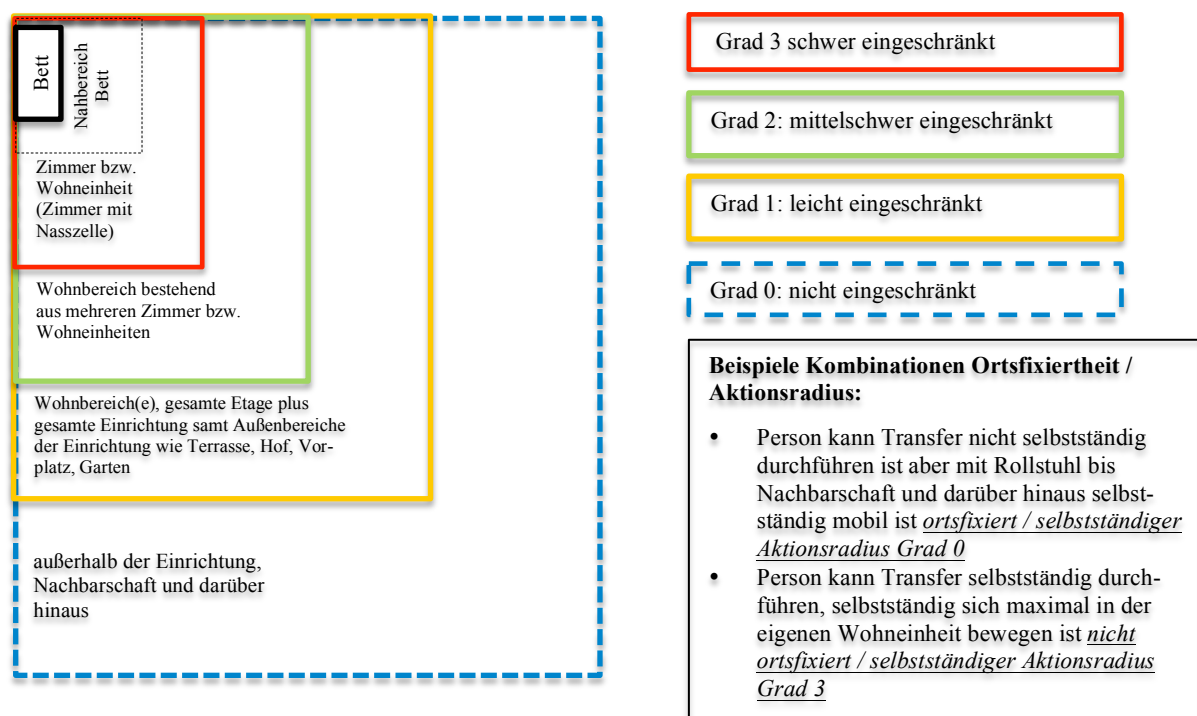
**Grad 1: selbstständiger Aktionsradius leicht eingeschränkt:** Die Person kann sich regelmäßig über ihren Wohnbereich hinaus auf der gesamten Etage, im gesamten Haus, innerhalb der gesamten Einrichtung und maximal noch in den Außenbereichen des Hauses (Terrasse, Vorplatz, Hof, Garten) selbstständig fortbewegen.

**Grad 2: selbstständiger Aktionsradius mittelschwer eingeschränkt:** Die Person kann sich regelmäßig über ihr Zimmer bzw. ihre Wohneinheit (= Zimmer samt Nasszelle) hinaus, maximal jedoch innerhalb ihres Wohnbereichs (Verband mehrerer Zimmer bzw. Wohneinheiten) selbstständig fortbewegen.

**Grad 3: selbstständiger Aktionsradius schwer eingeschränkt:** Die Person kann sich regelmäßig, selbstständig im unmittelbaren Nahbereich des eigenen Bettes fortbewegen, maximal jedoch innerhalb ihres Zimmers bzw. ihrer Wohneinheit (Zimmer samt Nasszelle).

**Grad 4: selbstständiger Aktionsradius völlig eingeschränkt:** Die Person kann sich nicht regelmäßig selbstständig fortbewegen.

Der schriftlichen Darstellung des Aktionsradius wurde zur Veranschaulichung eine Grafik beigelegt (Abbildung 11). In der Grafik des neu geschaffenen Aktionsradius der Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO steht das Bett als Ausgangspunkt im Eck. Vom Bett aus expandiert dann der Radius nach außen. Im Text wird die Gradeinteilung allerdings der BL entsprechend so gereiht, dass die kleinste Zahl *Null* den höchsten Grad an Life-Space und die höchste Zahl *Vier* einen völlig eingeschränkten Aktionsradius bedeutet.



**Abbildung 11.** Grafik des Aktionsradius zur neu gestalteten Item- und Kategorienbeschreibung für die Delphi-Befragungsrunde 2

Nach der Operationalisierung des AR war die Adaptierung der Item- und Kategorienbeschreibung abgeschlossen und es konnte die Befragungsrunde 2 durchgeführt werden.

## 7 Ergebnisse Fragerunde 2

Im quantitativen Ergebnisteil der zweiten Fragerunde werden im Kapitel 7.1 Daten zum Follow-up, zur Beschreibung der Stichprobe, zur Häufigkeit des Antwortverhaltens, weiters die quantitativen Ergebnisse zur Befragung hinsichtlich der BL der OFH des AR und der Rubrik *sonstige Anmerkungen* dargestellt. Anschließend erfolgt im Kapitel 7.2 die Ergebnispräsentation zur inhaltsanalytischen Auswertung der Fragerunde 2.

### 7.1 Ergebnisse quantitative Daten

Insgesamt haben 35 Expertinnen und Experten aus der Fragerunde 1 auch an der zweiten Befragungsrunde teilgenommen. Das entspricht einem Follow-up gegenüber der Fragerunde 1 von 67.31 %. Davon waren 20 Befragte (57.14 %) aus der Gruppe der Berufstätigen und 15 (42.86 %) Personen aus der Gruppe der Studentinnen und Studenten (Tabelle 7.1). Damit hat sich der aus der Fragerunde 1 ursprünglich höhere Anteil an Expertinnen und Experten aus dem Bereich der Auszubildenden zugunsten eines höheren Anteils der Berufstätigen verschoben.

**Tabelle 7.1.** Follow-up Fragerunde 2

Merkmal	Berufstätige ExpertInnen	Studentische ExpertInnen	gesamt
<b>versendete Fragebögen (N)</b>	24	28	52
deutsche ExpertInnen (n)	5	3	8
österreichischeExpertInnen (n)	19	25	44
<b>Follow-up gesamt (n [%])</b>			35 (67.31)
<b>Follow-up nachBerufsstand (n [%])</b>	20 (57.14)	15 (42.86)	35 (100)
<b>Follow-up deutsche ExpertInnen (n [%])</b>	3 (8.57)	3 (8.57)	6 (17.14)
<b>Follow-up österreichische ExpertInnen (n [%])</b>	17 (48.57)	12 (34.29)	29 (82.86)

Der Altersdurchschnitt der Befragten war in der zweiten Befragungsrunde ( $M = 39.87$  Jahre) (Tabelle 7.2), um fast 5 Jahre höher als in der ersten Befragungsrunde ( $M = 35.80$  Jahre) (Tabelle 5.2). Hier spiegelt sich der Ausfall nach der ersten Befragungsrunde von mehr Studentinnen und Studenten als berufstätige Expertinnen und Experten wider.

Dementsprechend haben sich auch andere das Alter betreffende Maße verändert. Der Median ist zwischen Fragerunde 1 und Fragerunde 2 sowohl bei den berufstätigen ( $Mdn = 51.00$  in Fragerunde 1 bzw.  $Mdn = 51.00$  in Fragerunde 2) als auch bei den studentischen Teilnehmerinnen und Teilnehmern ( $Mdn = 22.00$  in Fragerunde 1 versus  $Mdn = 23.50$  in Fragerunde 2) gleich oder annähernd gleich geblieben. Die zentralen 50 % des Alters sind leicht verändert. Die Streuung der zentralen 50 % (Abbildung 12) hinsichtlich des Alters der berufstätigen Ex-

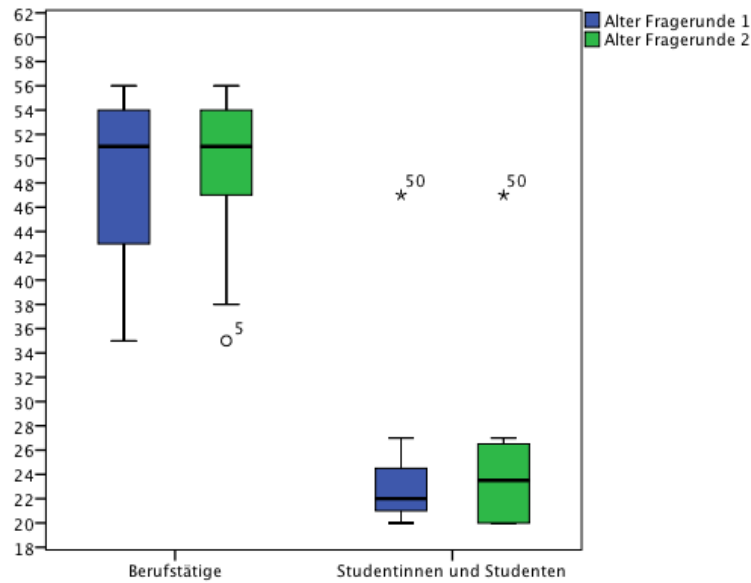


pertinnen und Experten ist in der zweiten gegenüber der ersten Befragungsrunde enger geworden. Lag der Interquartilsabstand des Alters in Runde 1 zwischen 41-54 Jahren (Tabelle 5.2), war er in Runde 2 im Bereich von ( $IQR = 47-54$ ) Jahren (Tabelle 7.2). Bei den Studentinnen und Studenten stellt sich die Box der zentralen 50 % aus der zweiten Befragungsrunde mit einem Bereich von ( $IQR = 20-26$ ) Jahren hingegen etwas breiter als im Vergleich zur ersten Befragungsrunde mit ( $IQR = 21-24$ ) Jahren dar (Abbildung 12). Alle anderen Werte zur Beschreibung des Expertinnen- und Expertenpanels wie sie in Tabelle 5.2 und Tabelle 7.2 dargestellt sind, haben sich nur marginal verändert, sodass eine weitere detaillierte Beschreibung der Expertinnen- und Experteneigenschaften zwischen Fragerunde 1 und Fragerunde 2 nicht vorgenommen wird.

**Tabelle 7.2.** Expertinnen-/Expertenpanel Fragerunde 2

Merkmal	berufstätige ExpertInnen	studentische ExpertInnen	ExpertInnen gesamt
<b>Geschlecht (n)</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>34</b>
weiblich (n [%])	15 (73.70)	13 (86.70)	27 (79.40)
männlich (n [%])	5 (26.30)	2 (13.30)	7 (20.60)
fehlende Angabe (n [%])	1 (5.00)	-	1 (2.90)
<b>Alter (n)</b>	<b>19</b>	<b>12</b>	<b>31</b>
Mittelwert ( <i>SD</i> )	49.21 (6.63)	25.08 (5.60)	39.87 (13.77)
Median ( <i>IQR</i> )	51.00 (22-55)	23.50	47.00
<i>min./max.</i> ( <i>R</i> )	35-56 (21)	20-47 (27)	20-56 (36)
fehlende Angabe	1	3	4
<b>Berufserfahrung als DGKP in Jahren (n)</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>33</b>
Mittelwert ( <i>SD</i> )	22.42 (9.96)	2.19 (6.21)	13.23 (13.20)
Median ( <i>IQR</i> )	23.08 (47-51)	0.00	10.50
<i>min./max.</i> ( <i>R</i> )	5-38 (33)	0-24 (24)	0-38 (38)
fehlende Angabe	2	-	2
<b>Berufserfahrung Langzeitpflege (n)</b>	<b>18</b>	<b>nicht erhoben*</b>	-
Mittelwert ( <i>SD</i> )	20.98 (11.01)	-	-
Median ( <i>IQR</i> )	20.85 (20-26)	-	-
<i>min./max.</i> Range ( <i>R</i> )	1-38 (37)	-	-
fehlende Angabe	2	-	-
<b>Anwendung Assessmentinstrumente in der Praxis (n)</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>33</b>
ja	15	11	26
nein	3	4	7
fehlende Angabe	2	0	2

*Anmerkungen.* *SD* = Standardabweichung, *IQR* = Interquartilsabstand, *R* = Spannweite, *min.* = kleinster Wert, *max.* = größter Wert, DGKP = Diplomiertes Gesundheits- und Krankenpflegepersonal, \*Berufserfahrung für den Langzeitpflegebereich wurde bei den Studentinnen/Studenten nicht erhoben



**Abbildung 12.** Altersunterschiede in Gruppen zwischen Fragerunde 1 und Fragerunde 2

Als nächstes werden die *I-CVI* und die *S-CVI*-Werte zu den Items der BL, der OFH und des AR aus der Fragerunde 2 dargestellt.

### 7.1.1 Ergebnisse zur Verständlichkeit des Items und Kategorien der BL

Die folgende Tabelle 7.3 zeigt die Häufigkeiten und Prozente samt der Darstellung der Werte des *I-CVI* und des *S-CVI/Ave* zu den Fragestellungen zur Erläuterung und den Kategorien der BL.

**Tabelle 7.3.** Textverständlichkeit des Items und der Kategorien der Bettlägerigkeit (BL) Fragerunde 2

Finden Sie die einleitende Erläuterung des Items der Bettlägerigkeit (BL) eindeutig verständlich? (N = 35)			
	Häufigkeit	Prozent	<i>I-CVI</i>
ja	34	97.10	.97
nein	1	2.90	
<b>Begründung für nicht eindeutige Verständlichkeit (N = 35)</b>			
ja	2	5.70	
nein	33	94.30	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit (N = 35)</b>			
ja	2	5.70	
nein	32	91.40	
<b>Fehlender Wert</b>	1	2.90	

**Tabelle 7.3.** Textverständlichkeit des Items und der Kategorien der Bettlägerigkeit (BL) Fragerunde 2 (Fortsetzung)

<b>Kann Ihrer Meinung nach aufgrund der Beschreibung der Ausprägungen leichte Bettlägerigkeit (LBL) und mittelschwere Bettlägerigkeit (MSBL) eine eindeutige Einstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden? (N = 35)</b>			
	<b>Häufigkeit (n)</b>	<b>Prozent</b>	<b>I-CVI</b>
ja	34	97.10	.97
nein	1	2.90	
<b>Begründung für nicht eindeutig mögliche Einstufung in LBL und MSBL (N = 35)</b>			
ja	1	2.90	
nein	34	97.10	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit der Beschreibung der LBL, (N = 35)</b>			
ja	4	11.40	
nein	31	88.60	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit der Beschreibung der MSBL (N = 35)</b>			
ja	3	8.60	
nein	32	91.40	
<b>Kann Ihrer Meinung nach aufgrund der Beschreibung der Ausprägungen mittelschwere Bettlägerigkeit (MSBL) und schwere Bettlägerigkeit (SBL) eine eindeutige Einstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden? (N = 35)</b>			
	<b>Häufigkeit</b>	<b>Prozent</b>	<b>I-CVI</b>
ja	35	100	1
nein	0	0.00	
<b>Begründung für nicht eindeutig mögliche Einstufung in MSBL und SBL (N = 35)</b>			
ja	0	0.00	
nein	0	0.00	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit der Beschreibung der MSBL (N = 35)</b>			
ja	2	5.70	
nein	33	94.30	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit der Beschreibung der SBL (N = 35)</b>			
ja	2	5.70	
nein	33	94.30	
<b>Berechnung des S-CVI/Ave:</b> $\frac{0.97 + 0.97 + 1}{3}$			<b>S-CVI/Ave</b> .98

*Anmerkungen.* LBL = leichte Bettlägerigkeit; MSBL = mittelschwere Bettlägerigkeit; SBL = schwere Bettlägerigkeit; I-CVI = Item-Content Validity Index; S-CVI/Ave = Scale-Content Validity Index Average

Von (N = 35) fanden das Item der BL in der zweiten Fragerunde 34 Expertinnen und Experten eindeutig verständlich, lediglich 1 Expertin oder ein Experte beurteilte die Erläuterung der BL als nicht eindeutig verständlich. Der I-CVI des Items der BL betrug in der zweiten Fragerunde .97. Obwohl nur eine Person der Meinung war, dass das Item der BL nicht eindeutig verständlich ist, wurden sowohl zwei Begründungen für eine nicht eindeutige Verständlichkeit als auch zwei Anregungen zur besseren Verständlichkeit gegeben (Tabelle 7.3).

Ob die Einstufung in entweder in MSBL oder LBL eindeutig möglich ist oder nicht, wurde von den Befragten 34-mal mit ja und 1-mal mit nein beurteilt, was einem I-CVI von .97 ent-

spricht. Dazu wurde auch eine Begründung zur nicht eindeutigen Verständlichkeit gegeben, Anregungen zur LBL gab es dennoch vier und Anregungen zur MSBL dreimal (Tabelle 7.3).

Bezüglich der Fragestellung nach der Einstufungsmöglichkeit in MSBL oder LBL waren alle 35 Expertinnen und Experten der Meinung, dass dies nach der Adaption der Item- und Kategorienbeschreibung eindeutig möglich ist. Der *I-CVI* liegt für dieses Item folglich bei 1 (Tabelle 7.3).

Offene Antworten in Form von Begründungen zur nicht eindeutigen Verständlichkeit und Anregungen zur besseren Verständlichkeit waren es für den Bereich der BL zusammengezählt 16.

Die Berechnung des *S-CVI/Ave* aus den drei BL-Items der *Erläuterung der BL*, der *Trennschärfe zwischen LBL und MSBL* und der *Trennschärfe zwischen der MSBL und SBL* ergibt einen Wert von *S-SVI/Ave* = .98 (Tabelle 7.3).

### 7.1.2 Ergebnisse zur Verständlichkeit des Items der OFH

Für das Item der OFH (Tabelle 7.4) ergab sich in der zweiten Befragungsrunde ein *I-CVI* von .97. Dieser ergab sich aus 34 Expertinnen- und Expertenmeinungen dahingehend, dass die Erläuterung der OFH eindeutig verständlich ist und aus 1 Meinung dazu, dass keine eindeutige Verständlichkeit vorliegt. *Begründungen und Anregungen* wurden jeweils dreimal angekreuzt, wobei schlussendlich lediglich fünf, anstatt der sechs Wortmeldungen tatsächlich vorhanden waren.

**Tabelle 7.4.** Textverständlichkeit des Items der Ortsfixiertheit (OFH) aus Fragerunde 2

<b>Finden Sie die einleitende Erläuterung des Items der Ortsfixiertheit (OFH) eindeutig verständlich? (N = 35)</b>			
	<b>Häufigkeit</b>	<b>Prozent</b>	<b><i>I-CVI</i></b>
ja	34	97.10	.97
nein	1	2.90	
<b>Begründungen für nicht Eindeutige Verständlichkeit (N = 35)</b>			
ja	3	8.60	
nein	32	91.40	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit (N = 35)</b>			
ja	3	8.60	
nein	32	91.40	

*Anmerkung.* *I-CVI* = Item-Content Validity Index

### 7.1.3 Ergebnisse des neuen Items des AR

Die Tabelle 7.5 zeigt die Häufigkeiten, Prozentwerte, die Werte des *I-CVI* und den des *S-CVI/Ave* hinsichtlich der Expertinnen- und Expertenurteile über die Textverständlichkeit zur Erläuterung des Items des AR wie auch die Werte über die beurteilte Textverständlichkeit zu den einzelnen Graden des AR.

**Tabelle 7.5.** Textverständlichkeit des Items des Aktionsradius (AR)

<b>Finden Sie die einleitende Erläuterung des Items der Aktionsradius (AR) eindeutig verständlich? (N = 35)</b>			
	<b>Häufigkeit</b>	<b>Prozent</b>	<b>I-CVI</b>
ja	35	100	1
nein	0	0.00	
<b>Begründung für nicht eindeutige Verständlichkeit (N = 35)</b>			
ja	1	2.90	
nein	34	97.10	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit (N = 35)</b>			
ja	0	0.00	
nein	35	100	
<b>Kann Ihrer Meinung nach aufgrund der Beschreibung der Ausprägungen „nicht eingeschränkter Aktionsradius“ (NEAR) und „leicht eingeschränkter Aktionsradius“ (LEAR) eine eindeutige BewohnerInnen-einstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden? (N = 35)</b>			
	<b>Häufigkeit</b>	<b>Prozent</b>	<b>I-CVI</b>
ja	34	97.10	.97
nein	1	2.90	
<b>Begründung für nicht eindeutig mögliche Einstufung in NEAR und LEAR (N = 35)</b>			
ja	1	2.90	
nein	34	97.10	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit der Beschreibung der NEAR (N = 35)</b>			
ja	3	8.60	
nein	32	91.40	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit der Beschreibung der LEAR (N = 35)</b>			
ja	1	2.90	
nein	34	97.10	
<b>Kann Ihrer Meinung nach aufgrund der Beschreibung der Ausprägungen „leicht eingeschränkter Aktionsradius“ (LEAR) und „mittelschwer eingeschränkter Aktionsradius“ (MSEAR) eine eindeutige BewohnerInnen-einstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden? (N = 35)</b>			
	<b>Häufigkeit</b>	<b>Prozent</b>	<b>I-CVI</b>
ja	33	97.10	.97
nein	1	2.90	
fehlende Angabe	1		
<b>Begründung für nicht eindeutig mögliche Einstufung in LEAR und MSEAR (N = 35)</b>			
ja	1	2.90	
nein	34	97.10	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit der Beschreibung der LEAR (N = 35)</b>			
ja	2	5.70	
nein	33	94.30	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit der Beschreibung der MSEAR (N = 35)</b>			
ja	2	5.70	
nein	33	94.30	

**Tabelle 7.5.** Textverständlichkeit des Items des Aktionsradius (*Fortsetzung*)

<b>Kann Ihrer Meinung nach aufgrund der Beschreibung der Ausprägungen „mittelschwer eingeschränkter Aktionsradius“ (MSEAR) und „schwer eingeschränkter Aktionsradius“ (SEAR) eine eindeutige BewohnerInnen-einstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden? (N = 35)</b>			
	<b>Häufigkeit</b>	<b>Prozent</b>	<b>I-CVI</b>
ja	34	1	1
nein	0	0.00	
fehlende Angabe	1		
<b>Begründung für nicht eindeutig mögliche Einstufung in MSEAR und SEAR (N = 35)</b>			
ja	0	0.00	
nein	35	100	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit der Beschreibung der MSEAR (N = 35)</b>			
ja	1	2.90	
nein	34	97.10	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit der Beschreibung der SEAR (N = 35)</b>			
ja	1	2.90	
nein	34	97.10	
<b>Kann Ihrer Meinung nach aufgrund der Beschreibung der Ausprägungen „schwer eingeschränkter Aktionsradius“ (SEAR) und „völlig eingeschränkter Aktionsradius“ (VEAR) eine eindeutige BewohnerInnen-einstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden? (N = 35)</b>			
	<b>Häufigkeit</b>	<b>Prozent</b>	<b>I-CVI</b>
ja	34	1	1
nein	0	0.00	
fehlende Angabe	1		
<b>Begründung für nicht eindeutig mögliche Einstufung SEAR und VEAR (N = 35)</b>			
ja	0	0.00	
nein	35	100	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit der (N = 35)</b>			
ja	1	2.90	
nein	34	97.10	
<b>Anregung zur besseren Verständlichkeit der (N = 35)</b>			
ja	1	2.90	
nein	34	97.10	
<b>Berechnung des S-CVI/Ave:</b> $\frac{1 + 0.97 + 0.97 + 1 + 1}{5}$			<b>S-CVI/Ave</b> .99

*Anmerkungen.* NEAR = Nicht eingeschränkter Aktionsradius, LEAR = leicht eingeschränkter Aktionsradius, MEAR = mittelschwer eingeschränkter Aktionsradius, SEAR = schwer eingeschränkter Aktionsradius, VEAR = völlig eingeschränkter Aktionsradius, I-CVI = Item-Content Validity Index, S-CVI/Ave = Scale-Context Validity Index Averidge

### **Ergebnisse zur Verständlichkeit der Erläuterung des Items des AR**

Alle 35 befragten Expertinnen und Experten beurteilten die Erläuterung zum Item des AR als eindeutig verständlich (*I-CVI* = 1).

Obwohl alle befragten Expertinnen und Experten der Meinung waren, dass die Erläuterung zum Item des AR eindeutig verständlich ist, hat es eine Nennung zur Begründung der nicht eindeutigen Verständlichkeit gegeben.

### **Ergebnisse zur Trennschärfe zwischen nicht- und leicht eingeschränktem AR**

Lediglich 1 von 35 Personen war der Ansicht, dass aufgrund der vorliegenden Beschreibungen eine eindeutige Differenzierung zwischen den Kategorien des *nicht eingeschränkten AR* und des *leicht eingeschränkten AR* nicht möglich ist ( $I-CVI = .97$ ).

Es wurde eine Begründung zur Entscheidung der nicht eindeutigen Trennschärfe zwischen den Kategorien des nicht- und des *leicht eingeschränkten AR* angemerkt. Drei Anmerkungen wurden zum Item der besseren Verständlichkeit der Ausprägung *nicht eingeschränkter AR* und eine Anmerkung zum *leicht eingeschränkten AR* formuliert.

### **Ergebnisse zur Trennschärfe zwischen leicht- und mittelschwer eingeschränktem AR**

Die Trennschärfe zwischen leicht- und mittelschwerem AR wird durch die Expertinnen und Experten mit 33 Zustimmungen und 1 Nein-Stimme beurteilt. Nach Abzug der fehlenden Angabe ergibt sich aus den 34 Raterinnen/Ratern mit 33 positiven Übereinstimmungen ein  $I-CVI$  von .97.

Es wurde eine Begründung für die mangelnde Trennschärfe gegeben. Dazu wurden zur Kategorie leicht eingeschränkter AR und zum mittelschweren AR jeweils zwei Anregungen formuliert.

### **Ergebnisse zur Trennschärfe zwischen mittelschwer- und schwer eingeschränktem AR**

Zur Unterscheidbarkeit der Grade *mittelschwer- und schwer eingeschränkter AR* gaben 34 von 35 befragten Expertinnen und Experten ein Urteil ab, lediglich 1 Antwort fehlte. Von den 34 abgegebenen Urteilen waren alle 34 der Meinung, dass aufgrund der vorliegenden Beschreibung eine eindeutige Einstufung in diese beiden Kategorien möglich ist ( $I-CVI = 1$ ).

Im Feld für die Begründung wurden zur zu wenig eindeutigen Beschreibung keine Angaben gemacht. Im Feld für die Anregungen gab es zum *mittelschwer* und zum *schwer eingeschränkten AR* jeweils eine Anregung.

### **Ergebnisse zur Trennschärfe zwischen schwer- und völlig eingeschränktem AR**

Bei der Unterscheidung zwischen *schwer* und *völlig eingeschränktem AR* gaben von den 35 Expertinnen und Experten 34 ein Urteil über die Verständlichkeit der Kategorienbeschreibung ab. Von diesen 34 Raterinnen und Ratern werteten alle 34 die Verständlichkeit als positiv ( $I-CVI = 1$ ).

Wie bei der vorhergehenden Kategorie gab es im Feld für die Begründung zur nicht eindeutigen Textverständlichkeit auch hier keine Anmerkung. Dennoch finden sich in den Feldern für

die Anregung zur besseren Verständlichkeit der Kategorien *schwer* und *völlig eingeschränkter AR* jeweils eine Anregung.

#### 7.1.4 Ergebnisse Item sonstigen Anmerkungen

Im Rahmen der Delphi-Befragung sind im Feld „möchten Sie sonst noch eine Anmerkung zur Item- und Kategorienbeschreibung des FRSPRÄBO machen?“ insgesamt sieben Eintragungen zu verzeichnen:

**Tabelle 7.6.** Item *sonstige Anmerkungen zum Fragebogen zur Bettlägerigkeit und Ortsfixiertheit und des Aktionsradius* Fragerunde 2

Möchten Sie noch Anmerkungen zur Item- und Kategorienbeschreibungen des Fragebogens zur Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixierung machen? N = 35		
	Häufigkeit	Prozent
nein	28	80.00
ja	7	20.00
<b>Gesamt</b>	35	100
<b>Keine Anregung vor-</b>	28	80.00
<b>Anregung vorhanden</b>	7	20.00
<b>Gesamt</b>	35	100

Nach der Darstellung der Häufigkeiten über die kategorialen Antwortformate der zweiten Befragungsrunde folgt im nächsten Kapitel zur abschließenden Ergebnisdarstellung der Befragungsrunde 2 die inhaltsanalytische Auswertung der offen gegebenen Antworten.

## 7.2 Ergebnisse inhaltsanalytische Auswertung

Die inhaltsanalytische Auswertung der Fragerunde 2 wurde anhand der Kategorien aus Frage-  
runde 1 vorgenommen.

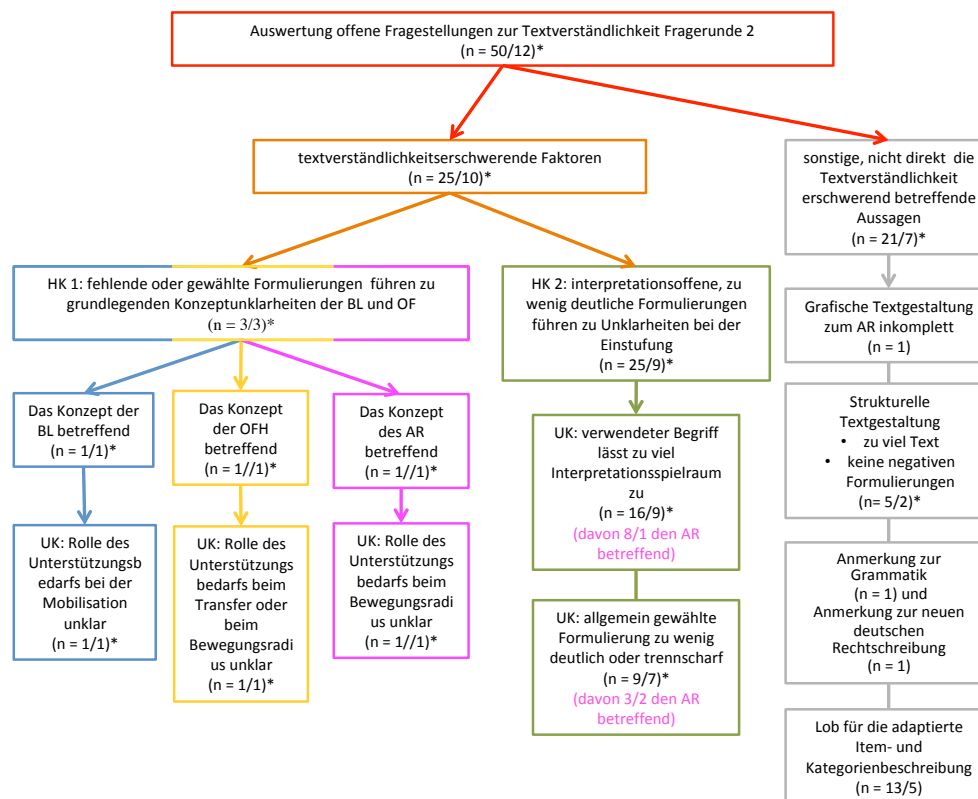
Auch hier gilt wie schon in Fragerunde 1, dass sich aus den gegebenen Antworten manchmal mehr als eine Aussage ableiten ließ. Daher ist auch in Fragerunde 2 die Anzahl der Aussagen größer als die Anzahl der gegebenen Antworten.

Die in der zweiten Delphi-Runde im Zuge der offenen Antwortmöglichkeiten von 12 unterschiedlichen Expertinnen/Experten gesamt 44 getätigten Einträge bestanden aus 9 *Begründungen* zur nicht eindeutigen Verständlichkeit, 28 Einträgen mit *Anregungen* zur besseren Textverständlichkeit und 7 Einträgen mit Anregungen im Rahmen der Frage nach *sonstigen Anmerkungen zum FRAPRÄBO*. Von den berufstätigen Expertinnen/Experten (n = 20) wurden dabei 12 Eintragungen und von den studentischen Expertinnen/Experten (n = 13) wurden



32 Eintragungen in ein Feld mit offenem Antwortformat vorgenommen. Aus diesen 44 Einträgen ließen sich im Zuge der inhaltsanalytischen Auswertung 50 Aussagen ableiten.

In der folgenden Grafik wird die Struktur mit den Häufigkeiten der Expertinnen- und Expertenaussagen der sich aus der Inhaltsanalyse ergebenden Kategorien dargestellt. Nachdem für die Inhaltsanalyse in Fragerunde 2 die gleichen Kategorien und Unterkategorien wie in Fragerunde 1 verwendet wurden, unterscheidet sich diese Grafik (Abbildung 13) von der Abbildung 9 des Kapitels 5.2 trotzdem in zwei Punkten. Erstens durch die jeweiligen Häufigkeiten zu den Kategorien zugeordneten Expertinnen- und Expertenaussagen (Zahlen in Klammer) und zweitens durch die Hauptkategorie 1, welche sich um einen weiteren Ast, um den des AR (rosaroter Ast), erweitert hat. Während der Ast der Hauptkategorie 1 nach der ersten Fragerunde zwei Unteräste aufweist, sind es hier durch die Dazunahme des AR nun drei Unteräste.



**Abbildung 13:** Struktur der Auswertung der *offenen Fragestellung zur Textverständlichkeit* aus der Fragerunde 2

*Anmerkungen.* BL = Bettlägerigkeit, OFH = Ortsfixiertheit, AR = Aktionsradius. \*Die Zahl vor dem Schrägstrich steht für die Anzahl der durch alle Expertinnen und Experten gesamt gemachten Äußerungen. Die Zahl hinter dem Schrägstrich zeigt die Anzahl der unterschiedlichen Expertinnen und Experten, durch welche die gesamt gemachten Äußerungen zustande gekommen sind. Beispiel: Im Rahmen der *Auswertung der offenen Fragestellung zur Textverständlichkeit* in Fragerunde 2 wurden von 12 Expertinnen und Experten insgesamt 50 Äußerungen getroffen.

Folgende inhaltsanalytische Auswertung hat sich ergeben:

### 7.2.1 Hauptkategorie 1

Zur Hauptkategorie 1 (HK 1) waren es drei Aussagen von drei unterschiedlichen Expertinnen/Experten. Eine Aussage betraf das Konzept der BL, eine Aussage das Konzept der OF und eine Aussage das Konzept des AR. Bei allen drei Wortmeldungen kam zum Ausdruck, dass die Rolle des benötigten Unterstützungsbedarfs unklar war.

### 7.2.2 Hauptkategorie 2

Der Hauptkategorie 2 (HK 2) - *interpretationsoffene, zu wenig deutlichen Formulierungen, welche zu Unklarheiten bei der Einstufung führen* - konnten nach der Textadaption noch 25 Aussagen von 9 unterschiedlichen Expertinnen zugeordnet werden. Davon waren 16 Aussagen von 9 Expertinnen und Experten zur Unterkategorie (UK) - *verwendete Begriffe, welche zu viel Interpretationsspielraum zulassen*. Mit diesen 16 Aussagen wurden 6 Begriffe seitens der Expertinnen und Experten als zu interpretationsoffen deklariert. Es handelt sich um die Begriffe: *mehrere, halbliegend bzw. halbsitzend, bettähnliches Möbel, regelmäßig* und das Verb *kann*.

Der Begriff *mehrere* wurde von einer Person in der Definition der BL als unzureichend empfunden. Von der gleichen Person wurde der Vorschlag gemacht, den Begriff *mehrere* durch die Hinzunahme des Wortes *einige* zu erweitern. Von zwei Expertinnen/Experten wurden die Begriffe *halbsitzend* und *halbliegend* als zu indifferent beurteilt. Dazu wurde der Vorschlag gemacht, sich bei den verwendeten Begriffen *halbsitzend/halbliegend* entweder für die Formulierung *liegend* oder *sitzend* zu entscheiden. Nach Meinung von drei unterschiedlichen Expertinnen/Experten lässt der Begriff *bettähnliches Möbel* zu viel Interpretationsspielraum zu. Von einer Person wurde insgesamt acht-mal erwähnt, dass in den Erläuterungen zum AR der vorkommende Begriff *regelmäßig* unklar ist, weil dieser nicht erläutert sei.

Der letzte Begriff, der in Fragerunde 2 als zu interpretationsoffen verstanden wurde, war im Item des AR der Begriff *kann*. Die Person verwies darauf, dass durch die Verwendung des Begriffs *kann* unklar ist, wie ein Mensch einzustufen ist, der aufgrund seiner körperlichen Fähigkeiten einen weiteren AR hat als den, den er tatsächlich nützt.

Der UK - *allgemein verwendete Formulierungen zu wenig deutlich oder trennscharf* -, wurden neun Aussagen von insgesamt sieben Befragten zugeordnet.

Wenn auch nicht direkt angesprochen, wurde durch eine Aussage einer Person erneut deutlich, dass aufgrund der Verwendung des Wortes *kann* unklar ist, dass es bei der Einstufung in den genutzten AR um ein Verhalten und nicht um eine Fähigkeit geht. Zwei Aussagen betra-

fen die UK *der zeitlichen Komponente* der BL. Die dabei verwendete Formulierung im Rahmen der LBL - *am Stück oder über den Tag verteilt* - wurde von einer Expertin/von einem Experten als zu ungenau empfunden. Bei der schweren BL wurde angeregt, die Formulierung - *ständig andauernde* - zu verwenden. Zwei Expertinnen/Experten waren der Meinung, dass durch die Beschreibung von Beispielen zu den gegebenen Erläuterungen die Textverständlichkeit erhöht werden könnte.

### **7.2.3 Sonstige, nicht direkt die *Textverständlichkeit erschwerend* betreffende Aussagen**

Einundzwanzig *sonstige, nicht direkt die Textverständlichkeit erschwerende Aussagen* wurden von insgesamt sieben verschiedenen Expertinnen und Experten getroffen. Es wurde im Zuge dessen auch eine Aussage zur grafischen Darstellung vorgenommen. Diese wurde als inkomplett bemängelt, da der *Grad 4*, völlig eingeschränkter Aktionsradius, nicht dargestellt wurde. Zu viele bzw. negative Formulierungen orteten zwei Teilnehmerinnen oder Teilnehmer in insgesamt fünf Aussagen. Einmal gab es eine Anmerkung zur Grammatik des Textes und einmal zur im Text verwendeten *neuen Rechtschreibung*, bei der das „*stst*“ im Wort selbstständig als nicht gewöhnungsmöglich eingestuft wurde. Mit gesamt 13 Aussagen lobten 5 Expertinnen und Experten die adaptierte Item- und Kategorienbeschreibung bzw. die Einführung des AR.

In den Kapiteln 5 und 7 erfolgten die Ergebnisdarstellungen der beiden Fragerunden unabhängig voneinander. Im nächsten Kapitel – im Kapitel 8 - werden zur Verdeutlichung jener Daten, die sich im Verlauf der Befragung veränderten, die Ergebnisse der quantitativen Fragestellungen beider Delphi-Runden gemeinsam präsentiert.

## 8 Vergleich quantitative Ergebnisse beider Fragerunden

In den Kapiteln 8.1 bis 8.5 folgt ein Ergebnisvergleich der Häufigkeiten beider Fragerunden samt den Darstellungen zum McNemar-Test. Dabei werden ausschließlich jene 35 Teilnehmerinnen und Teilnehmer berücksichtigt, die an beiden Befragungsrunden teilgenommen haben. Der Ergebnisvergleich zwischen den beiden Befragungsrunden zum Item der BL einschließlich der drei Kategorien der BL *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* erfolgt dabei in den Kapiteln 8.1 bis 8.4. Der Ergebnisvergleich zwischen Fragerunde 1 und 2 betreffend das Item der OF respektive der OFH wird in Kapitel 8.5 präsentiert.

### 8.1 Vergleich beider Fragerunden zum Item der BL

Der *I-CVI*, berechnet aus den 35 Teilnehmerinnen und Teilnehmern aus Fragerunde 1, welche anschließend auch an Fragerunde 2 teilgenommen haben, ergab für die Befragungsrunde 1 mit einer Zustimmung zur eindeutigen Verständlichkeit von 27 (77.10 %) einen *I-CVI* von .77. Die gleichen 35 Personen beurteilten in der zweiten Befragungsrunde die Erläuterung zur Bettlägerigkeit 34-mal (97.10 %) mit *ja* und 1-mal mit *nein* als eindeutig verständlich. Das ergibt einen *I-CVI* von .97 (Tabelle 8.1).

Für den Unterschied zwischen der ersten und der zweiten Befragungsrunde zeigt der McNemar-Test ein signifikantes Ergebnis ( $p = .039$ ) zugunsten der nun eindeutigeren Verständlichkeit.

### 8.2 Vergleich beider Fragerunden zur Verständlichkeit der LBL und MSBL

Eine eindeutige Zuordnung zu den Kategorien MSBL oder LBL ist unter Berücksichtigung der 35 Personen, die an beiden Fragerunden teilgenommen haben, in Fragerunde 1 laut 27 von 35 Personen möglich. Acht Personen waren in der ersten Befragung der Meinung, dass eine eindeutige Zuordnung zu diesen Kategorien aufgrund der sprachlichen Darstellung nicht möglich ist. In der zweiten Befragungsrunde haben von diesen 35 Teilnehmerinnen und Teilnehmern insgesamt 34 befunden, dass aufgrund der veränderten Beschreibung der Kategorien *leichte* bzw. *mittelschwere* BL eine eindeutige Zuordnung nunmehr möglich ist. Lediglich eine Person war auch in der zweiten Befragungsrunde der Meinung, dass eine eindeutige Zuordnung zu diesen beiden Items nicht möglich ist.

In der Befragungsrunde 2 konnte der *I-CVI* somit auch bei diesem Item gegenüber den Werten aus der Fragerunde 1 verbessert werden. Werden lediglich die der 35 Teilnehmerinnen aus

Fragerunde 1 berücksichtigt, die auch in Fragerunde 2 teilgenommen haben, ergibt sich für die Fragerunde 1 ein *I-CVI* von .77 und für Fragerunde 2 ein *I-CVI* von .97 (Tabelle 8.1). Der *I-CVI* hat sich somit durch die Expertinnen- und Expertenvorschläge aus der Delphi-Befragung unter der Berücksichtigung der Expertinnen und Experten aus Fragerunde 1 ( $n = 35$ ), die an beiden Befragungsrunden teilgenommen haben, um .20 (von .77 auf .97) verbessert. Der angestrebte Wert von  $I-CVI \geq .90$  konnte nach der Textadaptierung somit auch für dieses Item erreicht werden.

Für die sich zwischen Fragerunde 1 und 2 veränderten Diskordanzen zwischen den Expertinnen und Experten zugunsten einer nunmehr sprachlich schärferen Trennung zwischen diesen beiden Kategorien zeigt der McNemar-Test mit  $p = .039$  ebenfalls ein signifikantes Ergebnis.

### **8.3 Vergleich beider Fragerunden zur Verständlichkeit der MSBL und SBL**

Unter Berücksichtigung der 35 Expertinnen und Experten, die an beiden Fragerunden teilgenommen haben, haben in der ersten Fragerunde 31 Personen die Erläuterungen zur Einstufung in die Grade der MSBL und SBL als eindeutig verständlich und 4 Personen die Erläuterungen für eine Einstufung in die beiden Grade als nicht eindeutig verständlich beurteilt (Tabelle 8.1). Das ergibt einen *I-CVI* von .87. In der Fragerunde 2 waren alle 35 Befragten der Meinung, dass eine zur Einstufung in diese beiden Grade ausreichende Verständlichkeit gegeben ist. Der *I-CVI* zeigt nach Auswertung der zweiten Befragungsrunde daher einen Wert von 1.

Der McNemar-Test ( $p = .125$ ) zeigt für die sich zwischen den Fragerunden 1 und 2 veränderten Diskordanzen keine Signifikanz.

### **8.4 Vergleich beider Fragerunden hinsichtlich des *S-CVI/Ave* zum Item der BL**

Für das Item der BL ergab sich nach der Fragerunde 1 ( $n = 35$ ) ein *S-CVI/Ave* von .80 (Tabelle 8.1). Nach Fragerunde 2 beträgt der *S-CVI/Ave* für das Item der BL einen Wert von .98 (Tabelle 7.3 und Tabelle 8.1). Auch dieser Wert konnte im Zuge der zweiten Befragungsrunde gesteigert und der angestrebte Wert von  $S-CVI/Ave \geq .90$  erreicht werden.

### **8.5 Vergleich beider Fragerunden zur Verständlichkeit des Items der OF**

Werden lediglich die 35 Expertinnen und Experten betrachtet, die an beiden Fragerunden teilgenommen haben, waren in der ersten Fragerunde 31 Befragte der Meinung, dass die Erläute-

Frage zur OF hinreichend verständlich ist und 3 Befragte, dass die Erläuterung nicht ausreichend verständlich ist. Das ergibt einen *I-CVI* von .91. Nach Berücksichtigung und Einarbeitung der Anregungen zur besseren Verständlichkeit aus der Delphi-Befragung 1 beurteilten 34 Expertinnen und Experten die Verständlichkeit in Fragerunde 2 als eindeutig gegeben und 1 Person als nicht eindeutig gegeben. Der Anteil jener, welche die Erläuterung zur OF eindeutig verständlich finden, konnte somit um 5.70 % von 91.40 % (*I-CVI* = .91) auf 97.10 % (*I-CVI* = .97) gesteigert werden.

Hinsichtlich der veränderten Diskordanzen zwischen den Fragerunden 1 und 2 zeigte die Berechnung des McNemar-Tests ( $p = .625$ ) keinen signifikanten Unterschied.

Auf die Darstellung der Häufigkeiten über die Kategorien der OF *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* muss verzichtet werden, da die kategoriale Einteilung der OF zugunsten der Einführung des Aktionsradius aufgegeben wurde.

**Tabelle 8.1.** Häufigkeiten, *CVI*-Werte und McNemar-Tests zu den an beiden Fragerunden teilgenommenen Personen

Finden Sie die einleitende Erläuterung des Items der Bettlägerigkeit (BL) eindeutig verständlich?					
Fragerunde 1 ( $n^* = 35$ )			Fragerunde 2 ( $N = 35$ )		
	Häufigkeit	Prozent ( <i>I-CVI</i> )		Häufigkeit	Prozent ( <i>I-CVI</i> )
ja	27	77.10 (.77)	Ja	34	97.10 (.97)
nein	8	22.90	Nein	1	2.90
Gesamtsumme	35	100	Gesamtsumme	35	100

Kreuztabelle für McNemar-Test				
Erläuterung BL eindeutig verständlich, Fragerunde 2 ( $N = 35$ )				
Die Erläuterung zur BL ist eindeutig verständlich, Fragerunde 1 ( $n^* = 35$ )	ja		nein	
	ja	nein	ja	nein
ja	26	1	27	
nein	8	0	8	
	34	1	35	

McNemar-Test:	
$p = .039$	

*Anmerkungen.* *I-CVI* = Item-Content Validity Index. \*Das kleine  $n$  steht hier als Zeichen dafür, dass es sich bei den 35 Teilnehmerinnen/Teilnehmer um einen Teil aus der Gesamtstichprobe ( $N = 52$ ) aus Fragerunde 1 handelt.

**Tabelle 8.1.** Häufigkeiten, *CVI*-Werte und McNemar-Tests zu den an beiden Fragerunden  
(Fortsetzung)

Kann Ihrer Meinung nach aufgrund der Beschreibung der Ausprägungen leichte Bettlägerigkeit (LBL) und mittelschwere Bettlägerigkeit (MSBL) eine eindeutige Einstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden					
Fragerunde 1 ( <i>n</i> * = 35)			Fragerunde 2 ( <i>N</i> = 35)		
	Häufigkeit	Prozent ( <i>I-CVI</i> )		Häufigkeit	Prozent ( <i>I-CVI</i> )
ja	27	77.10 (.77)	Ja	34	97.10 (.97)
nein	8	22.90	Nein	1	2.90
Gesamt	35	100	Gesamt	35	100
Kreuztabelle für McNemar-Test					
Eine eindeutige Einstufung in LBL und MSBL kann vorgenommen werden, Fragerunde 1 ( <i>n</i> * = 35)	Eine eindeutige Einstufung in LBL und MSBL kann vorgenommen werden, Fragerunde 2 ( <i>N</i> = 35)				
		ja	nein	Summe	
	ja	26	1	27	
	nein	8	0	8	
	Summe	34	1	35	
McNemar-Test: <i>p</i> = .039					
Kann Ihrer Meinung aufgrund der Beschreibung der Ausprägungen mittelschwere Bettlägerigkeit (MSBL) und schwere Bettlägerigkeit (SBL) eine eindeutige Einstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden?					
Fragerunde 1 ( <i>n</i> * = 35)			Fragerunde 2 ( <i>N</i> = 35)		
	Häufigkeit	Prozent ( <i>I-CVI</i> )		Häufigkeit	Prozent ( <i>I-CVI</i> )
ja	31	88.60 (.87)	ja	35	100 (1)
nein	4	11.40	nein	0	0.00
Gesamt	35	100	Gesamt	35	100
Kreuztabelle McNemar-Test					
Eine eindeutige Einstufung in MSBL und SBL kann vorgenommen werden, Fragerunde 1 ( <i>n</i> * = 35)	Eine eindeutige Einstufung in MSBL und SBL kann vorgenommen werden, Fragerunde 2 ( <i>N</i> = 35)				
		ja	nein	Summe	
	ja	34	0	34	
	nein	1	0	1	
	Summe	34	1	35	
McNemar-Test: <i>p</i> = .125					
S-CVI der BL in Fragerunde 1 ( <i>n</i> * = 35) = .80			S-CVI der BL in Fragerunde 2 ( <i>N</i> = 35) = .98		
Finden Sie die einleitende Erläuterung des Items der Ortsfixiertheit/Ortsfixierung (OF) eindeutig verständlich?					
Fragerunde 1 ( <i>n</i> * = 35)			Fragerunde 2 ( <i>N</i> = 35)		
	Häufigkeit	Prozent ( <i>I-CVI</i> )		Häufigkeit	Prozent ( <i>I-CVI</i> )
ja	32	91.40 (.91)	ja	34	97.10 (.97)
nein	3	8.60	nein	1	2.90
Gesamt	35	100	Gesamt	35	100
Kreuztabelle für McNemar-Test					
eindeutige Einstufung in LBL und MSBL kann vorgenommen werden, Fragerunde 1 ( <i>n</i> * = 35)	eindeutige Einstufung in LBL und MSBL kann vorgenommen werden, Fragerunde 2 ( <i>N</i> = 35)				
		ja	nein	Summe	
	ja	31	1	32	
	nein	3	0	3	
	Summe	34	1	35	
McNemar Test: <i>p</i> = .625					

*Anmerkungen.* I-CVI = Item-Content Validity Index. \*Das kleine *n* steht hier als Zeichen dafür, dass es sich bei den 35 Teilnehmerinnen/Teilnehmer um einen Teil aus der Gesamtstichprobe (*N* = 52) aus Fragerunde 1 handelt.

## 9 Diskussion und Interpretation

Das Ziel dieser Masterarbeit war die Testung und Entwicklung der Inhaltsvalidität des FRAPRÄBO mit speziellem Fokus auf die semantische Validität. Dabei sollte eine für deutsches und österreichisches Gesundheits- und Krankenpflegepersonal ausreichend verständliche Definition der BL und der OF samt den jeweiligen Kategorienbeschreibungen *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* der Items der BL und OF des FRAPRÄBO entwickelt werden.

Bevor im Kapitel 9.2 die wichtigsten Aspekte über das Zustandekommen der Ergebnisse und in Kapitel 9.3 die Ergebnisse vor dem theoretischen Hintergrund der Inhaltsvalidität auf einer Metaebene diskutiert werden, werden im Kapitel 9.1 die Fragestellungen dieser Forschung, kompakt zusammengefasst, interpretiert und beantwortet.

### 9.1 Zusammenfassende Interpretation der Ergebnisse

Die zusammenfassende Beantwortung und Interpretation findet in der Reihenfolge der vier Fragestellungen statt, wie sie in Kapitel 3.3 gegliedert sind. Das heißt, zu Beginn wird auf textverständlichkeitserschwerende Faktoren eingegangen. Im Zuge der zweiten und dritten Fragestellung auf die semantische Validität der Erläuterungen zu den Items der BL und OF bzw. auf die semantische Validität der Kategorien *leicht*, *mittelschwer* und *schwer*. Und als Letztes wird in diesem Kapitel auf die Ergebnisse der vierten Forschungsfrage eingegangen, bei der es um die Erhöhung des Anteils jener geht, welche die Beschreibungen in Fragerunde 1 nicht ausreichend verständlich fanden.

Die Fragestellungen 2 und 3 lassen sich aufgrund der vorgegebenen Grenze (Kapitel 4.6.3) des *I-CVI* von mindestens .90 dichotom mit *Ja* oder *Nein* beantworten. Auch die vierte Fragestellung, bei der es um die Anteilserhöhung der Verständlichkeit geht, kann mit *Ja* oder *Nein* beantwortet werden.

Zur Beantwortung der Fragestellungen und Interpretation der Ergebnisse werden in diesem Kapitel zunächst die Daten aller an Fragerunde 1 ( $N = 52$ ) teilgenommenen Expertinnen und Experten dargestellt. Davon separiert, werden noch die Ergebnisse der 35 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Fragerunde 1, die in weiterer Folge an der Fragerunde 2 teilgenommen haben, extra ausgewiesen.

Die Werte des in Fragerunde 2 dazugekommenen Items des AR werden erst im Kapitel 9.2 dargestellt und interpretiert.



### 9.1.1 Beantwortung der ersten Fragestellung

Die erste Fragestellung dieser Arbeit (Kapitel 3.3) hatte zum Ziel, etwaige textverständlichkeitserschwerende Faktoren der Item- und Kategorienbeschreibung zu finden. Aufgrund der inhaltsanalytischen Auswertung der 139 Aussagen von 25 Expertinnen- und Experten (Abbildung 8) konnten mehrere textverständlichkeitserschwerende Faktoren identifiziert werden. Diese konnten in zwei Hauptkategorien und sieben Unterkategorien unterteilt werden (Abbildung 9). Zum einen waren dies *fehlende oder gewählte Formulierungen, die zu grundlegenden Konzeptunklarheiten der Begriffe der BL und der OF führten*. Zum anderen beurteilten die Expertinnen und Experten entweder *gewählte Formulierungen oder einige im Text verwendete Begriffe als zu interpretationsoffen*, sodass die Einstufung in eine BL oder OF oder die zur Gradeinteilung innerhalb der BL oder OF erforderliche eindeutige Textverständlichkeit nicht gegeben war.

Die in der Item- und Kategorienbeschreibung gewählten Formulierungen, die zu Konzeptunklarheiten führten, konnten in *textverständniserschwerende Mobilitätsaspekte des Ortes, der Zeit und der Handlungsebene* unterteilt werden.

Bei den konkret verwendeten Begriffen, welche vom Experteninnen-/Expertenpanel als zu interpretationsoffen gewertet wurden, handelt es sich um drei Begriffe der zeitlichen Dimension - diese betrafen alle das Item der BL - und um vier Begriffe mit Bezug zur örtlichen Dimension, das Item der OF betreffend.

### 9.1.2 Beantwortung der zweiten Fragestellung

Zur Beantwortung dieser Fragestellung werden hier zunächst nur die Ergebnisse aus Fragerunde 1 herangezogen. Die Ergebnisse aus Fragerunde 2 werden im Zuge der vierten Fragestellung erläutert und daher an dieser Stelle nicht extra behandelt.

Die zweite Fragestellung (Kapitel 3.3), mit der erhoben wurde, ob die Expertinnen und Experten die Erläuterungen zu den Items der BL und der OF im Sinne der semantischen Validität ausreichend verständlich finden, muss für die BL mit *Nein* und für die OF mit *Ja* beantwortet werden.

Aus inhaltlichen Überlegungen (Kapitel 3.3) wurde als ausreichende Verständlichkeit ein *I-CVI* von mindestens .90 definiert. Dieser Wert wurde für das Item der Erläuterung zur BL mit einem *I-CVI* von .81 ( $N = 52$ ) respektive .77 ( $n = 35$ ) in der ersten Befragungsrunde nicht erreicht. Von einer ausreichenden semantischen Validität der Erläuterung zur BL kann daher nach Fragerunde 1 - per Definition unter Berücksichtigung des angestrebten *I-CVI* von .90 –

weder bei Betrachtung der  $N = 52$  noch der  $n = 35$  Teilnehmerinnen und Teilnehmer ausgegangen werden.

Die Beantwortung der zweiten Fragestellung dieser Masterarbeit mit Hinblick auf das Item der OF, bei der es zu erheben galt, ob eine ausreichende semantische Validität des Items der OF vorliegt, kann mit *Ja* beantwortet werden.

Die eindeutige Verständlichkeit über das Item der OF wurde mit einem *I-CVI* von .91 in der ersten Fragerunde sowohl unter Berücksichtigung der 52 Expertinnen und Experten als auch durch die 35 Expertinnen und Experten aus Fragerunde 1, die dann auch an Fragerunde 2 teilgenommen haben, als ausreichend verständlich beurteilt (*I-CVI* = .91). Somit lagen mit einem Wert von .91 beide *I-CVI*-Werte aus der Fragerunde 1 bereits über dem angestrebten Wert von .90.

### **9.1.3 Beantwortung der dritten Forschungsfrage**

Auch zur Beantwortung der dritten Fragestellung werden hier nur die Ergebnisse der Fragerunde 1 herangezogen. Die Ergebnisse aus Fragerunde 2 werden, wie beim Item der BL und OF, im Zuge der vierten Fragestellung erläutert und daher bei der Darstellung zur dritten Forschungsfrage nicht extra behandelt.

Die dritte Fragestellung (Kapitel 3.3), bei welcher nach der zur Einstufung in die Kategorien *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* ausreichenden Verständlichkeit gefragt wurde, kann bezogen auf die BL einmal mit *Nein* und einmal mit *Ja* beantwortet werden.

#### **Trennschärfe der Kategorien der BL**

In Befragungsrunde 1 beurteilten die Expertinnen und Experten ( $N = 52$ ) die eindeutige Verständlichkeit der Erläuterungen zur Einstufung in eine LBL und MSBL mit einem *I-CVI* von .83 als nicht ausreichend gegeben. Eine nicht ausreichende Verständlichkeit der Erläuterungen zur LBL und MSBL (*I-CVI* = .77) ergibt sich auch bei Betrachtung der 35 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Fragerunde 1, die in weiterer Folge auch an Fragerunde 2 teilgenommen haben. Die Trennschärfe zwischen diesen beiden Graden war demnach in beiden Gruppen nicht ausreichend gegeben.

Die Trennschärfe zwischen der MSBL und der SBL beurteilten die ( $N = 52$ ) Expertinnen und Experten aus Fragerunde 1 mit einem *I-CVI* von .90 per Definition dagegen als ausreichend gegeben. Unter Berücksichtigung der 35 Expertinnen und Experten aus Fragerunde 1, welche auch an Fragerunde 2 teilgenommen haben, war die semantische Validität mit einem *I-CVI* von .89 allerdings knapp nicht gegeben.

### **S-CVI-Werte zum Phänomen der BL**

Der *S-CVI/Ave* betrug über das gesamte Phänomen der BL ( $N = 52$ ) .85. Werden nur die  $n = 35$  Befragten aus Fragerunde 1 betrachtet, die anschließend auch an Fragerunde 2 teilgenommen haben, ergab der *S-CVI/Ave* in der ersten Fragerunde .81. Der *S-CVI/Ave* nach Fragerunde 2 ( $N = 35$ ) betrug .98. Somit konnte auch der *S-CVI/Ave* im Rahmen der Delphi-Befragung gesteigert werden, und zwar um .13 respektive um .17.

### **Trennschärfe der Kategorien der OF**

Die Frage nach einer ausreichenden Textverständlichkeit zur Einstufung in die Kategorien der LOF und MSOF kann für die LOF ( $N = 52$ ) mit einem *I-CVI*-Wert von .90 ebenfalls knapp mit *ja* beantwortet werden.

Ob eine ausreichende Textverständlichkeit der Kategorien der MSOF und der SOF vorgelegen hat, kann durch den *I-CVI*-Wert von .98 eindeutig mit *ja* beantwortet werden.

Auf eine Darstellung und Interpretation der *I-CVI*-Werte aus Fragerunde 1 lediglich unter Berücksichtigung der 35 Teilnehmerinnen und Teilnehmer, welche auch an der Fragerunde 2 teilgenommen haben, wurde bei der Ergebnisdarstellung bewusst verzichtet und wird auch hier nicht vorgenommen. Der Grund dafür ist, dass die drei Kategorien *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* zum Item der OF aufgrund der Einführung des AR in Fragerunde 2 nicht mehr erhoben wurden. Eine extra Betrachtung der 35 aus Fragerunde 1 wurde deshalb als nicht sinnvoll erachtet.

Bemerkenswert bei der Betrachtung der Ergebnisse zum Phänomen der BL und zum Item der OF sind die unterschiedlichen Werte zwischen den 52 Befragten aus der Fragerunde 1 und den separat betrachteten 35 Teilnehmerinnen und Teilnehmern aus Runde 1, welche auch an der zweiten Fragerunde teilgenommen haben. In allen Items war der Anteil jener, welche in Fragerunde 1 die Textverständlichkeit als eindeutig gegeben erachteten, unter Berücksichtigung der 52 Teilnehmerinnen und Teilnehmer höher als unter der Berücksichtigung der 35 Befragten aus Fragerunde 1, die in der Folge auch an Fragerunde 2 teilgenommen haben. Für die Erläuterung des Item der BL betrug diese Differenz 2.70 %, für die Trennschärfe zwischen der LBL und der MSBL 5.50 % und für die Trennschärfe zwischen MSBL und SBL 1.80 %. Hinsichtlich der Erläuterung zum Item der OF betrug die Differenz zwischen den 52 und 35 in der ersten Fragerunde 2.80 %. Weshalb dies der Fall ist, kann nur vermutet werden. Womöglich beurteilten die 35 Expertinnen und Experten in Fragerunde 1, welche in Folge auch an Fragerunde 2 teilgenommen haben, kritischer als jene Expertinnen und Experten, welche nicht mehr bereit waren, an der zweiten Fragerunde teilzunehmen.

#### 9.1.4 Beantwortung der vierten Fragestellung

Im Rahmen der vierten Fragestellung wurde zu ergründen versucht, ob der Anteil jener, welche die Item- und Kategorienbeschreibungen des FRAPRÄBO eindeutig verständlich finden, erhöht werden kann. Im Folgenden werden daher die Ergebnisse beider Fragerunden berücksichtigt.

In der folgenden Beschreibung werden die Anteilserhöhung, angegeben in Prozent, und die sich veränderten *I-CVI*-Werte zwischen Fragerunde 1 und Fragerunde 2 lediglich unter Berücksichtigung der 35 Befragten aus Fragerunde 1 dargestellt, die an beiden Fragerunden teilgenommen haben.

##### **Anteilserhöhung bei der BL**

Der Anteil der Expertinnen und Experten, welche die Erläuterung zum Item der BL eindeutig verständlich finden, lag unter den ( $n = 35$ ) aus Fragerunde 1 bei 77.10 % ( $I-CVI = .77$ ). In Fragerunde 2 konnte dieser Anteil um 20 Prozentpunkte auf 97.10 ( $I-CVI = .97$ ) erhöht werden. Der gestiegene Anteil zwischen Fragerunde 1 und Fragerunde 2 ist bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 3.90 % (McNemar-Test,  $p = .039$ ) nicht durch Zufall zustande gekommen.

Der Anteil jener, welche die Erläuterungen zur LBL und MSBL für eine Einstufung in diese beiden Grade als ausreichend verständlich finden, konnte von Fragerunde 1 ( $n = 35$ ) mit 77.10 % ( $I-CVI = .77$ ) in Fragerunde 2 ( $N = 35$ ) ebenfalls um 20 Prozentpunkte auf 97.10 % ( $I-CVI = .97$ ) erhöht werden. Dass die Erhöhung der Werte aus Fragerunde 1 in Fragerunde 2 nicht zufällig (McNemar-Test  $p = .039$ ) zustande gekommen ist, kann auch in diesem Fall - mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 3.90 % - angenommen werden.

In der Fragerunde 2 beurteilten 100 % ( $I-CVI = 1$ ) der 35 Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Beschreibungen der MSBL und der SBL zur Einstufung in diese beiden Grade als ausreichend verständlich. Werden die Antworten der 35 Befragungsteilnehmerinnen und Befragungsteilnehmer aus Fragerunde 1 betrachtet, die an beiden Fragerunden teilgenommen haben, zeigte sich eine positive Beurteilung zur eindeutigen Verständlichkeit von 88.60 % ( $I-CVI = .87$ ). Somit konnte von Fragerunde 1 zu Fragerunde 2 eine Anteilserhöhung von 11.40 Prozentpunkten erreicht werden.

Der McNemar-Test ( $p = .125$ ) zeigte bei den im Zuge dieser Anteilserhöhung veränderten Diskordanzen keinen signifikanten Unterschied zwischen Fragerunde 1 und 2. Die Irrtumswahrscheinlichkeit bezüglich der Annahme, dass die Veränderung in Richtung einer eindeuti-

geren Verständlichkeitsverbesserung durch Zufall zustande gekommen ist, liegt daher bei 12.50 %. Der nicht signifikante  $p$ -Wert verliert aufgrund des schon relativ hohen Ausgangswertes von .87 aus Fragerunde 1 jedoch insofern an Bedeutung, als dass der angestrebte  $I$ - $CVI$ -Wert von .90 in Fragerunde 1 schon fast gegeben war.

### **Anteilerhöhung von der OF zur OFH**

Beim Item zur OF beziehungsweise zur OFH konnte der Anteil jener, welche die Erläuterungen als eindeutig verständlich beurteilten, von 91.40 % ( $I$ - $CVI$  = .91) in Befragungsrunde 1 ( $n$  = 35) um 5.70 Prozentpunkte auf 97.10 % ( $I$ - $CVI$  = .97) in Fragerunde 2 ( $N$  = 35) erhöht werden.

Der McNemar-Test für die Veränderung zwischen Fragerunde 1 und 2 ergab für diesen Fall kein signifikantes Ergebnis ( $p$  = .625). Die fehlende Signifikanz ist jedoch auch in diesem Fall wenig bedeutend, als der  $I$ - $CVI$ -Wert zur Erläuterung der OF in Fragerunde 1 bereits über dem angestrebten  $I$ - $CVI$ -Wert von .90 lag.

Die Anteilsberechnungen zur den Kategorien *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* des Items der OF konnten nicht mehr durchgeführt werden, da zu diesen Kategorien in Fragebogen zwei aufgrund der Einführung des AR keine Daten mehr erhoben wurden.

## **9.2 Diskussion über das Zustandekommen der Ergebnisse**

Vier Aspekte sollen hier herausgehoben werden. Erstens die Rekrutierung der Stichprobe, zweitens das Follow-up, drittens die Stichprobenvalidität und viertens die Rolle des Forschers einschließlich jener der Texturheberin der Item- und Kategorienbeschreibung des FRAPRÄBO.

Das Ziel, aus jeder der 4 Institutionen 15 Expertinnen und Experten zu rekrutieren, konnte zwar nicht erreicht werden, dafür waren es mit 82 Teilnehmerinnen bzw. Teilnehmern mehr als die geplanten 60 Personen. Die ursprüngliche Intention eines geografisch-sprachlich ausgewogenen Panels mit je 30 Expertinnen bzw. Experten aus Deutschland und aus Österreich, wurde ebenfalls nicht erreicht. Aus Deutschland kamen 8 Teilnehmerinnen/Teilnehmer und 44 aus Österreich. Dass dadurch bei der Entwicklung der semantischen Validität mehr Gewicht auf die österreichischen Sprachverhältnisse gelegt worden ist, kann nicht ausgeschlossen werden. Aussagen zur semantischen Validität über einzelne Subgruppen waren daher auch nicht sinnvoll, da die Anzahl der studentischen sowie der berufstätigen Expertinnen/Experten aus Deutschland zu gering waren.

An der Befragung teilgenommen haben letztlich 52 Personen. Das entspricht einem Ausfall von 36.59 %. Der hohe Ausfall ergab sich vor allem durch die österreichischen Studentinnen und Studenten, bei denen nur 4 der ersten bei den Barmherzigen Brüdern 20 rekrutierten Studentinnen/Studenten den Fragebogen retourniert haben. Und von den 11 rekrutierten Studentinnen und Studenten aus Deutschland waren es letztlich nur 3, die an der Befragung teilgenommen haben. Das Follow-up zur zweiten Fragerunde betrug 67.31 %. Der Ausfall von 33.69 % Prozent lag damit knapp über dem geschätzten 25-30 %igen Ausfall (Kapitel 4.3.1).

Der höher als erwartete Ausfall in der ersten Befragungsrunde lässt sich durch die relativ lange Zeitspanne zwischen der Zusage zur Teilnahme an der Befragung und dem tatsächlichen Befragungsbeginn von vier Monaten erklären. Der Grund für die längere Zeitspanne zwischen der Zusage zur Teilnahme und dem Beginn der Befragung lag vermutlich vor allem in dem zwischenzeitlich zu organisierenden Ethikantrag. Zwischen Fragerunde 1 und 2 lagen sechs Monate. Dies könnte ein Grund für das relativ niedrige Follow-up zur Teilnahme an der Fragerunde 2 sein.

Folgend soll die Stichprobenvalidität anhand der rekrutierten Expertinnen und Experten beleuchtet werden.

Hinsichtlich des Expertinnen- bzw. des Expertentums standen zwei Aspekte im Vordergrund. Einerseits die Erfahrung in der Gesundheits- und Krankenpflege samt der Erfahrung im Umgang mit Assessmentinstrumenten. Und zweitens die Theoriebeladenheit des Expertinnen-/Expertenpanels hinsichtlich der Anforderungen an Assessmentinstrumente. Meuser und Nagel (2009) unterscheiden bei den Expertinnen bzw. Experten zwischen solchen, die Auskunft über *Betriebswissen* und solchen, die über *Kontextwissen* verfügen (Meuser & Nagel, 2009). Auf Betriebswissen gerichtetes Wissen dient der Entwicklung von Programmen und Maßnahmen (Meuser & Nagel, 2009). Kontextwissen bezieht sich dagegen nicht auf das Handeln der Expertinnen und Experten, sondern dient vor allem einer Problemstrukturierung (Meuser & Nagel, 2009). In diesem Sinne bildete das rekrutierte Expertinnen- und Expertenpanel beide Gruppen ab. Für eine hohe Stichprobenvalidität zur Beurteilung der semantischen Validität eines anwendungsbezogenen Fragebogens ist beides relevant. Das Betriebswissen in Form der gedanklichen Vorstellung, Bewohnerinnen und Bewohner anhand der Erläuterungen der BL, der OF (OFH) und des AR einstufen zu müssen und das Kontextwissen der Studentinnen und Studenten zur Beurteilung vorstellbarer Probleme bei der sprachlichen und inhaltlichen Strukturierung von Assessmentinstrumenten.

Das Kontextwissen der berufstätigen Expertinnen und Experten unterschied sich in dieser Hinsicht jedoch nicht augenscheinlich von den studentischen Expertinnen und Experten. Bei der Beurteilung der Item- und Kategorienbeschreibung wurden von beiden Gruppen sowohl Probleme der Textstruktur angesprochen als auch Probleme hinsichtlich der praktischen Anwendung aufgezeigt. Aufgrund der inhaltsanalytischen Auswertung kann geschlossen werden, dass bei den berufstätigen und bei den studentischen Expertinnen und Experten beide Arten von Wissen vorhanden waren. Somit kann für diese Untersuchung von einer gegebenen Stichprobenvalidität (Krippendorff, 2013) ausgegangen werden, wie sie in Kapitel 2.3.4 beschrieben wurde.

Dennoch gab es augenscheinliche Unterschiede im Antwortverhalten zwischen diesen beiden Gruppen. In der ersten Fragerunde war das Verhältnis der gegebenen offenen Antworten zwischen den Studenten und Berufstätigen 78/43. In der zweiten Fragerunde 32/12. Die studentischen Expertinnen und Experten gaben - über beide Fragerunden betrachtet - in Summe genau doppelt so viele (110 respektive 55) schriftliche Begründungen oder Anregungen als die berufstätigen.

Ein Grund für die niedrigere Antworthäufigkeit, wie dies auch aus den Experteninterviews bei berufstätigen Expertinnen und Experten bekannt ist, könnte sein, dass die Delphi-Fragebögen unter Zeitdruck ausgefüllt wurden (Flick, 2007; Meuser & Nagel, 2009). Ein zweiter Grund ist womöglich jener, dass 17 der 20 berufstätigen Expertinnen und Experten aus Runde 2 in der gleichen Institution - dem Wiener Krankenanstaltenverbund - beschäftigt waren als der Forscher. Der erste persönliche Kontakt hat zwar erst im Rahmen dieser Untersuchung stattgefunden. Möglicherweise fühlten sie sich aus Loyalität zu einem Mitarbeiter der eigenen Institution dennoch verpflichtet, den Fragebogen auszufüllen und zu retournieren, alleine um den Willen zur Teilnahme zu bekunden - auch ohne kritische Stellungnahme zur Item- und Kategorienbeschreibung.

Da dieser Forschung neben dem normativen Paradigma auch das interpretative Paradigma zugrunde liegt, muss die Rolle des Forschers beim Zustandekommen der Ergebnisse betrachtet werden. Im normativen Paradigma wird davon ausgegangen, dass die Forschungspersonen im Sinne der angestrebten Objektivität keinen Einfluss auf das Zustandekommen der Ergebnisse haben dürfen. Im interpretativen Paradigma jedoch wird davon ausgegangen, dass beim Versuch, die Bedeutungs- und Sinnstrukturen der Beforschten zu erfassen, dies nicht ohne die Einflussnahme der kulturellen und sozialen Prägung der Forschenden geschehen kann (Kleemann, Krähnke & Matuschek, 2013). Kleemann et al. (2013) bezeichnen die Welt der

Beforschten als *Konstruktion ersten Grades* und die durch die Forschenden konstruierte Sichtweise auf den Forschungsgegenstand als *Interpretation zweiten Grades*. Diese Interpretation zweiten Grades muss jedoch begründet stattfinden (Kleemann et al., 2013) und sich im Sinne der Nachvollziehbarkeit in der Dokumentation des Forschungsprozesses widerspiegeln. Flick spricht in diesem Zusammenhang auch vom Gütekriterium der prozeduralen Verlässlichkeit (Flick, 2007).

Diskutiert werden muss beim Zustandekommen der Ergebnisse dieser Arbeit daher auch ein besonderer Umstand, der den Prozess der Adaptierung der Item- und Kategorienbeschreibung nach Fragerunde 1 betrifft. Der Prozess der Einarbeitung der Expertinnen- und Expertenansichten in die Item- und Kategorienbeschreibung wurde neben der angenommen vorhandenen konstruierten Sichtweise des Forschers (Kleemann et al., 2013) auch durch die Zusammenarbeit mit Prof. Zegelin geprägt. Die adaptierte Fassung der Item- und Kategorienbeschreibung ist, wie sie nun nach Fragerunde 2 vorliegt, also ein Produkt aus Expertinnen- und Expertenurteilen, der von Kleemann et al. (2013) angesprochenen Interpretation zweiten Grades des Forschers und der Texturheberin Prof. Zegelin. Diese Dreierkonstruktion, Befragte-Forscher-Texturheberin, bildete die Basis für die Adaption der Item- und Kategorienbeschreibung zur Fragerunde 2. Wie sich dies im Zuge der Entwicklung der operationalen Merkmalsdefinition auf die logische Validität auswirkte, wird nachstehend beleuchtet.

In Folge des im Rahmen der Erarbeitung des theoretischen Hintergrunds entwickelten Verständnisses des Forschers der logischen Validität und aufgrund der inhaltsanalytischen Auswertung der Hauptkategorie 2 – *interpretationsoffene, zu wenig deutliche Formulierungen führen zu Unklarheiten bei der Einstufung* – sollte versucht werden, eine lückenlose und sich nicht überlappende zeitliche Differenzierung der Grade der BL zu formulieren. Dies entspräche auch der Vorgehensweise bei der Gestaltung einer operationalen Merkmalsdefinition zur Erreichung der logischen Validität (Moosbrugger & Kelava, 2012; Pospeschill, 2010). Von Prof. Zegelin wurde eine exakte zeitliche Differenzierung der Grade, welche keine Überschneidungen zulässt, jedoch nicht immer angestrebt. Sie bezog sich in Ihrer Begründung dabei auf Expertenstandards, bei denen von genauen Zeitangaben bereits abgerückt werde, weil eher Risikokorridore sinnvoll seien (A. Zegelin, persönliche Mitteilung, 2016).

Mit eingeflossen in die Entwicklung der logischen Validität im Zuge der operationalen Merkmalsdefinition der Item- und Kategorienbeschreibung ist sicherlich auch das Sprachverständnis des Forschers. Dies betraf sowohl die Inhaltsanalyse der im Zuge der Delphi-Befragung gegebenen offenen Antworten als auch die daraus resultierende Textadaption der



Item- und Kategorienbeschreibung. Inwiefern und in welchem Ausmaß dieses Sprachverständnis das Ergebnis beeinflusst hat, lässt sich jedoch aus der subjektiven Sichtweise des Forschers nicht beurteilen.

Im Folgenden wird nun der Prozess der Textadaption im Hinblick auf den theoretischen Hintergrund diskutiert. Die Diskussion wird also vor dem Hintergrund der operationalen Merkmalsdefinition zur angestrebten logischen und semantischen Validität geführt.

Insgesamt wurde versucht, die von den Expertinnen und Experten angesprochenen textverständlichkeiterschwerenden Faktoren auszubessern und die Anregungen zur eindeutigeren Verständlichkeit in die Item- und Kategorienbeschreibung für die zweite Befragungsrunde (Anhang 9) aufzunehmen.

### **9.3 Diskussion der wichtigsten Ergebnisse**

#### **Item der BL**

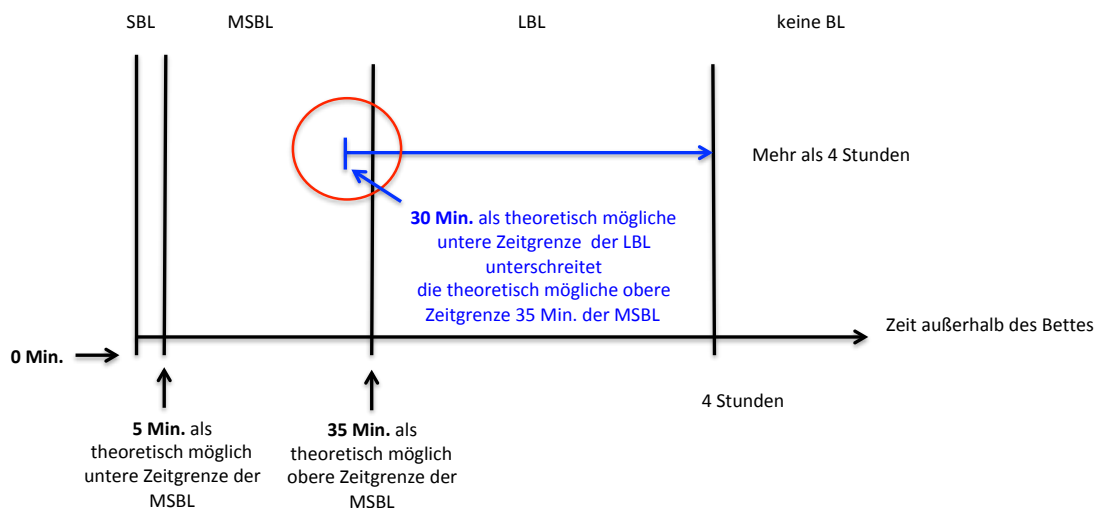
Im Item der BL wurden die vom Expertinnen- und Expertenpanel als zu interpretationsoffen deklarierten Begriffe *längerfristig* und *überwiegende Zeit des Tages* - in Zusammenarbeit mit Prof. Zegelin - durch ergänzende Zeitangaben präzisiert. Das Wort *längerfristig* wurde durch die Konkretisierung - *seit mehreren Wochen bestehend* - ersetzt. Die Formulierung - *überwiegende Zeit des Tages* - wurde durch die konkrete Stundenangabe - *über 20 Stunden* - ergänzt. Die BL ist nun in der vorliegenden Erläuterung genauer operationalisiert. Durch die Formulierung *über 20 Stunden* wurde klar definiert, was mit der *überwiegenden Zeit des Tages* gemeint ist. Dennoch lässt die Erläuterung der BL durch die Verwendung der Formulierung - *seit mehreren Wochen bestehend* - einen Interpretationsspielraum zu.

Für die beiden Grade der *leichten und der mittelschweren* BL konnte durch die Einbringung der Expertinnen- und Expertenmeinungen ebenfalls eine präzisere Beschreibung der Zeitgrenzen erzielt werden. Auch hier wurde der Expertinnen- bzw. Expertenforderung nach weniger Interpretationsoffenheit bei der Begriffswahl nachgekommen.

Trotz geringerer Interpretationsoffenheit der Begriffe nach erfolgter Textadaption lassen die formulierten Zeitgrenzen, zumindest theoretisch, mögliche Überschneidungen zwischen den Graden zu.

Hieß es in der ursprünglichen Fassung der LBL *ungefähr 4 bis 5 Stunden*, wurde durch die nunmehrige Formulierung - *insgesamt bis zu 4 Stunden*<sup>9</sup> - zwar eine eindeutige obere Zeitgrenze in Abgrenzung zu keiner BL gesetzt. Durch den neuen Wortlaut - *insgesamt bis zu 4 Stunden* - bleibt bei der LBL dennoch eine interpretationsoffene Zeitgrenze für den Aufenthalt außerhalb des Bettes. Der Wortlaut - *insgesamt bis zu* - lässt, theoretisch betrachtet, alle Werte wie zum Beispiel 0, 1, 5 oder 35 Minuten zu. Null Minuten außerhalb des Bettes kommen aber einer SBL gleich. Die im Rahmen der LBL nach unten hin - theoretisch möglich - wenigen Minuten außerhalb des Bettes könnten sich zudem mit der oberen Zeitgrenze der MSBL überschneiden (Abbildung 14).

Bei der MSBL lautet die Formulierung in der nach Fragerunde 1 adaptierten Fassung *wenige Minuten/deutlich unter einer Stunde*<sup>10</sup>. Die obere Zeitgrenze für den Aufenthalt außerhalb des Bettes könnte bei der MSBL beispielsweise bei 35 Minuten und damit theoretisch über jener der LBL liegen, welche bei 30 Minuten angesetzt werden könnte (Abbildung 14).



**Abbildung 14:** Beispiel einer theoretisch möglichen Überlappung der LBL und der MSBL nach erfolgter Textadaption

*Anmerkungen:* LBL = leichte Bettlägerigkeit, MSBL = mittelschwere Bettlägerigkeit und SBL = schwere Bettlägerigkeit

Eine Überschneidung zwischen der LBL und den beiden Graden der MSBL und SBL ist somit theoretisch möglich. Es bestehen in den Zeitbeschreibungen, welche die Bewohnerinnen

<sup>9</sup> **Grad 1: leichte Bettlägerigkeit:** Bei leichter Bettlägerigkeit kann die Person **insgesamt bis zu 4 Stunden** (am Stück oder über den Tag verteilt) außerhalb des Bettes in nicht liegender oder nicht halbsitzender Position verbringen.

<sup>10</sup> **Grad 2: mittelschwere Bettlägerigkeit:** Bei mittelschwerer Bettlägerigkeit verlässt die Person das Bett / das bettähnliche Möbel jeweils nur für kurze Zeit (wenige Minuten / deutlich unter einer Stunde).

und Bewohner außerhalb des Bettes verbringen, folglich auch nach der Textadaption interpretationsoffene Formulierungen. Bedingt wird dies, wie bereits erwähnt, zum einen durch die Wortwahl - *insgesamt bis zu* - in der Erläuterung zur LBL und zum anderen durch die Wortwahl - *deutlich unter einer Stunde* - bei der Erläuterung zur MSBL.

Eine eindeutige Trennung zwischen den Begriffen *leicht* und *mittelschwer* ist folglich nicht gegeben. Begriffe, welche zur Einschätzung einer Fähigkeit einer Person verwendet werden oder auch in den allgemeinen Sprachgebrauch einer Fachgruppe eingehen, sollten jedoch unmissverständlich sein (Opp, 2014).

Fraglich bleibt, wie sich der Umstand der nicht exakten zeitlichen Trennung auf die Einstufung in diese beiden Grade in der Praxis tatsächlich auswirkt. Das Moment der Sinnhaftigkeit, bei den Definitionen der Grade auf zeitlich klar abzugrenzende Formulierungen zu achten, wird zwar für die zu erfassenden Konstrukte gefordert (Schmiemann & Lücken, 2014) und entspräche auch einer exakten operationalen Merkmalsdefinition (Opp, 2014), darf für den vorliegenden Fall jedoch durchaus diskutiert werden. Dies umso mehr, als sich die Bewohnerinnen und Bewohner bei ihrem Mobilitätsverhalten nicht an exakten Definitionen orientieren. Sie befinden sich, über den Tag verteilt, wohl kaum regelmäßig während einer exakt gleichen Zeitspanne/Anzahl von Minuten, nach der die Einstufung stattfinden könnte, außerhalb des Bettes. Dazu kommt, dass selbst dann, wenn sich die Bewohnerinnen und Bewohner in ihrem Mobilisationsverhalten regelmäßig für eine exakt gleiche Minutendauer außerhalb des Bettes aufhielten, sich dieses Mobilitätsverhalten vom FRAPRÄBO anwendenden Personal nicht präzise erheben ließe. Überdies müssten die Bewohnerinnen und Bewohner vom Personal genauestens observiert oder mit technischen Hilfsmitteln, wie etwa Bewegungsmeldern und/oder Überwachungskameras, überwacht werden. Beides wird im Pflegealltag nicht möglich sein. Zumal allein schon ethische Bedenken, aber auch der hierfür erforderliche Personal- und Mittelaufwand einer regelmäßigen und lückenlosen Überwachung entgegenstehen (Kapitel 2.3.1). Die Bedeutung von Definitionen, die auf die Minute genau weder Überschneidungen noch Lücken aufweisen, scheint aus der Erhebungsperspektive der FRAPRÄBO-Anwenderinnen und -Anwender tatsächlich nicht vollständig begründbar.

Es gibt noch einen Aspekt, der gegen die unbedingte Notwendigkeit einer Formulierung spricht, welche keine überschneidenden Zeitgrenzen zulässt. Dieser ergibt sich aus der Logik der graduellen Abstufung der BL.

Zwar lassen sich in der nach Fragerunde 1 adaptierten Kategorienbeschreibung die Begriffe *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* - definitorisch betrachtet - überschneiden, aber es erscheint

zumindest im unteren Minutenbereich nicht plausibel, eine solche Überschneidung bei der Einstufung bewusst ins Kalkül zu ziehen. Personen, die sich zum Beispiel *5 bis ca. 30 Minuten* außerhalb des Bettes aufhalten, befinden sich im Zeitraum deutlich unter einer Stunde, also innerhalb der Definition der MSBL. Daher macht es keinen Sinn, eine Person, die wenige Minuten am Tag außerhalb des Bettes verbringt, einer LBL zuzuordnen.

Obwohl bei der Einstufung durch die der graduellen Einteilung innewohnende Logik gewisse theoretisch möglich Fehlschlüsse vermieden werden sollten, entspricht der Umstand der nicht trennscharf formulierten Grenzen nicht dem Ideal einer Fragebogenkonstruktion (Kallus, 2016). Das Erkennen dieser Logik sollte aufgrund der als notwendig erachteten Expertise bei den vom Assessment durchführenden Personen (Reuschenbach, 2011) jedoch vorausgesetzt werden können. Die Kompetenzen der Pflegenden mit einer mindestens drei-jährigen Grundausbildung müssten jedenfalls dazu ausreichen, eine solch logische Denkleistung zu vollbringen. Vom Gesundheits- und Krankenpflegepersonal in Österreich und in Deutschland kann aufgrund des Ausbildungslevels (Schneeberger, 2010) sowohl umfassendes spezifisches Theorie- und Faktenwissen als auch die Fähigkeit, abstrakte Probleme zu bearbeiten, vorausgesetzt werden.

Hinsichtlich der formulierten Zeitgrenzen bei den Kategorien der BL kann abschließend festgehalten werden, dass die logische Validität im Zuge der operationalen Merkmalsdefinition trotz Verbesserungen im Bereich der semantischen Validität noch weiter geprüft werden sollte. Eine eindeutigere obere Zeitgrenze der MSBL wie zum Beispiel – *bis maximal einer Stunde* - und eine untere Grenze der LBL wie - *ab einer Stunde bis ...* - zu definieren, könnte mit Bedacht auf etwaige Prävalenzerhebungen womöglich zu mehr Klarheit bei der Einstufung in die beiden Grade führen. Dies müsste nach Ansicht des Autors dieser Arbeit für die Weiterentwicklung und Erprobung des Fragebogens trotz der nicht vollständigen Begründbarkeit präziser Zeitengrenzen, dennoch in Erwägung gezogen werden.

Dass es innerhalb der BL im Verlauf der Delphi-Befragung insgesamt zu einer Verbesserung der semantischen Validität kam, kann nicht nur aufgrund der gestiegenen CVI-Werte, sondern auch bei Betrachtung der den Hauptkategorien 1 und 2 zuzuordnenden Aussagen angenommen werden. Wörter und Formulierungen, die vom Expertinnen-/Expertenpanel in Fragerunde 1 als zu interpretationsoffen bzw. als zu wenig deutlich deklariert wurden (HK 2) oder gar zu Konzeptunklarheiten führten (HK 1), wurden in Fragerunde 2 keiner Kritik mehr unterzogen. Dennoch gab es auch nach der zweiten Fragerunde 6 (versus 11 in Fragerunde 1) unklare Begriffe. Diese sind allerdings erst nach der Fragerunde 1 im Rahmen der Textadaption neu

hinzugekommen. Die Wörter, die in Fragerunde 2 noch zu Unklarheiten führten, müssten vor einer FRAPRÄBO-Anwendung im Feld hinsichtlich der Eindeutigkeit untersucht und gegebenenfalls konkretisiert werden.

Konzeptunklarheit, das Item der BL betreffend, gab es nach Fragerunde 1 nur mehr eine, was auch für eine generell verständlichere Formulierung des adaptierten Items der BL spricht.

Ein letzter Marker, welcher ebenfalls auf eine verbesserte semantische Validität des Items und der Kategorien der BL schließen lässt, sind die in der zweiten Befragungsrunde in wesentlich geringerer Anzahl ins Treffen geführten Begründungen zur *nicht eindeutigen Verständlichkeit* und *Anregungen zur besseren Verständlichkeit* als im Vergleich zur Fragerunde 1 (16 respektive 78).

### **Item der OF bzw. OFH**

Für die Befragungsrunde 2 wurde die Doppelbegrifflichkeit der *Ortsfixiertheit/Ortsfixierung* (OF) aufgehoben und nur mehr der Begriff der Ortsfixiertheit (OFH) übernommen. Dies geschah in einem Gespräch mit Prof. Zegelin zu inhaltlich logischen Überlegungen über die Bedeutung der Begriffe *Ortsfixiertheit* und *Ortsfixierung*. Dabei konnte eine Einigkeit darüber erzielt werden, dass der Begriff der Ortsfixierung eher auf eine freiheitsbeschränkende Maßnahme hinweist, also auf ein Fixiertwerden, bei dem einer Person die Fähigkeit eines selbstständigen Transfers bewusst genommen wird (A. Zegelin, persönliche Mitteilung, 2016). Der Begriff der Ortsfixiertheit weist hingegen auf einen Zustand hin, den eine Person aufgrund ihrer Fähigkeiten hat.

Sollte eine aktive Fixierung an der Unfähigkeit, einen Transfer durchzuführen, beteiligt sein, könnte dies in Abgrenzung zur *Transferfähigkeit* im Sinne der OFH im FRAPRÄBO extra erhoben werden. Eine aktive Fixierung ließe sich durch ein extra angelegtes Item somit auch von der OFH differenzieren. Auch vom Begriff der *Ortsgebundenheit* war seitens Prof. Zegelin die Rede (A. Zegelin, persönliche Mitteilung, 2016). Durch den Forscher wurde jedoch nur die Vermeidung der Verwendung zweier unterschiedlicher Begriffe für ein Konzept oder Phänomen angestrebt und keine Begriffsänderung. Zumal für den Fall einer Begriffsänderung vorher eine Konzeptspezifikation erfolgen müsste (Schnell et al., 2013), was nicht Aufgabe dieser Arbeit war. Durch diese Begriffsanpassung wird auch hier wieder die Rolle des Forschenden in dieser Untersuchung deutlich, die keine völlig objektive war, sondern eine bewusst subjektive Komponente miteinbezog.

Neben der von Prof. Zegelin als nicht zeitgemäß betrachteten zeitlich exakten Trennschärfe zwischen den einzelnen Graden der BL brachte die Zusammenarbeit mit ihr noch eine zweite

richtungsweisende Entscheidung zur weiteren Gestaltung des FRAPRÄBOs samt der Item- und Kategorienbeschreibung. Dabei handelt es sich um die bereits erwähnte Hinzunahme der dritten Dimension des Aktionsradius. Die inhaltsanalytischen Ergebnisse dieser Masterarbeit haben Prof. Zegelin zu einer Abkehr von der dreistufigen Einteilung der OF geführt. Eine aus zwei Gründen bemerkenswerte Entscheidung. Zum einen hat diese Gradeinteilung der OF in *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* seit mehreren Jahren bestanden (Schrank et al., 2013). Zum anderen wurde ein Teil der zentralen Kategorie aus Zegelins (2005) Dissertation, die *allmähliche Ortsfixierung*, in ihrer Beschreibung durch das nunmehrige Weglassen des Bewegungsradius in der Konzeption verändert. Dabei soll die Ortsfixiertheit als Dimension zwar bestehen bleiben, jedoch eben nicht mehr als graduell unterteilbares Phänomen.

Durch diese zwei Maßnahmen, der Trennung der metrischen- von der Fixierungskomponente der OF und der gleichzeitigen Einführung des AR, sind die OF (nunmehr als OFH bezeichnet) und der Bewegungsradius getrennte Dimensionen. Die Phänomene der Fixiertheit und des Bewegungs- bzw. Aktionsradius lassen sich ab jetzt getrennt von einander beurteilen.

Mit der Einführung des AR kann ein Mensch als ortsfixiert gelten und zusätzlich keinen selbstständigen Bewegungsradius haben. Er kann aber auch, in einem Rollstuhl sitzend, ortsfixiert sein und trotzdem einen Aktionsradius haben. Sogar über das Pflegewohnheim hinaus - beispielsweise wenn dieser elektrisch bedient werden kann. Auch die Möglichkeit einer Einstufung eines eingeschränkten AR bei gleichzeitig nicht vorliegender OFH ist nun möglich.

Durch das Weglassen der metrischen Anteile im Item der OFH, also durch die komplette Wegnahme der Kategorien *leicht*, *mittelschwer* und *schwer* ist die OFH nur mehr als dichotomes Merkmal zu definieren. Diese Änderung der ursprünglichen Item- und Kategorienbeschreibung hinsichtlich der OFH und die Einführung des AR zur Bestimmung der metrischen Mobilitätskomponente sieht Prof. Zegelin als ein Hauptergebnis dieser Masterarbeit (A. Zegelin, persönliche Kommunikation, 2016).

Dem dichotomen Merkmal der OFH bescheinigten 34 von 35 Expertinnen/Experten eine eindeutige Verständlichkeit. Dennoch gab es fünf Wortmeldungen zum Item der OFH. Dabei wurde zweimal darauf hingewiesen, dass das angeführte Beispiel im Text hilfreich ist, wobei dies einmal als Kritik der Definition an sich zu verstehen war und einmal als Lob zur Textgestaltung. Ein weiteres generelles Lob wurde für die verbesserte verständliche Definition ausgesprochen und die Hinzunahme der Erläuterung – ohne menschliche Unterstützung – wurde ebenso positiv erwähnt. Jene Expertenperson, welche die Notwendigkeit des angeführten Beispiels als eher negatives Kriterium für die Erläuterung zur OFH betrachtete, war der Meinung,

dass die verwendete Sprache generell zu komplex sei. Zu dieser Äußerung wurde von der Teilnehmerin aber angemerkt, dass es auch an der Uhrzeit liegen könnte, zu der sie die Delphi-Befragung bearbeitet hat.

Die logische Validität kann für das Item der OFH durch die hohe Zustimmung und aufgrund der Inhalte der offenen Antworten als gegeben angenommen werden. Die OFH dürfte nach den Urteilen der Expertinnen und Experten hinsichtlich der Messvorschriften also den gleichen Bedeutungsumfang aufweisen wie die Begriffsdefinitionen. Seitens der befragten Expertinnen und Experten wurden keine der verwendeten Begriffe oder Formulierungen als unklar kritisiert. Von einer klaren Bedeutung aller in der Definition zur OFH verwendeten Begriffe, wie dies für eine valide Operationalisierung vorausgesetzt wird (Kallus, 2016), kann daher ausgegangen werden. Die von Krippendorff (2013) beschriebene semantische Validität kann ebenfalls als gegeben angenommen werden. Diese ergibt sich durch den Kontext, in welchem die Bedeutung des Textes mit der Leserschaft korrespondiert (Krippendorff, 2013). Nachdem 34 von 35 Personen den Text, im Kontext der Mobilitätseinstufung durch ausgebildetes Pflegepersonal oder durch Gesundheits- und Krankenpflegestudentinnen/-studenten, als eindeutig verständlich einstufen, kann angenommen werden, dass innerhalb des befragten Panels eine ausreichende semantische Validität der Definition der OFH vorliegt. Eine möglichst exakten Beschreibung des Konstruktes, wie sie bei der Entwicklung der Validität eines Items zu beachten ist (Schmiemann & Lücken, 2014), dürfte gelungen sein.

### **Item des AR**

Das Ziel, im Zuge der operationalen Merkmalsdefinition des AR eine möglichst logisch-empirische wie auch semantische Validität zu erreichen, kann aufgrund der hohen *I-CVI*-Werte, keiner der Werte lag unter .97 (Kapitel 7.1.3), zumindest bei der gegebenen Stichprobe als erreicht angenommen werden.

Das Ergebnis der Literaturrecherche, die der Operationalisierung des AR zugrunde gelegt wurde, war zwar keine systematische Literaturrecherche, wie sie im Sinne des Evidence-Based-Nursing stattfindet, sie wurde aber dennoch umfangreich durchgeführt. Es wurde nur ein einziger Fragebogen gefunden, der sich speziell mit der Einschätzung des Aktions- oder Bewegungsradius von Pflegeheimbewohnerinnen/Pflegeheimbewohner befasst. Dabei handelt es sich um den Fragebogen *Nursing Home Life Space Diameter (NHLSD)* von Tinetti und Ginter (1990). Die Annahme, dass es tatsächlich keine weiteren Einschätzungsinstrumente zum Bewegungsradius speziell für Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohner gibt, wird

durch eine im Jahr 2017 veröffentlichte Studie zum Thema Life-space and movement behavior in nursing home residence (Jansen, Diegelmann, Schnabe, Wahl & Hauer, 2017) bekräftigt. Die im NHLSD an den Strukturen eines Pflegeheimes beschriebenen Radien, welche als Ausgangspunkt zur Beschreibung des AR dienten, scheinen auch für deutsch-österreichische Verhältnisse geeignet zu sein. Bei der Verwendung der deutschsprachigen Begriffe und Erläuterungen wurde versucht, möglichst keine Interpretationsspielräume zuzulassen. Dazu dienten auch die Erkenntnisse der Delphi-Runde 1 aus dem Item der OF. Aufgrund der Ergebnisse der zweiten Befragungsrunde, bei welcher der AR ja zum ersten Mal den Expertinnen und Experten vorgelegt wurde, kann festgestellt werden, dass kaum, aber vereinzelt dennoch Unklarheiten in der vorliegenden Definition benannt wurden.

Von einer Person wurde der Begriff *regelmäßig* als nicht definiert wahrgenommen. Es ist jedoch anzumerken, dass beim Item des AR, aufgrund der Erfahrungen der Fragerunde 1, eine Erläuterung zum Begriff *regelmäßig* vorgenommen wird. Aus dem Kommentar dieser Expertin/dieses Experten kann der Schluss gezogen werden, dass die Erläuterung zum Begriff *regelmäßig* übersehen wurde. Im Vergleich zur Fragerunde 1, bei der unklare Begriffe wie *längerfristig* oder *überwiegend* immer von mehreren Personen als zu interpretationsoffen bezeichnet wurden, war es in diesem Fall nur eine Person. Dies bestärkt die Annahmen, dass die Erläuterung zum Begriff *regelmäßig* genügend ist und von einer Person eben nicht wahrgenommen wurde.

Zweimal wurde die Trennschärfe zwischen *leicht-* und *mittelschwer eingeschränktem AR* als nicht ausreichend kommentiert. Einer Expertin/einem Experten war nicht klar, warum sich eine Person zwar im Wohnbereich, nicht aber darüber hinaus im ganzen Haus bewegen kann. Es wurde der Vorschlag gemacht, diese beiden Grade zusammenzulegen. Der Unterschied zwischen diesen beiden Graden liegt jedoch darin, dass beim *leicht eingeschränktem AR* - im Gegensatz zum *mittelschwer eingeschränkten Aktionsradius* - Stockwerke überwunden oder zumindest fremde Wohnbereiche erreicht werden können müssen. Eine Erläuterung könnte diesbezüglich Klarheit verschaffen.

Die Grade *selbstständiger AR nicht eingeschränkt* (Grad 0) und *selbstständiger AR leicht eingeschränkt* (Grad 1) werden ebenfalls von einer Person als zu wenig trennscharf bezeichnet. Auch dies könnte womöglich durch eine weitere Erläuterung verbessert werden. Die Trennung dieser beiden Grade liegt zwischen *dem Verlassen-Können der eigenen Einrichtung in Richtung zur Nachbarschaft* (Grad 0) und dem *Nicht-Verlassen-Können* der eigenen Einrichtung. Diese Trennung macht deshalb Sinn, da für Grad 0 eventuell eine Straße überwun-



den oder eben der öffentliche Raum betreten und somit der geschützte Bereich der Einrichtung verlassen werden muss. Dies durch eine nähere Erläuterung zu konkretisieren oder das Item umzuformulieren, könnte im Sinne der Trennschärfe überlegt werden.

Durch eine Expertin /einen Experten wurde eine kleine, aber richtungsweisende Anmerkung gemacht, die deutlich machte, dass beim AR nach einer Fähigkeit und nicht nach einem Verhalten beurteilt wird. Bei der weiteren Entwicklung des FRAPRÄBO gilt es hier genau zu differenzieren, ob es bei den Einstufungen zum AR um eine Fähigkeit oder um ein Verhalten geht. Hier besteht offensichtlich noch Präzisionsbedarf bei der Formulierung, die jedoch nur von einer Person des gesamten Panels wahrgenommen wurde.

Würde beim AR in ein Verhalten und keine Fähigkeit eingestuft, bestünden die oben beschriebenen Trennschärfemängel womöglich gar nicht. Dann spielt es keine Rolle, ob eine Person fähig ist, sich so oder so weit zu bewegen oder nicht. Das Einschätzungskriterium wäre dann lediglich, ob sie dies praktiziert oder nicht, ungeachtet der Fähigkeiten.

Exkurs zur BL: aufgrund der aufgezeigten Problematik, die bei der Einschätzung in eine Fähigkeit versus eines Verhaltens beim AR entstehen können, konnte dieses Problem durch den Forscher auch bei der BL festgestellt werden. Bei den vorliegenden Formulierungen der BL nach Fragerunde 2 wird sowohl von einer Fähigkeit als auch von einem Zustand gesprochen. Folglich herrscht auch bei der BL diesbezüglich noch Präzisionsbedarf.

Aufgrund der quantitativen Resultate dieser Untersuchung kann beim Item des AR angenommen werden, dass die logische wie auch die semantische Validität zumindest innerhalb des befragten Panels gegeben ist. Und zwar sowohl bei der Erläuterung zur *Definition* des AR als auch bei den Erläuterungen zu den *Graden* null bis vier. Werden die offenen Antworten inhaltlich analysiert, machen sprachliche Änderungen vor einer weiteren Anwendung des FRAPRÄBO durchaus Sinn, vor allem die Umformulierung von einer Fähigkeit hin zu einem Verhalten.

#### **9.4 Limitationen und Kritik**

Eine mögliche Limitation betrifft die Zuverlässigkeit der gefundenen Ergebnisse aufgrund der gewählten Expertinnen und Experten für die Delphi-Befragung. Dass ein anderes Expertinnen-/Expertenpanel auch andere wie die gefundenen Resultate gebracht hätte, kann nicht ausgeschlossen werden (Donohoe, Stellefson & Tennant, 2012; Keeney, Hasson & McKenna, 2001). Denkbar wäre, dass ein anderes Panel bei der Beurteilung der Textverständlichkeit andere oder weitere wichtige Anregungen machen würde. Zum Beispiel könnten Expertinnen

und Experten aus anderen Teilen Deutschlands oder Österreichs aufgrund regional unterschiedlicher Begriffsverständnisse weitere wichtige sprachliche Anregungen für eine deutschland-/österreichweite Textverständlichkeit liefern.

Weitere Limitationen ergeben sich aus dem möglichen Antwortverhalten der Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Dieses kann dadurch beeinflusst sein, dass Delphi-Befragungen in der Regel für die Befragten zeitintensiv sind, Tendenzen zum Konsens existieren können und die Befragten im Verlauf der Delphi-Studie womöglich das Interesse an der Befragung verlieren (de Villiers, de Villiers & Kent, 2005; Vázquez-Ramos, Leahy & Hernández, 2007).

Auch bei dieser Untersuchung kann das von de Villiers et al. (2005) und Vázquez-Ramos et al. (2007) beschriebene Antwortverhalten nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der erreichten *I-CVI*-Werte kann der Abbruch nach der zweiten Befragungsrunde zwar begründet werden, eine dritte Befragungsrunde hätte möglicherweise im Sinne der logischen Validität dennoch zu trennschärferen Formulierungen, vor allem im Bereich der BL, geführt. Nachdem in beiden Fragerunden mit zusätzlichen Animationsschreibern das Ausfüllen und Retournieren der Fragebögen urgiert werden musste, ist allerdings fraglich, ob die Expertinnen und Experten noch bereit gewesen wären, ihre Expertise im Rahmen einer dritten Fragerunde zur Verfügung zu stellen.

Generell kann bei der Durchführung einer Delphi-Befragung mit qualitativem Forschungsanteil ein Mangel an Methoden-Richtlinien bemängelt werden (Brady, 2015). Die Beurteilung der Gütekriterien einer Delphi-Befragung ist auch Gegenstand der Forschung (Diamond et al., 2014). Diamond et al. (2014) formulierten vier wesentliche Qualitätskriterien, die bei einer Delphi-Studie nachvollziehbar beschrieben werden sollten: (1) sind die Kriterien für die Expertinnen-/Expertenauswahl nachvollziehbar beschrieben?, (2) wurde die Anzahl der geplanten Fragerunden dargelegt?, (3) sind Kriterien für weggelassene Items [bzw. Veränderungen] klar?, (4) gibt es außer der geplanten Befragungsrundenanzahl noch weitere Abbruchkriterien?

Bei dieser Untersuchung wurde versucht, alle diese vier Kriterien nachvollziehbar darzustellen und zu erläutern.

Die Kriterien zur Expertinnen-/Expertenauswahl ebenso wie die Anzahl der geplanten Fragerunden wurden im Methodenteil (Kapitel 4) dieser Arbeit umfassend dargestellt. Kriterien zu Itemveränderungen und Abbruchkriterien wurden im Rahmen der Diskussion (Kapitel 9) eingehend erläutert.

## 10 Schlussfolgerungen

Das Ziel, die Testung und Entwicklung der Inhaltsvalidität mit semantischer Validität der Item- und Kategorienbeschreibung kann als erreicht, wenngleich nicht als abgeschlossen betrachtet werden. Dabei erwies sich die Methode der Delphi-Befragung unter Einbeziehung des quantitativen und qualitativen Forschungsansatzes als geeignete Vorgehensweise.

Im Rahmen des quantitativen Forschungsansatzes konnte die Textverständlichkeit geprüft und die semantische Validität der Item- und Kategorienbeschreibung sowie deren Weiterentwicklung quantifiziert werden. Die qualitative Expertinnen- und Expertenbefragung ermöglichte eine Verbesserung der Textverständlichkeit. Im Bereich der BL konnte auf diese Weise die durchwegs zu niedrige semantische Validität auf die angestrebten *I-CVI*-Werte von  $\geq .90$  gesteigert werden.

Durch die Auswertung der offenen Antworten des befragten Panels mittels strukturierter qualitativer Inhaltsanalyse wurden Konzeptunklarheiten, zu interpretationsoffene Begriffe und unklare Formulierungen der bestehenden Erläuterungen zur BL und zur OF offenbar. Als Konsequenz daraus wurde die OF neu definiert und zur BL und OF der AR als dritte Dimension eingeführt. Die dabei erfolgte Trennung zwischen der *Fähigkeit des selbstständigen Transfers* und der *metrischen Anteile* der OF führte - neben der präziseren Formulierung aller Items und Kategorien - zur insgesamt gesteigerten semantischen Validität der Item- und Kategorienbeschreibung.

Obwohl für die BL, die OFH und den AR in Fragerunde 2 sehr hohe *I-CVI*-Werte erreicht wurden, kann die Validitätstestung und -entwicklung nicht als abgeschlossen betrachtet werden. Die Tatsache der teilweise nicht gegebenen Trennschärfe hinsichtlich der formulierten Zeitgrenzen zwischen den Graden der BL muss sich noch als praktikabel und zuverlässig erweisen und bedarf daher einer weiteren Testung im Bereich der logischen Validität. Der in Fragerunde 2 aufgezeigte Umstand, dass beim AR und teilweise auch bei der BL nach einer Fähigkeit und nicht nach einem Verhalten beurteilt wird, führt zu offenen Fragen bei der Einstufung in die unterschiedlichen Grade. Im Zuge der operationalen Merkmalsdefinition sollte daher weitere Validitätsprüfungs- und -entwicklungsarbeit stattfinden.

Die Bedeutung der Interaktionsanalyse, also des Miteinbezuges der Textrezipientinnen und Textrezipienten zur Beurteilung und Entwicklung der Textverständlichkeit (Schendera, 2000) - auch im Zuge der Fragebogenkonstruktion (Früh, 2017) - konnte durch diese Forschung bestätigt werden. Entscheidende länderspezifische Sprachunterschiede zwischen den deutschen und österreichischen Expertinnen und Experten wurden keine offensichtlich. Das Ein-

holen der Expertise durch Gesundheits- und Krankenpflegestudentinnen und -studenten erwies sich als richtige Entscheidung, da diese deutlich mehr schriftliche Anregungen gaben als im Vergleich dazu die berufstätigen Expertinnen und Experten. Die Studentinnen und Studenten lieferten, gemeinsam mit den berufstätigen Expertinnen und Experten, jedenfalls einen wesentlichen Beitrag zur Testung und Entwicklung der Item- und Kategorienbeschreibung.

### **10.1 Implikationen für die Forschung**

Mit dieser Arbeit konnte gezeigt werden, dass bei der Testung und Entwicklung von Fragebögen die künftigen Textrezipientinnen und Textrezipienten einen entscheidenden Beitrag zur Entwicklung für das Gütekriterium der Validität leisten können. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass die Fragebogenanwenderinnen und -anwender den formulierten Items die gleiche Bedeutung beimessen, wie dies von den Fragebogenentwicklerinnen/-entwicklern beabsichtigt wird. Die Hinzunahme künftiger Textrezipientinnen und Textrezipienten für die sprachliche Gestaltung der Items (Grant & Davis, 1997) sollte im Bereich der Fragebogen- und Testkonstruktion zur Erreichung einer hohen Inhaltsvalidität stets mitbedacht werden.

### **10.2 Ausblick für die Forschung**

Bevor der FRAPRÄBO in der Praxis zur Anwendung kommt, sollte mindestens eine weitere Entwicklung der Textverständlichkeit vorgenommen werden. Dabei sollten vor allem die Beschreibungen der Zeitgrenzen überprüft werden. Die Frage, die es zu klären gilt, ist die Auswirkung exakter Zeitgrenzen versus bewusst gesetzter Handlungskorridore auf die Zuverlässigkeit bei der Einstufung in die unterschiedlichen Grade.

Die zweite Frage, die es zu klären gilt, ist, ob bei der Einstufung in den AR oder in die BL in eine Fähigkeit oder ein Verhalten der Bewohnerinnen und Bewohner eingestuft werden soll. Damit könnten diesbezügliche restliche Konzeptunklarheiten beseitigt werden. Diese beiden Hauptpunkte könnten in einer weiteren Studie im Zuge der Entwicklung der Inhaltsvalidität und der Reliabilität des FRAPRÄBO untersucht werden.

## 11 Literaturverzeichnis

- Adler, M. & Ziglio, E. (1996). Gazing into the oracle. The Delphi Method and its Application to social Policy and Public Health. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Baker, P. S., Bodner, E. V. & Allman, R. M. (2003). Measuring life-space mobility in community-dwelling older adults. *J Am Geriatr Soc*, 51(11), 1610-1614.
- Bartholomeyczik, S. (2009). Standardisierte Assessmentinstrumente: Verwendungsmöglichkeiten und Grenzen. In S. Bartholomeyczik & M. Halek (Hrsg.), *Assessmentinstrumente in der Pflege. Möglichkeiten und Grenzen* (2. Aufl., S. 13-26). Hannover: Schlütersche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG.
- Beckstead, J. W. (2009). Content validity is naught. *Int J Nurs Stud*, 46(9), 1274-1283. doi:10.1016/j.ijnurstu.2009.04.014
- Bergland, A., Narum, I., Grönstedt, H., Hellström, K., Helbostad, J., Puggaard, L., . . . Frändin, K. (2010). Evaluating the feasibility and intercorrelation of measurements on the functioning of residents living in Scandinavian nursing homes *Physical & Occupational Therapy in Geriatrics*, 28(2), 154-169.
- Blanchard, R. A., Myers, A. M. & Pearce, N. J. (2007). Reliability, construct validity, and clinical feasibility of the activities-specific fall caution scale for residential living seniors. *Arch Phys Med Rehabil*, 88(6), 732-739. doi:10.1016/j.apmr.2007.03.003
- Bortz, J., Lienert, G. A. & Boehnke, K. (2008). *Verteilungsfreie Methoden in der Biostatistik* (3. Aufl.). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Brady, S. R. (2015). Utilizing and Adapting the Delphi Method for Use in Qualitative Research. *International Journal of Qualitative Methods*, 1-6. doi:10.1177/1609406915621381
- Brüsenmeister, T. (2008). *Qualitative Sozialforschung: Ein Überblick* (2 Aufl.). Wiesbaden: GWV Fachverlage GmbH.
- Bühler, K. (1934). *Sprachtheorie: Die Darstellungsfunktion der Sprache*. Jena: G. Fischer.

- Bundesministerium für Gesundheit-Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen & Jugend. (2011). Entwicklung und Erprobung von Instrumenten zur Beurteilung der Ergebnisqualität in der stationären Altenhilfe. Abschlussbericht. Zugriff am 30.07.2014. Verfügbar unter [http://www.bagfw.de/fileadmin/user\\_upload/Abschlussbericht\\_Ergebnisqualitaet\\_.pdf](http://www.bagfw.de/fileadmin/user_upload/Abschlussbericht_Ergebnisqualitaet_.pdf)
- de Villiers, M. R., de Villiers, P. J. & Kent, A. P. (2005). The Delphi technique in health sciences education research. *Med Teach*, 27(7), 639-643. doi:10.1080/13611260500069947
- Diamond, I. R., Grant, R. C., Feldman, B. M., Pencharz, P. B., Ling, S. C., Moore, A. M. & Wales, P. W. (2014). Defining consensus: a systematic review recommends methodologic criteria for reporting of Delphi studies. *J Clin Epidemiol*, 67(4), 401-409. doi:10.1016/j.jclinepi.2013.12.002
- Donohoe, H., Stellefson, M. & Tennant, B. (2012). Advantages and Limitations of the e-Delphi-Technique: Implications for Health Education Researchers. *American Journal Health Education*, 43(1), 38-46.
- Döring, N. & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. Aufl.). Berlin Heidelberg: Springer Verlag.
- Draugalis, J. R., Coons, S. J. & Plaza, C. M. (2008). Best practices for survey research reports: a synopsis for authors and reviewers. *Am J Pharm Educ*, 72(1), 11.
- Eberle, I. (2009). Die Bedeutung der Epidemiologie für die Pflege. H. Mayer (Hrsg). *Pflegewissenschaft - von der Ausnahme zur Normalität* (S. 107-129). Wien: Facultas Verlag.
- ECApedia. (2017, 2014.10.03). Framework for Qualifications of the European Higher Education Area. Zugriff am 26.09.2017. Verfügbar unter [http://ecahe.eu/w/index.php/Framework\\_for\\_Qualifications\\_of\\_the\\_European\\_Higher\\_Education\\_Area\\_-\\_First\\_cycle\\_-\\_Bachelor.27s\\_level](http://ecahe.eu/w/index.php/Framework_for_Qualifications_of_the_European_Higher_Education_Area_-_First_cycle_-_Bachelor.27s_level)

- Expertenstandard nach §113a SGB XI. Erhaltung und Förderung der Mobilität in der Pflege. Abschlussbericht. Entwurf.* (2014). Zugriff am 15.08.2016. Verfügbar unter [https://www.gkvspitzenverband.de/media/dokumente/pflegeversicherung/qualitaet\\_in\\_der\\_pflege/expertenstandard/Pflege\\_Expertenstandard\\_Mobilitaet\\_Abschlussbericht\\_14-07-14\\_finaleVersion.pdf](https://www.gkvspitzenverband.de/media/dokumente/pflegeversicherung/qualitaet_in_der_pflege/expertenstandard/Pflege_Expertenstandard_Mobilitaet_Abschlussbericht_14-07-14_finaleVersion.pdf) (Webseite des GKV-Spitzenverbandes: GKV-Spitzenverband)
- Flick, U. (2007). *Qualitative Sozialforschung: Eine Einführung*. K. Burghard (Hrsg.) (Rowohlts Enzyklopädie). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuchverlag.
- Friedmann, E., Lübke, N. & Meinck, M. (2015). *Kompendium Begutachtungswissen Geriatrie* (3. Aufl.). Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.
- Fringer, A., Hilfiker, M., Ott, S., Schiess, C., Fehn, S. & Schnepf, W. (2017). Übersetzung, Validierung und Testung der "Palliativ Care-Umsetzungsskala" sowie des "Palliativ Care Herausforderungsassessments". *Pflegewissenschaft*, 19(3/4), 193-204.
- Früh, W. (2017). *Inhaltsanalyse*. Konstanz und München: UVK Verlagsgesellschaft mbH,.
- Gesundheits- und Krankenpflegegesetz. (2018). *BGBl. I Nr. 108/1997, § 14 Pflegerische Kernkompetenzen*. Zugriff am 16.04.2018. Verfügbar unter [https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung/Bundesnormen/10011026/GuKG%2cFassung\\_vom\\_16.04.2018.pdf](https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung/Bundesnormen/10011026/GuKG%2cFassung_vom_16.04.2018.pdf)
- Grant, J. S. & Davis, L. L. (1997). Selection and use of content experts for instrument development. *Res Nurs Health*, 20(3), 269-274.
- Groeben, N. C., Ursula. (1989). Textoptimierung unter Verständlichkeitsperspektive. In G. K. Antos, Hans, P. (Hrsg.), *Textproduktion: Ein Interdisziplinärer Forschungsüberblick* (48. Ausg., S. 165-196). Tübingen: Max Niemeyer Verlag.
- Gronstedt, H., Frandin, K., Bergland, A., Helbostad, J. L., Granbo, R., Puggaard, L., . . . Hellstrom, K. (2013). Effects of individually tailored physical and daily activities in nursing home residents on activities of daily living, physical performance and physical activity level: a randomized controlled trial. *Gerontology*, 59(3), 220-229. doi:10.1159/000345416

- Guzys, D., Dickson-Swift, V., Kenny, A. & Threlkeld, G. (2015). Gadamerian philosophical hermeneutics as a useful methodological framework for the Delphi technique. *Int J Qual Stud Health Well-being*, 10, 26291. doi:10.3402/qhw.v10.26291
- Häder, M. (2014). *Empirische Sozialforschung* (3. Aufl.). Wiesbaden: GWV Fachverlage, VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hasson, F. K., S. (2011). Enhancing rigour in the Delphi technique research. *Technological Forecasting & Social Change*, 78(9), 1695-1704.
- Hutchinson, A. M., Milke, D. L., Maisey, S., Johnson, C., Squires, J. E., Teare, G. & Estabrooks, C. A. (2010). The Resident Assessment Instrument-Minimum Data Set 2.0 quality indicators: a systematic review. *BMC Health Serv Res*, 10, 166. doi:10.1186/1472-6963-10-166
- Israel, D. (2011). Strategies for Obtaining Surey Responses from Extension Clients: Exporing the Role of E-Mail Requests. *Journal of Extension*, 49(3), 1-16. (Article Number 3FEA7)
- Jansen, C.-P., Diegelmann, M., Schnabe, E.-L., Wahl, H.-W. & Hauer, K. (2017). Life-space and movement behavior in nursing home residents: results of a new sensor-based assessment and associated factors. *BMC Geriatr*, 17(36), 1-9. doi:10.1186/s12877-017-0430-7
- Kallus, W. (2016). *Erstellung von Fragebogen* (2. Aufl.). Wien: Facultas Verlags- und Buchhandels AG.
- Kane, T. M. (2001). Current Concerns in Validity Theory. *Journal of Educational Measurement*, 38(4), 319-342.
- Keeney, S., Hasson, F. & McKenna, H. P. (2001). A critical review of the Delphi technique as a research methodology for nursing. *Int J Nurs Stud*, 38(2), 195-200.
- Kleemann, F., Krähnke, U. & Matuschek, I. (2013). *Interpretative Sozialforschung: Eine Einführung in die Praxis des interpretierens* (2. Aufl.). Wiesbaden: Springer Fachmedien.



- Köck-Hódi, S. & Mayer, H. (2013). Die Delphi-Methode. Übereinstimmung zu einem Thema durch die Befragung von Expertinnen. *Pro Care*, (5). doi:10.1007/s00735-013-0094-2
- Körtner, U., H. J. (2012). *Grundkurs Pflegeethik* (2. Aufl.). Wien: Facultas Verlags- und Buchhandlungs AG.
- Krankenpflegegesetz. (2017). *BGBI. I S. 2581, § 3 Ausbildungsziel*. Zugriff am 16.04.2018. Verfügbar unter [https://www.gesetze-im-internet.de/krpflg\\_2004/BJNR144210003.html](https://www.gesetze-im-internet.de/krpflg_2004/BJNR144210003.html) Fassung vom 17.07.2017
- Krippendorff, K. (2013). *Content Analysis. An Introduction to Its Methodology* (3. Aufl.). SAGE.
- Kromrey, H., Roose, J. & Strübing, J. (2016). *Empirische Sozialforschung* (13. Aufl.). Konstanz und München: UVK Verlagsgesellschaft mbH.
- Kuckartz, U. (2014). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Weinheim und Basel: Beltz Juventa.
- Lamnek, S. (2010). *Qualitative Sozialforschung* (Druckhaus »Thomas Müntzer«, Bad Langensalza e-book Ausg.). Weinheim, Basel: Beltz Verlag.
- Linstone, H. A. & Turoff, M. (2011). Delphi: A brief look backward and forward. *Technological Forecasting & Social Change*, 78(9), 1712-1719.
- LPZ. (2016). LPZ-Erhebung. Landesweite Prävalenzerhebung pflegebezogener Daten. Zugriff am 3.10.2016. Verfügbar unter <https://deu.lpz-um.eu/deu/lpz-erhebung>
- Lynn, M. R. (1986). Determination and Quantification of Content Validity. *Nurs Res*, 53(6), 382-385.
- May, D., Nayak, U. S. & Isaacs, B. (1985). The life-space diary: a measure of mobility in old people at home. *Int Rehabil Med*, 7(4), 182-186.
- Mayer, H. (2015). *Pflegeforschung anwenden. Elemente und Basiswissen für das Studium* (4. Aufl.). Wien: Facultas Verlags- und Buchhandels AG.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse* (12. Aufl.). Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

- Messick, S. (1981). Evidence and Ethics in the Evaluation of Tests. *Educational Researcher*, 10(9), 9-20.
- Meuser, M. & Nagel, U. (2009). Das Experteninterview – konzeptionelle Grundlagen und methodische Anlage. In S. Pickel, G. Pickel, H.-J. Lauth & D. Jahn (Hrsg.), *Methoden der vergleichenden Politik- und Sozialwissenschaft: Neue Entwicklungen und Anwendungen* (S. 465-480). Wiesbaden: GWV Fachverlage GmbH, Verlag für Sozialwissenschaften.
- Moosbrugger, H. & Kelava, A. (2012). *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion* (2. Aufl.). Berlin Heidelberg: Springer Verlag.
- Mortenson, W. B., Miller, W. C., Backman, C. L. & Oliffe, J. L. (2011). Predictors of mobility among wheelchair using residents in long-term care. *Arch Phys Med Rehabil*, 92(10), 1587-1593. doi:10.1016/j.apmr.2011.03.032
- Mortenson, W. B., Miller, W. C., Backman, C. L. & Oliffe, J. L. (2012). Association between mobility, participation, and wheelchair-related factors in long-term care residents who use wheelchairs as their primary means of mobility. *J Am Geriatr Soc*, 60(7), 1310-1315. doi:10.1111/j.1532-5415.2012.04038.x
- Nakrem, S., Vinsnes, A. G., Harkless, G. E., Paulsen, B. & Seim, A. (2009). Nursing sensitive quality indicators for nursing home care: international review of literature, policy and practice. *Int J Nurs Stud*, 46(6), 848-857. doi:10.1016/j.ijnurstu.2008.11.005
- Olson, D. (1977). From Utterance to Text: The Bias of Language in Speech and Writing. *Harvard Educational Review*, 47(3), 257-281.
- Opp, K. D. (2014). *Methodologie der Sozialwissenschaften. Einführung in Probleme ihrer Theoriebildung und praktischen Anwendung* (7. Aufl.). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Peters, J. H. & Dörfler, T. (2015). *Abschlussarbeiten in der Psychologie und den Sozialwissenschaften: Schreiben und Gestalten*. Deutschland: Pearson Deutschland GmbH.
- Polit, D. F., Beck, C. T. & Hungler, P. H. (2004). *Lehrbuch Pflegeforschung. Methodik, Beurteilung, Anwendung*. Bern: Verlag Hans Huber, Hofgrete.

- Polit, D. F., Beck, C. T. & Owen, S. V. (2007). Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Res Nurs Health*, 30(4), 459-467. doi:10.1002/nur.20199
- Pospeschill, M. (2010). Testtheorie, Testkonstruktion, Testevaluation. Ernst Reinhardt, GmbH & Co KG, Verlag, München.
- Powell, C. (2003). The Delphi technique: myths and realities. *J Adv Nurs*, 41(4), 376-382.
- Rantz, M. J., Cheshire, D., Flesner, M., Petroski, G. F., Hicks, L., Alexander, G., . . . Thomas, S. (2009). Helping nursing homes "at risk" for quality problems: a statewide evaluation. *Geriatr Nurs*, 30(4), 238-249. doi:10.1016/j.gerinurse.2008.09.003
- Reuschenbach, B. (2011). Gütekriterien. In B. Reuschenbach, C. Mahler (Hrsg.), *Pflegebezogene Assessmentinstrumente: Internationales Handbuch für Pflegeforschung und -praxis* (S. 57-80). Bern: Verlag Hans Huber, Hogrefe AG.
- Schendera, C. F. G. (2000). Die Erforschung der Verständlichkeit von normativen Texten. Eine kritische Darstellung von Modellen, Methoden und Ergebnissen. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft*, 19(1), 3-33.
- Schmiemann, P. & Lücken, M. (2014). Validität - Misst mein Test was er soll? In D. Krüger, I. Parchmann & H. Schecker (Hrsg.), *Methodik in der naturwissenschaftsdidaktischen Forschung* (S. 107-120). Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.
- Schmitz, A. (2015). *Verständlichkeit von Sachtexten. Wirkung der globalen Textkohäsion auf das Textverständnis von Schülern*: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Schneeberger, A. (2010). *Internationale Einstufung der österreichischen Berufsbildung: Adäquate ISCED-Positionierung als bildungspolitische Herausforderung* ibw. Forschungsbericht Nr. 156. Wien: Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft (Hrsg.).
- Schnell, R., Hill, P. B. & Esser, E. (2013). *Methoden der empirischen Sozialforschung* (10. Aufl.). München, Deutschland: Oldenbourg Wissenschafts Verlag.
- Schönherr, S., Eichhorn-Kissel, J. & Lohrmann, C. (2011). Pflegequalität transparent machen. *Pro Care*, 2(11), 36-38.

- Schrank, S., Zegelin, A., Mayer, H. & Mayer, H. (2013). Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixierung. Eine Pilotstudie. *Pflegewissenschaft*, 04(13), 230-238.
- Schrems, B. (2007). Standardisierte Assessmentinstrumente im Lichte der Hermeneutik. *Pflege*, 20(4), 218-224.
- Sedlmeier, P. & Renkewitz, F. (2013). *Forschungsmethoden und Statistik* (2. Aufl.). Hallbergmoos/Germany: Pearson Deutschland GmbH.
- Spirig, R., Fierz, K., Hasemann, W. & Vincenzi, C. (2007). Editorial. Assessments als Grundlage für eine evidenzbasierte Praxis. *Pflege*, 20(4), 182-184.
- St-Onge, C., Young, M., Eva, K. W. & Hodges, B. (2016). Validity: one word with a plurality of meanings. *Advances in Health Sciences Education*. doi:10.1007/s10459-016-9716-3
- Stalvey, B. T., Owsley, C., Sloane, M. E. & Ball, K. (1999). The Life Space Questionnaire: A Measurement of the Extent of Mobility of Older Adults. *The Journal of Applied Gerontological Society*, 14(4), 460-478.
- Standards for Educational and Psychological Testing*. (2011). (6. Aufl.). Washington: American Educational Research Association; American Psychological Association; National Council on Measurement in Education.
- Tinetti, M. E. & Ginter, S. F. (1990). The nursing home life-space diameter. A measure of extent and frequency of mobility among nursing home residents. *J Am Geriatr Soc*, 38(12), 1311-1315.
- UMIT. (2014). Modulhandbuch Bachelor-Studium Pflegewissenschaft. *Unveröffentlichtes Modulhandbuch Bachelor-Studium Pflegewissenschaft*.
- Vázquez-Ramos, R., Leahy, M. & Hernández, N. E. (2007). The Delphi Method in Rehabilitation Counseling Research. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 50(2), 111-118. doi:10.1177/00343552070500020101
- Waltz, C. F., Strickland, O. L. & Lenz, E. R. (2017). *Measurement in Nursing and Health Research* (3. Aufl.). New York: Springer Publishing Company.

Zegelin, A. (2005). "Festgenagelt sein" - Der Prozess des Bettlägerigwerdens durch allmähliche Ortsfixierung. *Pflege*, 18(5), 281-288.

## 12 Abkürzungsverzeichnis

AR	= Aktionsradius
BL	= Bettlägerigkeit
CVI	= Content Validity Index
CVI/Ave	= Content Validity Index/Average
FRAPRÄBO	= Fragebogen zur Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixierung
<i>I-CVI</i>	= Item-Content Validity Index
IV	= Inhaltsvalidität
LBL	= leichte Bettlägerigkeit
LOF	= leichte Ortsfixiertheit
MSBL	= mittelschwere Bettlägerigkeit
MSOF	= mittelschwere Ortsfixiertheit
OF	= Ortsfixiertheit/Ortsfixierung vor erfolgter Textadaption
OFH	= Ortsfixiertheit nach erfolgter Textadaption
SBL	= schwere Bettlägerigkeit
<i>S-CVI</i>	= Scale-Content Validity Index
SOF	= schwere Ortsfixiertheit

## 13 Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Ablauf der Delphi-Befragung .....	35
Abbildung 2. Ablaufschema einer inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2014, S. 78).....	50
Abbildung 3. Adaptionprozess der Item- und Kategorienbeschreibung nach Delphi-Runde 1 zur Vorbereitung auf die Delphi-Runde 2.....	55
Abbildung 4. Ablauf Ergebnispräsentation.....	61
Abbildung 5. Gesamtpanel, $N = 45$ .....	64
Abbildung 6. Alter des Panels in Gruppen.....	64
Abbildung 7. Balkendiagramm Alter aller Expertinnen und Experten in 5-Jahresritten .....	65
Abbildung 8: Struktur der Hauptkategorien.....	73
Abbildung 9. Struktur der Hauptkategorien samt Unterkategorien. ....	75
Abbildung 10. Hauptkategorien 2 samt Unterkategorien.....	79
Abbildung 11. Grafik des Aktionsradius zur neu gestalteten Item- und Kategorienbeschreibung für die Delphi-Befragungsrunde 2 .....	89
Abbildung 12. Altersunterschiede in Gruppen zwischen Fragerunde 1 und Fragerunde 2 .....	92
Abbildung 13: Struktur der Auswertung der <i>offenen Fragestellung zur Textverständlichkeit</i> aus der Fragerunde 2 .....	99
Abbildung 14: Beispiel einer theoretisch möglichen Überlappung der LBL und der MSBL nach erfolgter Textadaption .....	116

Tabelle 4.1. Prozess der Kategorienbildung, exemplarische Darstellung.....	52
Tabelle 4.2. Exemplarische Darstellung der Strukturierung der Haupt- und Unterkategorien samt genauer Fundstellenzuordnung.....	52
Tabelle 4.3. Darstellung von 10 Ratings zweier Rater zu einem Item. Quelle: In Anlehnung an Polit et al. (2007), S. 462.....	57
Tabelle 5.1. Follow-up Fragerunde 1 .....	62
Tabelle 5.2. Expertinnen-/Expertenpanel gesamt und in Gruppen Fragerunde 1 .....	64
Tabelle 5.3. Alter in 5-Jahresschritten Fragerunde 1 .....	65
Tabelle 5.4. Erfahrung in der Langzeitpflege (LP) in 5-Jahresschritten Fragerunde 1 .....	66
Tabelle 5.5. Genannte Assessmentinstrumente.....	66
Tabelle 5.6. Textverständlichkeit des Items und der Kategorien der Bettlägerigkeit (BL) Fragerunde 1.....	68
Tabelle 5.7. Textverständlichkeit des Items und der Kategorien der Ortsfixiertheit/Ortsfixierung (OF) Fragerunde 1.....	70
Tabelle 5.8. Item <i>sonstige Anregungen</i> zur Item- und Kategorienbeschreibung Fragerunde	172
Tabelle 7.1. Follow-up Fragerunde 2 .....	90
Tabelle 7.2. Expertinnen-/Expertenpanel Fragerunde 2.....	91
Tabelle 7.3. Textverständlichkeit des Items und der Kategorien der Bettlägerigkeit (BL) Fragerunde 2.....	92
Tabelle 7.4. Textverständlichkeit des Items der Ortsfixiertheit (OFH) aus Fragerunde 2.....	94
Tabelle 7.5. Textverständlichkeit des Items des Aktionsradius (AR).....	95
Tabelle 7.6. Item <i>sonstige Anmerkungen zum Fragebogen zur Bettlägerigkeit und Ortsfixiertheit und des Aktionsradius</i> Fragerunde 2 .....	98
Tabelle 8.1. Häufigkeiten, <i>CVI</i> -Werte und McNemar-Tests zu den an beiden Fragerunden teilgenommenen Personen.....	104



## **14 Anhangsverzeichnis**

### **Anhang 1**

Fragebogen Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixierung..... 140

### **Anhang 2**

Itembeschreibung zum Fragebogen Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixiertheit/Ortsfixierung..... 141

### **Anhang 3**

Fragebogen zur Delphi-Befragung Runde 1 für die Studentinnen und Studenten..... 142

### **Anhang 4**

Informationsschreiben zur Delphi-Befragung..... 159

### **Anhang 5**

Information zur Vorgehensweise für das Ausfüllen des Fragebogens..... 162

### **Anhang 6**

Delphi-Fragebogenrunde 2..... 163

### **Anhang 7**

Einverständniserklärung..... 184

### **Anhang 8**

Votum Ethikkommission..... 185

### **Anhang 9**

adaptierte Fassung der Item und Kategorienbeschreibung ..... 188

# Anhang 1

## Fragebogen Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixierung

Pflegewohnhaus: \_\_\_\_\_ Station: \_\_\_\_\_

Rater: \_\_\_\_\_

### Fragebogen

#### zur Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixierung

#### Erhebungssituation

- Der Fragebogen wird vom Rater ausgefüllt. (Ein Kreuz pro Frage, alle Fragen beantworten).
- Pro Bewohner ein Fragebogen.
- Die Angaben werden durch eine gemeinsame Schätzung der Pflegenden erhoben (Gruppenentscheid, mind. 2. Pflegende)

Die Angaben Zimmer und Bewohner dienen zur Kontrolle, ob alle Bewohner erfasst werden.

Zimmer: \_\_\_\_\_ Bewohner: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

1. Geschlecht des Bewohners?	<input type="checkbox"/> weiblich <input type="checkbox"/> männlich
2. Körperstatur (Größe/Gewicht)?	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer
3. Ist der Bewohner zurzeit <b>bettlägerig</b> ?	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja leicht <input type="checkbox"/> ja mittel <input type="checkbox"/> ja schwer
4. War der Bewohner vor 6 Monaten <b>bettlägerig</b> ?	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> nicht bekannt <input type="checkbox"/> ja leicht <input type="checkbox"/> ja mittel <input type="checkbox"/> ja schwer
5. Ist der Bewohner zurzeit <b>ortsfixiert</b> ?	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja leicht <input type="checkbox"/> ja mittel <input type="checkbox"/> ja schwer
6. War der Bewohner vor 6 Monaten <b>ortsfixiert</b> ?	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> nicht bekannt <input type="checkbox"/> ja leicht <input type="checkbox"/> ja mittel <input type="checkbox"/> ja schwer
1. Hat der Bewohner zurzeit eine vorübergehende <b>Bett-ruhe</b> ?	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, wegen einer Erkrankung <input type="checkbox"/> ja, wegen einer vorausgegangener Operation
2. Wie lange lebt der Bewohner schon in Ihrer Einrichtung	<input type="checkbox"/> weniger als 6 Monate <input type="checkbox"/> 6 bis 11 Monate <input type="checkbox"/> 1 bis 2 Jahre <input type="checkbox"/> länger als 2 Jahre <input type="checkbox"/> länger als 4 Jahre
9. Wie viele Bewohner leben insgesamt auf der Station?	_____

## Anhang 2

### Itembeschreibung zum Fragebogen Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixiertheit/Ortsfixierung

#### **BETTLÄGERIGKEIT und deren Ausprägungen**

Bettlägerigkeit wird als längerfristiger Daseinszustand beschrieben, bei dem sich Betroffene die überwiegende Zeit des Tages und der Nacht im Bett aufhalten.

**Schwere Bettlägerigkeit:** In einer schweren Form der Bettlägerigkeit steht der Mensch überhaupt nicht mehr auf (24/h Tag im Bett).

**Mittelschwere Bettlägerigkeit:** Bei einer mittelschweren Ausprägung verlässt der Mensch für wenige Handlungen kurze Zeit das Bett, etwa um auszuscheiden, zur Körperpflege oder zum Essen.

**Leichte Bettlägerigkeit:** In einer leichten Form der Bettlägerigkeit kann der Mensch ungefähr 4 bis 5 Stunden außerhalb des Bettes sein, etwa in einem Rollstuhl oder in einem Sessel sitzend.

A. Zegelin (2010) „Festgenagelt sein“ Der Prozess des Bettlägerigwerdens. Hans Huber Verlag, Bern.

#### **ORTSFIXIERTHEIT/ ORTSFIXIERUNG und deren Ausprägungen**

Der Bewohner kann sich nicht alleine vom Ort (z.B. Bett) fortbewegen. Der Bewohner ist unfähig den Transfer selbstständig durchzuführen. Er kann aber mit Hilfe eventuell noch einige Schritte gehen. Viele dieser Menschen verbringen die meiste Zeit des Tages im Rollstuhl. Es geht also immer darum, was der Mensch selbst macht. Manche sind trotzdem aktiv, bewegen sich im Rollstuhl eigenständig, bestimmen ihren Bewegungsradius selbst (der Rollstuhl ersetzt hier die gehenden Beine). Andere sitzen überwiegend passiv im Rollstuhl, sie werden herumgefahren.

**Schwere Ortsfixiertheit/ Ortsfixierung:** Hier verbringt der Bewohner die überwiegende Zeit des Tages an einem Ort (im Stuhl/ Rollstuhl) ohne sich fortzubewegen. Er bewegt den Rollstuhl nicht selbst.

**Mittelschwere Ortsfixiertheit/ Ortsfixierung:** Hier fährt der Bewohner in einem geringen Maße (kurze Strecken) den Rollstuhl noch selbstständig. Sein Bewegungsradius innerhalb der Einrichtung ist aber eingeschränkt.

**Leichte Ortsfixiertheit/ Ortsfixierung:** Hier bewegt sich der Bewohner in weiten Teilen selbstständig und bestimmt über seinen Bewegungsradius selbst. Er benötigt aber Hilfe beim Transfer.

A. Zegelin. Universität Witten/Herdecke. Institut für Pflegewissenschaft.

## Anhang 3

### Fragebogen zur Delphi-Befragung Runde 1 für die Studentinnen und Studenten



Wolfgang Korbelschindler  
Meyrinkgasse 4/10/6  
1230 Wien  
+43 1 650 813 69 67  
wolfgang.korbelschindler@gmail.com

### Delphi-Befragung Pflegewissenschaftsstudenten Österreich

**Fragebogen zur Beurteilung der Verständlichkeit der Item- und  
Kategorienbeschreibung des**

*Fragebogens zur  
Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixierung*

**Fragebogen zur Beurteilung der Item- und Kategorienbeschreibung des**

*Fragebogens zur*

*Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixierung*

Danke, dass Sie sich die Zeit nehmen und dass Sie Ihre Expertise zur Entwicklung dieses Fragebogens zur Verfügung stellen.

Einleitend möchte ich Ihnen einige Fragen stellen, die es mir in meiner Masterarbeit erlauben, Sie als ExpertInnengruppe zu beschreiben.

1 Alter: \_\_\_\_\_

2 Geschlecht

- männlich
- weiblich

3 Ich bin Studierende/Studierender des Bachelorstudiums Pflegewissenschaft im \_\_\_\_\_ Semester (Bsp.: 6. Semester)

3.1 Ich habe theoretische Kenntnisse durch  Kurse  Vorlesungen  Seminare (Zutreffendes bitte ankreuzen) zum Thema Assessmentinstrumente erworben.

- nein
- ja, im Ausmaß von \_\_\_\_\_ Stunden außerhalb des tertiären Bildungsbereichs, und / oder \_\_\_\_\_ ECTS-Punkten im tertiären Bildungsbereich.

3.2 Ich habe bereits praktische Erfahrung im Umgang mit Assessmentinstrumenten gesammelt

- nein
- ja

Wenn ja, mit welchen Assessmentinstrumenten haben Sie schon gearbeitet?

In welchem Rahmen haben Sie mit Assessmentinstrumenten gearbeitet?

- im Rahmen meiner Berufserfahrung in der Krankenpflege
- im Rahmen von Praktika während meines Pflegewissenschaftsstudiums
- sonstiges (bitte anführen in welchem Rahmen):

1

4 Ich habe abseits des Krankenpflegestudiums bereits Berufserfahrung in der Gesundheits- und Krankenpflege

nein

ja

Wenn ja,

im Ausmaß von \_\_\_\_\_ Jahren und \_\_\_\_\_ Monaten, in der Funktion als: bitte Berufsbezeichnung(en) angeben:

im Setting: (bspw. Pflegeheim, Krankenhaus, mobile Krankenpflege)

5 Ich habe Kurse/Seminare auf dem Gebiet der körperlichen Immobilität besucht (bspw. Bobath-Kurse, Kinasthetics oder ähnliches)

nein

ja, im Ausmaß von ca. \_\_\_\_\_ Stunden außerhalb des tertiären Bildungsbereichs und / oder \_\_\_\_\_ ECTS-Punkten im tertiären Bildungsbereich

Bitte nennen Sie Kursart/Kursnamen:

### Fragen zur Beschreibung der Bettlägerigkeit

Lesen Sie sich bitte die einleitende **Erläuterung** zur **Bettlägerigkeit** durch **(markierter Text und Erklärung dazu siehe nächste Seite)** und beurteilen Sie die Verständlichkeit des **Textes in der gelben Blase** anhand untenstehender Fragen auf dieser Seite (Frage 6, 6.1 und 6.2)

6 Finden Sie die einleitende Erläuterung zur Bettlägerigkeit eindeutig verständlich?

- ja
- nein

6.1 Falls "nein", weshalb finden Sie die einleitende Erläuterung zur Bettlägerigkeit nicht eindeutig verständlich?

6.2 Meine Anregung zur besseren Verständlichkeit der Erläuterung zur Bettlägerigkeit

- Ich habe keine Anregung
- Meine Anregung lautet:



## BETTLÄGERIGKEIT und deren Ausprägungen

Bettlägerigkeit wird als längerfristiger Daseinszustand beschrieben, bei dem sich Betroffene die überwiegende Zeit des Tages und der Nacht im Bett aufhalten.

**Itembeschreibung zur Bettlägerigkeit. Beantworten Sie dazu bitte die Fragen 6, 6.1 und 6.2 (eine Seite zuvor, auf Seite 3).**

**Anm.:** damit Sie nicht hin und her blättern müssen, verwenden Sie dazu die Item- und Kategorienbeschreibung, die ich Ihnen mit dem Begleitbrief und Originalfragebogen mitgeschickt habe. Dort finden Sie den gleichen Text wie in der gelben Blase (bzw. den gelben Blasen, die noch folgen werden).

Der Bewohner kann sich nicht alleine vom Ort (z.B. Bett, Sessel) fortbewegen. Der Bewohner ist unfähig den Transfer selbstständig durchzuführen. Er kann aber mit Hilfe eventuell noch einige Schritte gehen. Viele dieser Menschen verbringen die meiste Zeit des Tages im Rollstuhl. Es geht also immer darum, was der Mensch selbst macht. Manche sind trotzdem aktiv, bewegen sich im Rollstuhl eigenständig, bestimmen ihren Bewegungsradius selbst (der Rollstuhl ersetzt hier die gehenden Beine). Andere sitzen überwiegend passiv im Rollstuhl, sie werden herumgefahren.

**Schwere Ortsfixiertheit/ Ortsfixierung:** Hier verbringt der Bewohner die überwiegende Zeit des Tages an einem Ort (im Stuhl/ Rollstuhl) ohne sich fortzubewegen. Er bewegt den Rollstuhl nicht selbst.

**Mittelschwere Ortsfixiertheit/ Ortsfixierung:** Hier fährt der Bewohner in einem geringen Maße (kurze Strecken) den Rollstuhl noch selbstständig. Sein Bewegungsradius innerhalb der Einrichtung ist aber eingeschränkt.

**Leichte Ortsfixiertheit/ Ortsfixierung:** Hier bewegt sich der Bewohner in weiten Teilen selbstständig und bestimmt über seinen Bewegungsradius selbst. Er benötigt aber Hilfe beim Transfer.

A. Zegelin. Universität Witten/Herdecke. Institut für Pflegewissenschaft.

Bitte lesen Sie nun die **Beschreibungen** der **drei Ausprägungen** zur **Bettlägerigkeit** durch **(Erklärung und Ausprägungen dazu siehe nächste Seite – Text in der gelben Blase)** und beurteilen Sie anhand folgender Fragen auf den Seiten 7 und 8 (Fragen 7 bis 8.3) die Verständlichkeit der Ausprägungen und die sprachliche Trennschärfe zwischen den unterschiedlichen Ausprägungen.

Sollte Ihrer Meinung nach die sprachliche Trennschärfe zwischen den Ausprägungen **leicht**, **mittelschwer** und **schwer** nicht eindeutig gegeben sein, können Sie in den folgenden Feldern sowohl Gründe für die mangelnde sprachliche Trennschärfe als auch Anregungen für Formulierungsvorschläge machen.

**Ziel ist** es, aufgrund der Beschreibungen der Ausprägungen **eine eindeutige** BewohnerInneneinstufung in die unterschiedlichen Ausprägungen **vornehmen zu können**.

---

### BETTLÄGERIGKEIT und deren Ausprägungen

Bettlägerigkeit wird als längerfristiger Daseinszustand beschrieben, bei dem sich Betroffene die überwiegende Zeit des Tages und der Nacht im Bett aufhalten.

**Schwere Bettlägerigkeit:** In einer schweren Form der Bettlägerigkeit steht der Mensch überhaupt nicht mehr auf (24/h Tag im Bett).

**Mittelschwere Bettlägerigkeit:** Bei einer mittelschweren Ausprägung verlässt der Mensch für wenige Handlungen kurze Zeit das Bett, etwa um auszuscheiden, zur Körperpflege oder zum Essen.

**Leichte Bettlägerigkeit:** In einer leichten Form der Bettlägerigkeit kann der Mensch ungefähr 4 bis 5 Stunden außerhalb des Bettes sein, etwa in einem Rollstuhl oder in einem Sesselsitzend.

A. Zegelin (2010) „Festgenagelt sein“ Der Prozess des Bettlägerigwerdens. Hans Huber Verlag, Bern.

**Kategorienbeschreibung zur Bettlägerigkeit. Beantworten Sie dazu bitte die Fragen 7 bis 8.3 auf den folgenden Seiten 7 und 8**

### Ausprägungen

(sel) fortbewegen. Der Bewohner ist über mit Hilfe eventuell noch einige des Tages im Rollstuhl. Es geht also dem aktiv, bewegen sich im Rollstuhl Rollstuhl ersetzt hier die gehenden

(Beine). Andere sitzen überwiegend passiv im Rollstuhl, sie werden herumgefahren.

**Schwere Ortsfixiertheit/ Ortsfixierung:** Hier verbringt der Bewohner die überwiegende Zeit des Tages an einem Ort (im Stuhl/ Rollstuhl) ohne sich fortzubewegen. Er bewegt den Rollstuhl nicht selbst.

**Mittelschwere Ortsfixiertheit/ Ortsfixierung:** Hier fährt der Bewohner in einem geringen Maße (kurze Strecken) den Rollstuhl noch selbständig. Sein Bewegungsradius innerhalb der Einrichtung ist aber eingeschränkt.

**Leichte Ortsfixiertheit/ Ortsfixierung:** Hier bewegt sich der Bewohner in weiten Teilen selbständig und bestimmt über seinen Bewegungsradius selbst. Er benötigt aber Hilfe beim Transfer.

A. Zegelin. Universität Witten/Herdecke. Institut für Pflegewissenschaft.

7 Kann Ihrer Meinung nach aufgrund der Beschreibungen der Ausprägungen **leichte Bettlägerigkeit** und **mittelschwere Bettlägerigkeit** eine eindeutige BewohnerInneneinstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden?

- ja
- nein

7.1 Falls "nein", weshalb kann aufgrund dieser Beschreibung keine eindeutige Einstufung vorgenommen werden?

7.2 **Anregung zur Ausprägung "leicht":**

Anregung zur Formulierung der Ausprägung leichte Bettlägerigkeit, welche zu einer besseren Verständlichkeit der Ausprägung "**leicht**" und somit zu einer besseren sprachlichen Unterscheidung für die Einstufung zu den beiden Ausprägungen **leicht** und **mittelschwer** beiträgt:

- Ich habe keine Anregung
- Meine Anregung lautet:

7.3 **Anregung zur Ausprägung "mittelschwer":**

Anregung zur Formulierung der Ausprägung mittelschwere Bettlägerigkeit, welche zu einer besseren Verständlichkeit der Ausprägung "**mittelschwer**" und somit zu einer besseren sprachlichen Unterscheidung für die Einstufung zu den beiden Ausprägungen **leicht** und **mittelschwer** beiträgt:

- Ich habe keine Anregung
- Meine Anregung lautet:

8 Kann Ihrer Meinung nach aufgrund der Beschreibungen der Ausprägungen **mittelschwere Bettlägerigkeit** und **schwere Bettlägerigkeit** eine eindeutige BewohnerInneneinstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden?

- ja
- nein

8.1 Falls "nein", weshalb kann aufgrund dieser Beschreibung keine eindeutige Einstufung vorgenommen werden?

8.2 **Anregung zur Ausprägung "mittelschwer":**

Anregung zur Formulierung der Ausprägung mittelschwere Bettlägerigkeit, welche zu einer besseren Verständlichkeit der Ausprägung "**mittelschwer**" und somit zu einer besseren sprachlichen Unterscheidung für die Einstufung zu den beiden Ausprägungen **mittelschwer** und **schwer** beiträgt:

- Ich habe keine Anregung
- Meine Anregung lautet:

8.3 **Anregung zur Ausprägung "schwer":**

Anregung zur Formulierung der Ausprägung schwere Bettlägerigkeit, welche zu einer besseren Verständlichkeit der Ausprägung "**schwer**" und somit zu einer besseren sprachlichen Unterscheidung für die Einstufung zu den beiden Ausprägungen **mittelschwer** und **schwer** beiträgt:

- Ich habe keine Anregung
- Meine Anregung lautet:

## Fragen zur Beschreibung der Ortsfixiertheit/Ortsfixierung

Selbiges wie zur Bettlägerigkeit bitte ich Sie nun zur **Ortsfixiertheit/Ortsfixierung** zu beurteilen. Bitte lesen Sie sich dazu die einleitende **Erläuterung zur Ortsfixiertheit/Ortsfixierung** durch (**markierter Text und Erklärung dazu siehe nächste Seite**) und **beurteilen Sie die Verständlichkeit des Textes in der gelben Blase** anhand untenstehender Fragen auf dieser Seite (Fragen 9, 9.1 und 9.2).

9 Finden Sie die einleitende Erläuterung zur Ortsfixiertheit/Ortsfixierung eindeutig verständlich?

- ja
- nein

9.1 Falls "nein", weshalb finden Sie die einleitende Erläuterung zur Ortsfixiertheit/Ortsfixierung nicht eindeutig verständlich?

9.2 Meine Anregung zur besseren Verständlichkeit der Erläuterung zur Ortsfixiertheit/Orstfixierung

- Ich habe keine Anregung
- Meine Anregung lautet:

### BETTLÄGERIGKEIT und deren Ausprägungen

Bettlägerigkeit wird als längerfristiger Daseinszustand beschrieben, bei dem sich Betroffene die überwiegende Zeit des Tages und der Nacht im Bett aufhalten.

**Schwere Bettlägerigkeit:** In einer schweren Form der Bettlägerigkeit steht der Mensch überhaupt

#### **Itembeschreibung zur Ortsfixiertheit/Ortsfixierung**

**Beantworten Sie dazu bitte die Fragen 9, 9.1 und 9.2 (eine Seite zuvor, auf der Seite 9)**

rägung verlässt der Mensch für wenige Körperpflege oder zum Essen.

keit kann der Mensch ungefähr 4 bis 5 er in einem Sessel sitzend.

A. Zegelin (2010) „Festgenagelt sein“

### ORTSFIXIERTHEIT/ ORTSFIXIERUNG und deren Ausprägungen

Der Bewohner kann sich nicht alleine vom Ort (z.B. Bett, Sessel) fortbewegen. Der Bewohner ist unfähig den Transfer selbstständig durchzuführen. Er kann aber mit Hilfe eventuell noch einige Schritte gehen. Viele dieser Menschen verbringen die meiste Zeit des Tages im Rollstuhl. Es geht also immer darum, was der Mensch selbst macht. Manche sind trotzdem aktiv, bewegen sich im Rollstuhl eigenständig, bestimmen ihren Bewegungsradius selbst (der Rollstuhl ersetzt hier die gehenden Beine). Andere sitzen überwiegend passiv im Rollstuhl, sie werden herumgefahren.

**Schwere Ortsfixiertheit/ Ortsfixierung:** Hier verbringt der Bewohner die überwiegende Zeit des Tages an einem Ort (im Stuhl/ Rollstuhl) ohne sich fortzubewegen. Er bewegt den Rollstuhl nicht selbst.

**Mittelschwere Ortsfixiertheit/ Ortsfixierung:** Hier fährt der Bewohner in einem geringen Maße (kurze Strecken) den Rollstuhl noch selbstständig. Sein Bewegungsradius innerhalb der Einrichtung ist aber eingeschränkt.

**Leichte Ortsfixiertheit/ Ortsfixierung:** Hier bewegt sich der Bewohner in weiten Teilen selbstständig und bestimmt über seinen Bewegungsradius selbst. Er benötigt aber Hilfe beim Transfer.

A. Zegelin. Universität Witten/Herdecke. Institut für Pflegewissenschaft.

Bitte lesen Sie nun die **Beschreibungen der drei Ausprägungen** zur **Ortsfixiertheit/Ortsfixierung** durch (**Erklärung und Ausprägungen dazu siehe nächste Seite – Text in der gelben Blase**) und beurteilen Sie anhand folgender Fragen auf den Seiten 13 und 14 (Fragen 10 bis 11.3) die Verständlichkeit der Ausprägungen und die sprachliche Trennschärfe zwischen den unterschiedlichen Ausprägungen.

Sollte Ihrer Meinung nach die sprachliche Trennschärfe zwischen den Ausprägungen **leicht**, **mittelschwer** und **schwer** im Zusammenhang mit der Ortsfixiertheit/Ortsfixierung nicht eindeutig gegeben sein, können Sie in den folgenden Feldern wiederum Gründe für die mangelnde sprachliche Trennschärfe als auch Anregungen für Formulierungsvorschläge machen.

**Ziel ist** es – wie schon bei der Bettlägerigkeit oben, aufgrund der Beschreibung der Ausprägungen eine **eindeutige** BewohnerInneneinstufung in die unterschiedlichen Ausprägungen vornehmen zu können.

---



### BETTLÄGERIGKEIT und deren Ausprägungen

Bettlägerigkeit wird als längerfristiger Daseinszustand beschrieben, bei dem sich Betroffene die überwiegende Zeit des Tages und der Nacht im Bett aufhalten.

**Schwere Bettlägerigkeit:** In einer schweren Form der Bettlägerigkeit steht der Mensch überhaupt nicht mehr auf (24/h Tag im Bett).

**Mittelschwere Bettlägerigkeit:** Bei einer mittelschweren Ausprägung verlässt der Mensch für wenige Handlungen kurze Zeit das Bett, etwa um auszuscheiden, zur Körperpflege oder zum Essen.

**Leichte Bettlägerigkeit:** In einer leichten Form der Bettlägerigkeit kann der Mensch ungefähr 4 bis 5 Stunden außerhalb des Bettes sein, etwa in einem Rollstuhl oder in einem Sessel sitzend.

A. Zegelin (2010) „Festgenagelt sein“ Der Prozess des Bettlägerigwerdens. Hans Huber Verlag, Bern.

### ORTSFIXIERTHEIT/ ORTSFIXIERUNG und deren Ausprägungen

**Kategorienbeschreibung zur Bettlägerigkeit. Beantworten Sie dazu bitte die Fragen 10 bis 11.3 auf den folgenden Seiten 13 und 14**

(Bett, Sessel) fortbewegen. Der Bewohner ist  
kann aber mit Hilfe eventuell noch einige  
ste Zeit des Tages im Rollstuhl. Es geht also  
und trotzdem aktiv, bewegen sich im Rollstuhl  
st (der Rollstuhl ersetzt hier die gehenden  
ie werden herumgefahren.

**Schwere Ortsfixiertheit/ Ortsfixierung:** Hier verbringt der Bewohner die überwiegende Zeit des Tages an einem Ort (im Stuhl/ Rollstuhl) ohne sich fortzubewegen. Er bewegt den Rollstuhl nicht selbst.

**Mittelschwere Ortsfixiertheit/ Ortsfixierung:** Hier fährt der Bewohner in einem geringen Maße (kurze Strecken) den Rollstuhl noch selbständig. Sein Bewegungsradius innerhalb der Einrichtung ist aber eingeschränkt.

**Leichte Ortsfixiertheit/ Ortsfixierung:** Hier bewegt sich der Bewohner in weiten Teilen selbstständig und bestimmt über seinen Bewegungsradius selbst. Er benötigt aber Hilfe beim Transfer.

A. Zegelin. Universität Witten/Herdecke. Institut für Pflegewissenschaft.

10 Kann Ihrer Meinung nach aufgrund der Beschreibungen der Ausprägungen **leichte Ortsfixiertheit/Ortsfixierung** und **mittelschwere Ortsfixiertheit/Ortsfixierung** eine eindeutige BewohnerInneneinstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden?

- ja
- nein

10.1 Falls "nein", weshalb kann aufgrund dieser Beschreibung keine eindeutige Einstufung vorgenommen werden?

10.2 **Anregung zur Ausprägung "leicht":**

Anregung zur Formulierung der Ausprägung **leichte Ortsfixiertheit/Ortsfixierung**, welche zu einer besseren Verständlichkeit der Ausprägung **"leicht"** und somit zu einer besseren sprachlichen Unterscheidung für die Einstufung zu den beiden Ausprägungen **leicht** und **mittelschwer** beiträgt:

- Ich habe keine Anregung
- Meine Anregung lautet:

10.3 **Anregung zur Ausprägung "mittelschwer":**

Anregung zur Formulierung der Ausprägung **mittelschwere Ortsfixiertheit/Ortsfixierung**, welche zu einer besseren Verständlichkeit der Ausprägung **"mittelschwer"** und somit zu einer besseren sprachlichen Unterscheidung für die Einstufung zu den beiden Ausprägungen **leicht** und **mittelschwer** beiträgt:

- Ich habe keine Anregung
- Meine Anregung lautet:

11 Kann Ihrer Meinung nach aufgrund der Beschreibungen der Ausprägungen **mittelschwere Ortsfixiertheit/Ortsfixierung** und **schwere Ortsfixiertheit/Ortsfixierung** eine eindeutige BewohnerInneneinstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden?

- ja
- nein

11.1 Falls "nein", weshalb kann aufgrund dieser Beschreibung keine eindeutige Einstufung vorgenommen werden?

11.2 **Anregung zur Ausprägung "mittelschwer":**

Anregung zur Formulierung der Ausprägung **mittelschwere Ortsfixiertheit/Ortsfixierung**, welche zu einer besseren Verständlichkeit der Ausprägung "mittelschwer" und somit zu einer besseren sprachlichen Unterscheidung für die Einstufung zu den beiden Ausprägungen **mittelschwer** und **schwer** beiträgt:

- Ich habe keine Anregung
- Meine Anregung lautet:

11.3 **Anregung zur Ausprägung "schwer":**

Anregung zur Formulierung der Ausprägung **schwere Ortsfixiertheit/Ortsfixierung**, welche zu einer besseren Verständlichkeit der Ausprägung "schwer" und somit zu einer besseren sprachlichen Unterscheidung für die Einstufung zu den beiden Ausprägungen **mittelschwer** und **schwer** beiträgt:

- Ich habe keine Anregung
- Meine Anregung lautet:

12 Möchten Sie noch Anmerkungen zu den Item- und Kategorienbeschreibungen des Fragebogens zur Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixierung machen?

nein

ja

12.1 Wenn ja, meine Anmerkung(en) lautet(en)

Ich werde nun die vorhandenen ExpertInnenvorschläge in die Item- und Kategorienbeschreibung einarbeiten.  
Die so entstandene Fassung der Item- und Kategorienbeschreibung werde ich Ihnen anschließend zukommen lassen, mit der Bitte, sie nochmals Ihrem Urteil hinsichtlich Verständlichkeit und sprachlicher Trennschäfte innerhalb der unterschiedlichen Ausprägungen zu unterziehen und ggf. Formulierungsvorschläge zu machen.

**Ich danke Ihnen für Ihre Mitarbeit  
herzliche Grüße,**

Wolfgang Korb-Schindler

## Anhang 4

### Informationsschreiben zur Delphi-Befragung



**Wolfgang Korbelt-Schindler, BScN**  
**Meyrinkgasse 4/10/6**  
**1230 Wien**  
[wolfgang.korbelt@gmail.com](mailto:wolfgang.korbelt@gmail.com)  
**+43 1 650 813 69 67**

#### Anfrage und Informationen zur Teilnahme an einer Delphi-Befragung

**Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen!**

Im Rahmen des Forschungsschwerpunktes *Gerontologische Pflege* am Institut für Pflegewissenschaft an der Universität Wien wird ein Fragebogen zur Prävalenzerhebung\* von Bettlägerigkeit und Ortsfixierung von Prof. Angelika Zegelin weiterentwickelt.

#### **Titel der Studie**

Entwicklung und Testung der Verständlichkeit und der sprachlichen Trennschärfe der Item und Kategorienbeschreibung des Fragebogens "Fragebogen zur Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixierung"

#### **Ziel der Befragung**

Das Ziel dieser Befragung, in der ich Sie im Zuge meiner Masterarbeit um Ihre Expertise bitte ist, einen Beitrag zur Entwicklung eines Fragebogens zu leisten.

#### **Hintergrund und übergeordnetes Ziel der Studie**

**Bettlägerigkeit** entsteht oftmals über eine allmähliche **Ortsfixiertheit**. Beide Phänomene können die Lebensqualität von Bewohnern/ Bewohnerinnen in Langzeitpflegeeinrichtungen maßgeblich beeinflussen. Nachdem für diese zwei Begriffe bis vor einigen Jahren keine Definitionen vorgelegen hatten, wurden diese auf Grundlage einer qualitativen Studie von Prof. Angelika Zegelin 2005 erstmals theoretisch begründet definiert.

Abgeleitet von diesen Definitionen entwickelten Prof. Zegelin et al. den Fragebogen

**(Fragebogen zur Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixierung – Fragebogen siehe Seite 4 - Anhang 1)**, mit dessen Hilfe zuverlässige und valide Daten zur Häufigkeit des Vorkommens von Bettlägerigkeit und Ortsfixierung/ Ortsfixiertheit in Langzeitpflegeeinrichtungen erhoben werden können sollen.

Diese Daten wiederum sollen in letzter Konsequenz als Grundlage für pflegerische

Interventionen und somit zum Wohle von BewohnerInnen in Langzeitpflegeeinrichtungen dienen. Nun soll dieser Fragebogen im Sinne der inhaltlichen Verständlichkeit und Zuverlässigkeit weiter entwickelt werden.

\*Prävalenzerhebung = Erhebung wie häufig etwas zu einem bestimmten Zeitpunkt an einem bestimmten Ort vorkommt

## Vorgehensweise

Mit dieser Forschungsarbeit steht am Beginn der Weiterentwicklung des Fragebogens die Überprüfung der Verständlichkeit der dem Fragebogen beiliegenden Item- Kategorienbeschreibung (**siehe Seite 5, Anhang 2**).

Ob der Fragebogen sowohl in Deutschland als auch in Österreich zuverlässig angewendet werden kann hängt vor allem auch davon ab, wie dessen Inhalt von den AnwenderInnen aufgefasst wird. Zwei mögliche Gründe für auffassungsbedingte Unterschiede zwischen Fragebogenersteller und FragebogenbenutzerInnen, welche die Ergebnisse bei der Anwendung des Instruments ungewollt beeinflussen können sind:

- Erstens: Die zugehörige Beschreibung zu dem Fragebogen wird von den AnwenderInnen des Fragebogens trotz einheitlicher Sprache nicht so gedeutet wie beabsichtigt (Sender-/Empfängerproblem, d. h. unterschiedliche Auffassung des Textes zwischen FragebogenerstellerInnen und FragebogenanwenderInnen)
- Zweitens: Länderspezifische (BRD/Ö) Sprachunterschiede

Um diesen zwei Herausforderungen begegnen zu können, werden nun mittels einer

**Delphi-Befragung** ExpertInnen in mehreren Befragungsrunden gebeten, die Formulierung der Item- und Kategorienbeschreibung auf ihre Verständlichkeit hin zu überprüfen und gegebenenfalls Formulierungen zu finden, die vom deutschen und österreichischen Fachpflegepersonal gleichermaßen verstanden werden. Als ExpertInnen gelten Fachpflegepersonal, welches Erfahrung mit immobilen Menschen hat und zu deren Tätigkeitsprofil die Anwendung von Assessmentinstrumenten zählt

### Wie sieht die Teilnahme an diesem Forschungsprojekt aus?

Die Teilnahme an dieser **Delphi-Befragung** bedeutet für Sie, dass Sie - je nach Ergebnisauswertung der ersten Fragerunde - ein zweites und eventuell auch ein drittes mal mit dem gleichen Fragebogen zur gleichen Thematik befragt werden. Der einzige Unterschied zwischen den Fragerunden wird sein, dass jeweils eine nach den Expertinnen- und Experten-vorschlägen angepasste Item- und Kategorienbeschreibung zu beurteilen sein wird.

Zu diesem Zweck finden Sie beiliegend einen Fragebogen mit insgesamt 30 Fragen, davon 8 Fragen zu Ihrer Person und 22 Fragen zur Verständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung des *Fragebogens zur Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixierung*, für den Sie voraussichtlich rund 45 Minuten benötigen werden.

## **Risiken des Forschungsprojektes**

Die Teilnahme an dieser Befragung bringt keine Risiken mit sich.

Ihre Daten werden selbstverständlich vertraulich behandelt. Die Auswertung und eine etwaige Veröffentlichung der Daten lassen keinen Rückschluss auf die an der Befragung teilnehmenden Personen zu – Sie werden ausnahmslos **nicht** namentlich genannt. Die Daten werden ausschließlich zu wissenschaftlichen Zwecken verwendet, Personen mit Zugang zu den Daten unterliegen der Schweigepflicht. Zugang zu den Daten werden ausschließlich ich als Studienautor und meine beiden Masterarbeitsbetreuer haben. Der Autor dieser Studie steht weder in einem beruflichen- noch privaten Verhältnis zu den teilnehmenden Institutionen. Eine Nichtteilnahme oder ein vorzeitiger Ausstieg aus der Studie - welcher jederzeit ohne Angabe von Gründen möglich ist - hat keinerlei Nachteile für Sie.

Das Ergebnis der Befragung soll in einer Fachzeitschrift veröffentlicht werden. Gerne lasse ich Ihrer teilnehmenden Institution die Ergebnisse auch gesondert zukommen.

## **Fragen**

Für Fragen im Zusammenhang mit dieser Studie stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Meine Kontaktdaten finden Sie am Briefende.

Ich wäre Ihnen sehr dankbar, wenn Sie an diesem Forschungsprojekt teilnehmen und bedanke mich im Voraus für Ihre Expertise und für die Zeit, die Sie sich nehmen!

Herzliche und kollegiale Grüße,

Wolfgang Korbel-Schindler, BScN

Meyrinkgasse 4/10/6

1230 Wien +43 1 650 813 69 67

[wolfgang.korbel@gmail.com](mailto:wolfgang.korbel@gmail.com)

## Anhang 5

### Information zur Vorgehensweise für das Ausfüllen des Fragebogens

#### Information zur Vorgehensweise!

1. Lesen Sie sich bitte den *Fragebogen zur Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixiertheit* (**Informationsschreiben Anhang 1**) durch, damit Sie das im Rahmen meiner Masterarbeit zu entwickelnde Instrument kennen lernen.

Sie werden sehen, dass bei den Fragen 3 – 6 des *Fragebogens zur Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixiertheit* eine **Einteilung** der Items **Bettlägerigkeit** und **Ortsfixiertheit** in die Kategorien **leicht**, **mittel** und **schwer** vorgenommen werden soll.

2. Lesen Sie nun bitte die dem Fragebogen zugehörige Item- und Kategorienbeschreibung (**blaue Felder - Informationsschreiben Anhang 2**) durch, was unter Bettlägerigkeit und Ortsfixiertheit und was unter den jeweiligen Kategorien leicht, mittel, schwer gemeint ist.

3. Stellen Sie sich nun vor, Sie müssten anhand dieses Fragebogens samt der dazugehörigen Beschreibung, BewohnerInnen in einem Pflegeheim hinsichtlich Bettlägerigkeit und Ortsfixiertheit in die 3 Grade - leicht, mittel, schwer - einstufen.

Ist das aufgrund dieser Item- und Kategorienbeschreibung Ihrer Meinung nach eindeutig möglich?

4. Beantworten Sie dazu bitte die Fragen des Fragebogens zur Delphi-Befragung



## Anhang 6

### Delphi-Fragebogenrunde 2



Wolfgang Korb-Schindler  
Meyrinkgasse 4/10/6  
1230 Wien  
+43 1 650 813 69 67  
wolfgang.korb@ gmail.com

### Delphi-Befragung

zum

**Fragebogen zur Beurteilung der Verständlichkeit der Item- und**

**Kategorienbeschreibung des**

*Fragebogens zur*

*Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit, Ortsfixiertheit und zum  
selbstständigen Aktionsradius (BOsA)*

**Fragebogen zur Beurteilung der Item- und  
Kategorienbeschreibung des**

*Fragebogens zur*

***Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit, Ortsfixiertheit und zum  
selbstständigen Aktionsradius (BOsA)***

Danke, dass Sie sich neuerlich die Zeit nehmen und Ihre Expertise zur Entwicklung dieses Fragebogens zur Verfügung stellen. Aufgrund Ihrer Expertise der ersten Delphibefragung zeigten sich unerwartete und spannende Ergebnisse!

Die Ergebnisse, die sich aufgrund Ihrer Expertise in Bezug auf die sprachliche Beurteilung der Item- und Kategorienbeschreibung zum *Fragebogen zur Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixiertheit* gezeigt haben, habe ich nun in die Beschreibungen eingebaut, um sie nun einer neuerlichen Beurteilung durch Sie zu unterziehen. Die wesentlichsten Veränderungen lassen sich in drei Teile zusammenfassen:

1. Bei der *Bettlägerigkeit* wurden einzelne Begriffe (vor allem zeitliche Begriffe) der Definition und der Kategorien genauer definiert. Die Bedeutung des Unterstützungsbedarfs und der Gründe für das Verlassen des Bettes wurden nun ebenfalls in die Definition zur Bettlägerigkeit hinzugenommen.
2. **Die Ortsfixiertheit gibt es nun nicht mehr in drei Ausprägungen.** Es hat eine Trennung zwischen Ortsfixiertheit und dem möglichen Bewegungsradius (folgend „*selbstständiger Aktionsradius*“ genannt) stattgefunden. **Eine Ortsfixiertheit besteht oder besteht nicht.** Diese wird im eigentlichen Fragebogen zur Prävalenzerhebung (welcher hier ja nicht direkter Gegenstand der Untersuchung ist) daher nur als bestehend oder nicht bestehend anzukreuzen sein. Die dafür benötigte Definition der Ortsfixiertheit wurde aufgrund Ihrer Anregungen aus der ersten Befragung ebenfalls adaptiert.
3. Die Einführung einer dritten Dimension – des *selbstständigen Aktionsradius*. Der Aktionsradius der vorher implizit in der Ortsfixiertheit definiert war, soll nun als eigenes Item in fünf Abstufungen (Grad 0-4) in den Fragebogen zur *Prävalenzerhebung der Bettlägerigkeit, Ortsfixiertheit und zum selbstständigen Aktionsradius* Eingang finden. Sie finden dazu - wie in der ersten Delphi-Befragungsrunde zur Bettlägerigkeit und Ortsfixiertheit - sowohl eine Definition als auch Kategorienbeschreibungen der fünf möglichen Abstufungen des *selbstständigen Aktionsradius* und jeweils Fragen zur Beurteilung der Definition und der Abstufungen/Grade.

**Ich bitte Sie nun auf den folgenden Seiten die Fragen zur *Bettlägerigkeit, Ortsfixiertheit und zum selbstständigen Aktionsradius* zu beantworten. Die Gestaltung des Fragebogens und der Fragen kennen Sie bereits aus der ersten Fragerunde. Die Fragen zu Ihrer Person sind dieses Mal nicht mehr dabei. Es geht daher gleich mit den Fragen zur Bettlägerigkeit los.**

### Fragen zur Beschreibung der Bettlägerigkeit

Lesen Sie sich bitte die einleitende **Erläuterung** zur **Bettlägerigkeit** durch **(markierter Text und Erklärung dazu siehe nächste Seite)** und beurteilen Sie die Verständlichkeit des **Textes in der gelben Blase** anhand untenstehender Fragen auf dieser Seite (Frage 1, 1.1 und 1.2)

1. finden Sie die einleitende Erläuterung zur Bettlägerigkeit eindeutig verständlich?

ja

nein

1.1 Falls „nein“, weshalb finden Sie die einleitende Erläuterung nicht eindeutig verständlich?

1.2 Meine Anregung zur besseren Verständlichkeit der Erläuterung zur Bettlägerigkeit

ich habe keine Anregung

meine Anregung lautet

**Beschreibung der Items und Kategorien **Bettlägerigkeit, Ortsfixiertheit** und **regelmäßig selbstständiger Aktionsradius****

**Definition BETTLÄGERIGKEIT**

Bettlägerigkeit ist ein längerfristiger - schon seit mehreren Wochen bestehender - Daseinszustand

- bei dem die Betroffenen je nach Ausprägung entweder **den ganzen Tag** (24 Stunden) **oder die überwiegende Zeit** des Tages (d. h. über 20 Stunden) im Bett (oder auf einem bettähnlichen Möbel) liegend oder halbsitzend verbringen.

Dabei ist es unerheblich, ob das Bett selbstständig oder nicht selbstständig verlassen werden kann.

Ebenso unerheblich sind die Gründe für das Verlassen des Bettes.

Bettlägerigkeit kann in drei Grade eingeteilt werden.

**Grad 1: leichte Bettlägerigkeit:** Bei leichter Bettlägerigkeit kann die Person **insgesamt bis zu 4 Stunden** (am Stück oder über den Tag verteilt) außerhalb des Bettes in nicht liegender oder nicht halbsitzender Position verbringen.

**Grad 2: mittelschwerer Bettlägerigkeit:** Bei mittelschwerer Bettlägerigkeit verlässt die Person das Bett für eine **kurze Zeit** (wenige Minuten / deutlich unter einer Stunde).

**Grad 3: schwere Bettlägerigkeit:** Bei schwerer Bettlägerigkeit steht die Person überhaupt **nicht mehr auf**. Sie verbringt in liegender oder halbsitzender Position **24 Stunden am Tag** im Bett (oder auf einem bettähnlichen Möbel).

Itembeschreibung zur Bettlägerigkeit. Beantworten Sie

dazu bitte die Fragen 1, 1.1 und 1.2 (eine Seite zuvor,

auf Seite 2).

**Anm.:** damit Sie nicht hin und her blättern müssen, verwenden Sie dazu die Item- und

Kategorienbeschreibung, die ich Ihnen separat mitgeschickt habe. Dort finden Sie den gleichen Text wie in der gelben Blase (bzw. den gelben Blasen, die noch folgen werden).

Bitte lesen Sie nun die **Beschreibungen der drei Ausprägungen** zur **Bettlägerigkeit** durch **(Erklärung und Ausprägungen dazu siehe nächste Seite – Text in der gelben Blase)** und beurteilen Sie anhand folgender Fragen auf den Seiten 7 und 8 (Fragen 2 bis 3.3) die Verständlichkeit der Ausprägungen und die sprachliche Trennschärfe zwischen den unterschiedlichen Ausprägungen.

Sollte Ihrer Meinung nach die sprachliche Trennschärfe zwischen den Ausprägungen **leicht**, **mittelschwer** und **schwer** nicht eindeutig gegeben sein, können Sie in den folgenden Feldern sowohl Gründe für die mangelnde sprachliche Trennschärfe als auch Anregungen für Formulierungsvorschläge machen.

**Ziel ist** es, aufgrund der Beschreibungen der Ausprägungen **eine eindeutige BewohnerInneneinstufung** in die unterschiedlichen Ausprägungen **vornehmen zu können**.

---

**Beschreibung der Items und Kategorien Bettlägerigkeit, Ortsfixiertheit und regelmäßig selbstständiger Aktionsradius**

**Definition BETTLÄGERIGKEIT**

Bettlägerigkeit ist ein längerfristiger - schon seit mehreren Wochen bestehender - Daseinszustand

- bei dem die Betroffenen je nach Ausprägung entweder **die ganze** (24 Stunden) **oder die überwiegende Zeit** (d. h. über 20 Stunden) des Tages im Bett (oder auf einem bettähnlichen Möbel) liegend oder halbsitzend verbringen.

Dabei ist unerheblich, ob das Bett selbstständig oder nicht selbstständig verlassen werden kann. Ebenso unerheblich sind die Gründe für das Verlassen des Bettes. Bettlägerigkeit kann in drei Grade eingeteilt werden.

**Grad 1: leichte Bettlägerigkeit:** Bei leichter Bettlägerigkeit kann die Person **insgesamt bis zu 4 Stunden** (am Stück oder über den Tag verteilt) außerhalb des Bettes in nicht liegender oder nicht halbsitzender Position verbringen.

**Grad 2: mittelschwere Bettlägerigkeit:** Bei mittelschwerer Bettlägerigkeit verlässt die Person das Bett / das bettähnliche Möbel jeweils nur für kurze Zeit (wenige Minuten / deutlich unter einer Stunde).

**Grad 3: schwere Bettlägerigkeit:** Bei schwerer Bettlägerigkeit steht die Person überhaupt nicht mehr auf. Sie verbringt in liegender oder halbsitzender Position 24 Stunden am Tag im Bett oder auf einem bettähnlichen Möbel.

A. Zegelin (2010) „Festgenagelt sein“ Der Prozess des Bettlägerigwerdens. Hans Huber Verlag, Bern.

2 Kann Ihrer Meinung nach aufgrund den Beschreibungen der Ausprägungen **leichte Bettlägerigkeit** und **mittelschwere Bettlägerigkeit** eine eindeutige BewohnerInneneinstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden?

ja

nein

2.1 Falls nein, weshalb kann aufgrund dieser Beschreibung keine eindeutige Einstufung vorgenommen werden?

2.2 **Anregung zur Ausprägung "leicht":**

Anregung zur Formulierung der Ausprägung **leichte** Bettlägerigkeit, welche zu einer besseren Verständlichkeit der Ausprägung "**leicht**" und somit zu einer besseren sprachlichen Unterscheidung für die Einstufung zu den beiden Ausprägungen **leicht** und **mittelschwer** beiträgt:

ich habe keine Anregung

meine Anregung lautet

2.3 **Anregung zur Ausprägung "mittelschwer":**

Anregung zur Formulierung der Ausprägung **mittelschwere** Bettlägerigkeit, welche zu einer besseren Verständlichkeit der Ausprägung "**mittelschwer**" und somit zu einer besseren sprachlichen Unterscheidung für die Einstufung zu den beiden Ausprägungen **leicht** und **mittelschwer** beiträgt:

ich habe keine Anregung

meine Anregung lautet

3 Kann Ihrer Meinung nach aufgrund den Beschreibungen der Ausprägungen **mittelschwere Bettlägerigkeit** und **schwere Bettlägerigkeit** eine eindeutige BewohnerInneneinstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden?

ja

nein

3.1 Falls nein, weshalb kann aufgrund dieser Beschreibung keine eindeutige Einstufung vorgenommen werden?

3.2 **Anregung zur Ausprägung “mittelschwer”:**

Anregung zur Formulierung der Ausprägung **mittelschwere** Bettlägerigkeit, welche zu einer besseren Verständlichkeit der Ausprägung **“mittelschwer”** und somit zu einer besseren sprachlichen Unterscheidung für die Einstufung zu den beiden Ausprägungen **mittelschwer** und **schwer** beiträgt:

ich habe keine Anregung

meine Anregung lautet

3.3 **Anregung zur Ausprägung “schwer”:**

Anregung zur Formulierung der Ausprägung **schwere** Bettlägerigkeit, welche zu einer besseren Verständlichkeit der Ausprägung **“schwer”** und somit zu einer besseren sprachlichen Unterscheidung für die Einstufung zu den beiden Ausprägungen **mittelschwer** und **schwer** beiträgt:

ich habe keine Anregung

meine Anregung lautet



## **Fragen zur Definition Ortsfixiertheit**

### Fragen zur Definition der Ortsfixiertheit

Bitte lesen Sie sich nun die **Erläuterung** zur Ortsfixiertheit durch (**markierter Text und Erklärung dazu siehe nächste Seite**) und **beurteilen Sie die Verständlichkeit des Textes in der gelben Blase** anhand untenstehender Fragen auf dieser Seite (Fragen 4, 4.1 und 4.2).

4. finden Sie die einleitende Erläuterung zur Ortsfixiertheit eindeutig verständlich?

ja

nein

4.1 Falls „nein“, weshalb finden Sie die einleitende Erläuterung nicht eindeutig verständlich?

4.2 Meine Anregung zur besseren Verständlichkeit der Erläuterung zur Ortsfixiertheit

ich habe keine Anregung

meine Anregung lautet

**Beschreibung der Items und Kategorien Bettlägerigkeit, Ortsfixiertheit und selbstständiger Aktionsradius**

**Definition Ortsfixiertheit**

Ortsfixiertheit bedeutet, dass eine Person **unfähig ist, selbstständig** (d. h. ohne menschliche Unterstützung) einen Transfer durchzuführen. Ein **Transfer**, bspw. vom Bett in einen Sessel oder Rollstuhl und umgekehrt ist **ohne menschliche Unterstützung nicht möglich**.

Unabhängig davon, ob bei einer Person eine Ortsfixiertheit vorliegt oder nicht, kann deren selbstständiger Aktionsradius bestimmt werden.

**Beispiel:** Eine Person, die mit einem Rollstuhl selbstständig – ohne menschliche Unterstützung – in die Nachbarschaft und darüber hinaus mobil ist, ist in ihrem Aktionsradius nicht eingeschränkt und gilt dennoch als ortsfixiert, wenn sie den Transfer in oder aus dem Rollstuhl nicht selbstständig durchführen kann.

**Definition selbstständiger Aktionsradius**

Der **selbstständige Aktionsradius** wird danach bestimmt, **inwieweit sich eine Person regelmäßig** (mehrmals wöchentlich bis täglich) **selbstständig** – ggf. auch durch den Gebrauch von Hilfsmittel aber **ohne menschliche Unterstützung** – **im näheren oder weiter entfernten Umfeld bewegen kann**.

Der Aktionsradius kann in folgende Abstufungen (**Grade 0 bis 4**) unterteilt werden:

**Grad 0: selbstständiger Aktionsradius nicht eingeschränkt:** Die Person kann sich regelmäßig sowohl in- wie auch außerhalb der Einrichtung (Nachbarschaft und darüber hinaus) selbstständig bewegen.

**Grad 1: selbstständiger Aktionsradius leicht eingeschränkt:** Die Person kann sich regelmäßig über ihren Wohnbereich hinaus auf der gesamten Etage, im gesamten Haus, innerhalb der gesamten Einrichtung und maximal noch in den Außenbereichen des Hauses (Terrasse, Vorplatz, Hof, Garten) selbstständig fortbewegen.

**Grad 2: selbstständiger Aktionsradius mittelschwer eingeschränkt:** Die Person kann sich regelmäßig über ihr Zimmer bzw. ihre Wohneinheit (= Zimmer samt Nasszelle) hinaus, maximal jedoch innerhalb ihres Wohnbereichs (Verband mehrerer Zimmer bzw. Wohneinheiten) selbstständig fortbewegen.

**Grad 3: selbstständiger Aktionsradius schwer eingeschränkt:** Die Person kann sich regelmäßig, selbstständig im unmittelbaren Nahbereich des eigenen Bettes fortbewegen, maximal innerhalb eines Zimmers bzw. ihrer Wohneinheit (= Zimmer samt Nasszelle).

**Grad 4: selbstständiger Aktionsradius völlig eingeschränkt:** Die Person kann sich nicht regelmäßig selbstständig fortbewegen.

## **Beurteilung zum selbstständigen Aktionsradius**

Lesen Sie sich bitte die einleitende **Erläuterung** zum **Aktionsradius** durch **(markierter Text und Erklärung dazu siehe nächste Seite)** und beurteilen Sie die Verständlichkeit des **Textes in der gelben Blase** anhand untenstehender Fragen auf dieser Seite (Fragen 5, 5.1 und 5.2)

5. finden Sie die einleitende Erläuterung zum Aktionsradius eindeutig verständlich?

ja

nein

5.1 Falls „nein“, weshalb finden Sie die einleitende Erläuterung nicht eindeutig verständlich?

5.2 Meine Anregung zur besseren Verständlichkeit der Erläuterung zum Aktionsradius?

ich habe keine Anregung

meine Anregung lautet

## **Beschreibung der Items und Kategorien Bettlägerigkeit, Ortsfixiertheit und selbstständiger Aktionsradius**

### **Definition Ortsfixiertheit**

Ortsfixiertheit bedeutet, dass eine Person **unfähig ist, selbstständig** (d. h. ohne menschliche Unterstützung) einen Transfer durchzuführen. Ein **Transfer**, bspw. vom Bett in einen Sessel oder Rollstuhl und umgekehrt ist **ohne menschliche Unterstützung nicht möglich**.

Unabhängig davon, ob bei einer Person eine Ortsfixiertheit vorliegt oder nicht, kann deren selbstständiger Aktionsradius bestimmt werden.

**Beispiel:** Eine Person, die mit einem Rollstuhl selbstständig – ohne menschliche Unterstützung – in die Nachbarschaft und darüber hinaus mobil ist, ist in ihrem Aktionsradius nicht eingeschränkt und gilt dennoch als ortsfixiert, wenn sie den Transfer in oder aus dem Rollstuhl nicht selbstständig durchführen kann.

### **Definition selbstständiger Aktionsradius**

Der **selbstständige Aktionsradius** wird danach bestimmt, **inwieweit sich eine Person regelmäßig** (mehrmals wöchentlich bis täglich) **selbstständig** – ggf. auch durch den Gebrauch von Hilfsmittel aber **ohne menschliche Unterstützung – im näheren oder weiter entfernten Umfeld bewegen kann**.

Der Aktionsradius kann in folgende Abstufungen (**Grade 0 bis 4**) unterteilt werden:

**Grad 0: selbstständiger Aktionsradius nicht eingeschränkt:** Die Person kann sich regelmäßig sowohl in- wie auch außerhalb der Einrichtung (Nachbarschaft und darüber hinaus) selbstständig bewegen.

**Grad 1: selbstständiger Aktionsradius leicht eingeschränkt:** Die Person kann sich regelmäßig über ihren Wohnbereich hinaus auf der gesamten Etage, im gesamten Haus, innerhalb der gesamten Einrichtung und maximal noch in den Außenbereichen des Hauses (Terrasse, Vorplatz, Hof, Garten) selbstständig fortbewegen.

**Grad 2: selbstständiger Aktionsradius mittelschwer eingeschränkt:** Die Person kann sich regelmäßig über ihr Zimmer bzw. ihre Wohneinheit (= Zimmer samt Nasszelle) hinaus, maximal jedoch innerhalb ihres Wohnbereichs (Verband mehrerer Zimmer bzw. Wohneinheiten) selbstständig fortbewegen.

**Grad 3: selbstständiger Aktionsradius schwer eingeschränkt:** Die Person kann sich regelmäßig, selbstständig im unmittelbaren Nahbereich des eigenen Bettes fortbewegen, maximal jedoch innerhalb eines Zimmers bzw. ihrer Wohneinheit (= Zimmer samt Nasszelle).

**Grad 4: selbstständiger Aktionsradius völlig eingeschränkt:** Die Person kann sich nicht regelmäßig selbstständig fortbewegen.

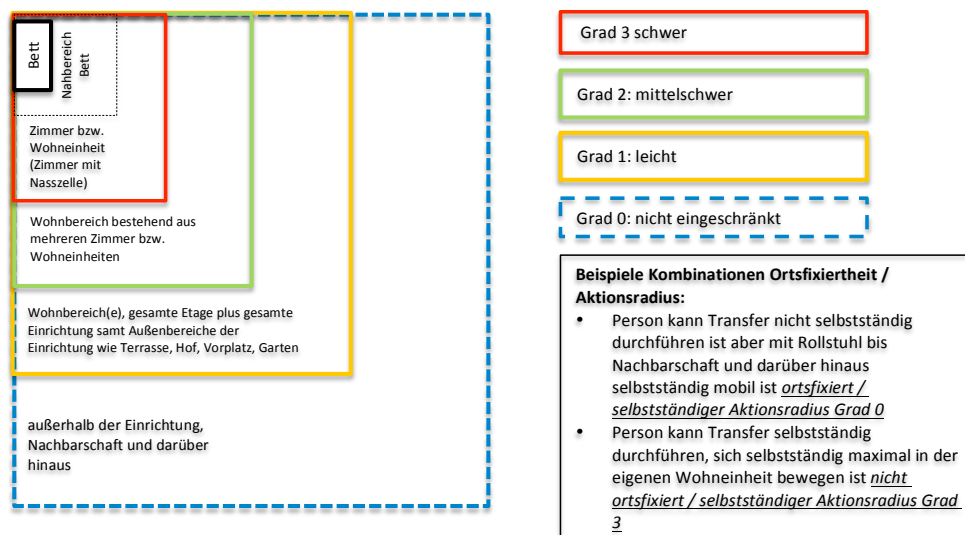
A. Zegelin, Universität Witten/Herdecke. Department für Pflegewissenschaft. W. Korbel-Schindler, Universität Wien. Institut für Pflegewissenschaft

Bitte lesen Sie nun die **Beschreibungen** der **Ausprägungen** zum selbstständigen Aktionsradius durch (**Erklärung und Ausprägungen dazu siehe nächste Seite – Text in der gelben Blase**) und beurteilen Sie anhand folgender Fragen auf den Seiten 17 - 20 (Fragen 6 bis 9.3) die Verständlichkeit der Ausprägungen und die sprachliche Trennschärfe zwischen den unterschiedlichen Ausprägungen.

Sollte Ihrer Meinung nach die sprachliche Trennschärfe zwischen den Ausprägungen **nicht-, leicht-, mittelschwer-, schwer- und völlig eingeschränkt** nicht eindeutig gegeben sein, können Sie in den folgenden Feldern sowohl Gründe für die mangelnde sprachliche Trennschärfe als auch Anregungen für Formulierungsvorschläge machen.

**Ziel ist** es, aufgrund der Beschreibung und der dazugehörigen Grafik der Ausprägungen eine **eindeutige** BewohnerInneneinstufung vornehmen zu können.

**Grafik zu den Grad 0 – 3 des selbstständigen Aktionsradius. Definitionen der Gradbeschreibungen nächste Seite. Diese Grafik befindet sich auch in der original Beschreibung!**



## Beschreibung der Items und Kategorien **Bettlägerigkeit, Ortsfixiertheit und selbstständiger Aktionsradius**

### Definition Ortsfixiertheit

Ortsfixiertheit bedeutet, dass eine Person **unfähig ist, selbstständig** (d. h. ohne menschliche Unterstützung) einen Transfer durchzuführen. Ein **Transfer**, bspw. vom Bett in einen Sessel oder Rollstuhl und umgekehrt ist **ohne menschliche Unterstützung nicht möglich**.

Unabhängig davon, ob bei einer Person eine Ortsfixiertheit vorliegt oder nicht, kann deren selbstständiger Aktionsradius bestimmt werden.

**Beispiel:** Eine Person, die mit einem Rollstuhl selbstständig – ohne menschliche Unterstützung – in die Nachbarschaft und darüber hinaus mobil ist, ist in ihrem Aktionsradius nicht eingeschränkt und gilt dennoch als ortsfixiert, wenn sie den Transfer in oder aus dem Rollstuhl nicht selbstständig durchführen kann.

### Definition selbstständiger Aktionsradius

Der **selbstständige Aktionsradius** wird danach bestimmt, **inwieweit sich eine Person regelmäßig** (mehrmals wöchentlich bis täglich) **selbstständig** – ggf. auch durch den Gebrauch von Hilfsmittel aber **ohne menschliche Unterstützung** – im näheren oder weiter entfernten **Umfeld bewegen kann**.

Der Aktionsradius kann in folgende Abstufungen (**Grade 0 bis 4**) unterteilt werden:

**Grad 0: selbstständiger Aktionsradius nicht eingeschränkt:** Die Person kann sich regelmäßig sowohl in- wie auch außerhalb der Einrichtung (Nachbarschaft und darüber hinaus) selbstständig bewegen.

**Grad 1: selbstständiger Aktionsradius leicht eingeschränkt:** Die Person kann sich regelmäßig über ihren Wohnbereich hinaus auf der gesamten Etage, im gesamten Haus, innerhalb der gesamten Einrichtung und maximal noch in den Außenbereichen des Hauses (Terrasse, Vorplatz, Hof, Garten) selbstständig fortbewegen.

**Grad 2: selbstständiger Aktionsradius mittelschwer eingeschränkt:** Die Person kann sich regelmäßig über ihr Zimmer bzw. ihre Wohneinheit (= Zimmer samt Nasszelle) hinaus, maximal jedoch innerhalb ihres Wohnbereichs (Verband mehrerer Zimmer bzw. Wohneinheiten) selbstständig fortbewegen.

**Grad 3: selbstständiger Aktionsradius schwer eingeschränkt:** Die Person kann sich regelmäßig, selbstständig im unmittelbaren Nahbereich des eigenen Bettes fortbewegen, maximal jedoch innerhalb ihres Zimmers bzw. ihrer Wohneinheit (Zimmer samt Nasszelle).

**Grad 4: selbstständiger Aktionsradius völlig eingeschränkt:** Die Person kann sich nicht regelmäßig selbstständig fortbewegen.

A. Zegelin, Universität Witten/Herdecke. Department für Pflegewissenschaft. W. Korb-Schindler, Universität Wien. Institut für Pflegewissenschaft



6 Kann Ihrer Meinung nach aufgrund den Beschreibungen der Ausprägungen „**nicht eingeschränkter**“ Aktionsradius und „**leicht eingeschränkter**“ Aktionsradius eine eindeutige BewohnerInneneinstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden?

ja

nein

6.1 Falls nein, weshalb kann aufgrund dieser Beschreibung keine eindeutige Einstufung vorgenommen werden?

6.2 Anregung zur Ausprägung „nicht eingeschränkt“:

Anregung zur Formulierung der Ausprägung „**nicht eingeschränkter**“ Aktionsradius, welcher zu einer besseren Verständlichkeit der Ausprägung „**nicht eingeschränkt**“ und somit zu einer besseren sprachlichen Unterscheidung für die Einstufung zu den beiden Ausprägungen **nicht** und **leicht** beiträgt:

ich habe keine Anregung

meine Anregung lautet

6.3 Anregung zur Ausprägung „leicht eingeschränkt“:

Anregung zur Formulierung der Ausprägung „**leicht eingeschränkter**“ Aktionsradius, welche zu einer besseren Verständlichkeit der Ausprägung „**leicht eingeschränkt**“ und somit zu einer besseren sprachlichen Unterscheidung für die Einstufung zu den beiden Ausprägungen **nicht** und **leicht** beiträgt:

ich habe keine Anregung

meine Anregung lautet

7 Kann Ihrer Meinung nach aufgrund den Beschreibungen der Ausprägungen „**leicht eingeschränkter**“ Aktionsradius und „**mittelschwer eingeschränkter**“ Aktionsradius eine eindeutige BewohnerInneneinstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden?

ja

nein

7.1 Falls nein, weshalb kann aufgrund dieser Beschreibung keine eindeutige Einstufung vorgenommen werden?

7.2 **Anregung zur Ausprägung „leicht eingeschränkt“:**

Anregung zur Formulierung der Ausprägung „**leicht eingeschränkter**“ Aktionsradius, welcher zu einer besseren Verständlichkeit der Ausprägung „**leicht eingeschränkt**“ und somit zu einer besseren sprachlichen Unterscheidung für die Einstufung zu den beiden Ausprägungen **leicht** und **mittelschwer** beiträgt:

ich habe keine Anregung

meine Anregung lautet

7.3 **Anregung zur Ausprägung „mittelschwer eingeschränkt“:**

Anregung zur Formulierung der Ausprägung „**mittelschwer eingeschränkter**“ Aktionsradius, welcher zu einer besseren Verständlichkeit der Ausprägung „**mittelschwer eingeschränkt**“ und somit zu einer besseren sprachlichen Unterscheidung für die Einstufung zu den beiden Ausprägungen **leicht** und **mittelschwer** beiträgt:

ich habe keine Anregung

meine Anregung lautet

8 Kann Ihrer Meinung nach aufgrund den Beschreibungen der Ausprägungen „**mittelschwer eingeschränkter**“ Aktionsradius und „**schwer eingeschränkter**“ Aktionsradius eine eindeutige BewohnerInneneinstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden?

ja

nein

8.1 Falls nein, weshalb kann aufgrund dieser Beschreibung keine eindeutige Einstufung vorgenommen werden?

8.2 Anregung zur Ausprägung „mittelschwer eingeschränkt“:

Anregung zur Formulierung der Ausprägung „**mittelschwer eingeschränkter**“ Aktionsradius, welcher zu einer besseren Verständlichkeit der Ausprägung „**mittelschwer eingeschränkt**“ und somit zu einer besseren sprachlichen Unterscheidung für die Einstufung zu den beiden Ausprägungen **mittelschwer** und **schwer** beiträgt:

ich habe keine Anregung

meine Anregung lautet

8.3 Anregung zur Ausprägung „schwer eingeschränkt“:

Anregung zur Formulierung der Ausprägung „**schwer eingeschränkter**“ Aktionsradius, welcher zu einer besseren Verständlichkeit der Ausprägung „**schwer eingeschränkt**“ und somit zu einer besseren sprachlichen Unterscheidung für die Einstufung zu den beiden Ausprägungen **mittelschwer** und **schwer** beiträgt:

ich habe keine Anregung

meine Anregung lautet

9 Kann Ihrer Meinung nach aufgrund den Beschreibungen der Ausprägungen „**schwer eingeschränkter**“ Aktionsradius und „**völlig eingeschränkter**“ Aktionsradius eine eindeutige BewohnerInneneinstufung zu diesen beiden Ausprägungen vorgenommen werden?

ja

nein

9.1 Falls nein, weshalb kann aufgrund dieser Beschreibung keine eindeutige Einstufung vorgenommen werden?

9.2 Anregung zur Ausprägung „schwer eingeschränkt“:

Anregung zur Formulierung der Ausprägung „**schwer eingeschränkter**“ Aktionsradius, welcher zu einer besseren Verständlichkeit der Ausprägung „**schwer eingeschränkt**“ und somit zu einer besseren sprachlichen Unterscheidung für die Einstufung zu den beiden Ausprägungen **schwer** und **völlig** beiträgt:

ich habe keine Anregung

meine Anregung lautet

9.3 Anregung zur Ausprägung „völlig eingeschränkt“:

Anregung zur Formulierung der Ausprägung „**völlig eingeschränkter**“ Aktionsradius, welcher zu einer besseren Verständlichkeit der Ausprägung „**völlig eingeschränkt**“ und somit zu einer besseren sprachlichen Unterscheidung für die Einstufung zu den beiden Ausprägungen **schwer** und **völlig** beiträgt:

ich habe keine Anregung

meine Anregung lautet

10 Möchten Sie noch Anmerkungen zu den Item- und Kategorienbeschreibungen des Fragebogens zur Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit, Ortsfixiertheit und zum selbstständigen Aktionsradius machen?

nein

ja

**10.1 Wenn ja, meine Anmerkungen lauten:**

Ich werde nun die vorhandenen ExpertInnen Vorschläge bei geringer Übereinstimmung hinsichtlich der sprachlichen Trennschärfe erneut in die Item- und Kategorienbeschreibung einarbeiten.

Die so entstandene Fassung der Item- und Kategorienbeschreibung werde ich Ihnen anschließend wieder zukommen lassen, mit der Bitte, sie nochmals Ihrem Urteil hinsichtlich Verständlichkeit und sprachlicher Trennschäfte innerhalb der unterschiedlichen Grade zu unterziehen und ggf. Formulierungsvorschläge zu machen.

**Ich danke Ihnen für Ihre Mitarbeit  
herzliche Grüße,**

Wolfgang Korbel-Schindler

## Anhang 7

### Einverständniserklärung



---

UNIVERSITÄT WIEN  
INSTITUT FÜR PFLEGEWISSENSCHAFT  
FAKULTÄT FÜR SOZIALWISSENSCHAFTEN

Studie zur Entwicklung und Testung der Verständlichkeit und der sprachlichen Trennschärfe der Item- und Kategorienbeschreibung des Fragebogens "Fragebogen zur Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixierung"

#### Einverständniserklärung zur Teilnahme an der Delphi-Befragung

Name TeilnehmerIn (Druckbuchstaben):.....

Geb. Datum (optional):.....

Ich wurde von der verantwortlichen Person dieses Forschungsprojektes (Wolfgang Korbel-Schindler) vollständig über die Hintergründe, die Ziele, die Vorgehensweise und über mögliche Risiken des Forschungsprojektes aufgeklärt. Ich habe das Informationsmaterial gelesen und verstanden. Ich hatte die Möglichkeit Fragen zu stellen, habe die Antworten verstanden und habe zurzeit keine weiteren Fragen mehr. Ich bin über die möglichen Nutzen und Risiken dieses Forschungsprojektes informiert.

Ich hatte ausreichend Zeit, mich zur Teilnahme an diesem Forschungsprojekt zu entscheiden und weiß, dass die Teilnahme daran freiwillig ist. Ich weiß, dass ich jederzeit und ohne Angabe von Gründen diese Zustimmung widerrufen kann, ohne dass sich dieser Entschluss nachteilig auf mich auswirken wird.

Ich bin damit einverstanden, dass in diesem Forschungsprojekt Daten von mir aufgezeichnet werden. Mir ist bekannt, dass meine Daten anonym gespeichert und ausschließlich für wissenschaftliche Zwecke verwendet werden. Ich habe eine Kopie des schriftlichen Informationsmaterials und der Einwilligungserklärung erhalten. Hiermit erkläre ich meine freiwillige Teilnahme an diesem Forschungsprojekt.

---

Datum

---

Unterschrift TeilnehmerIn

## Anhang 8

### Votum Ethikkommission

**MAGISTRAT DER STADT WIEN**  
**Magistratsabteilung 15 – Gesundheitsdienst der Stadt Wien**  
**Ethikkommission der Stadt Wien**

1030 Wien, Thomas-Klestil-Platz 8, Town Town 1. Stock, CB 12.103  
Zugang: 1030 Wien, Schnirchgasse 12, Stiege 2, CB 12.103  
Telefon: 40 00\*, Fax: 40 00-99-877 54, E-Mail: [ethikkommission@ma15.wien.gv.at](mailto:ethikkommission@ma15.wien.gv.at)  
DVR: 0000191

EK 15-153-VK

Wien, 12. August 2015  
grm

Herrn  
Ass.-Prof. Dr. Gerhard Müller  
Health & Life Sciences University UMIT -  
Private Universität für Gesundheitswissenschaften,  
medizinische Information und Technik  
Eduard-Wallnöfer-Zentrum 1  
6060 Hall in Tirol

#### VOTUM

Sehr geehrter Herr Ass.-Prof. Dr. Müller!

Die Studie wurde im Rahmen eines verkürzten Verfahrens in der Ethikkommission am 03.08.2015 behandelt. Die Ethikkommission ist zu folgendem Schluss gekommen.

**Es besteht gegen die Durchführung der Studie mit dem Projekttitle:**

„Entwicklung und Testung der Verständlichkeit und der sprachlichen Trennschärfe der Item- und Kategorienbeschreibung des Fragebogens "Fragebogen zur Prävalenzerhebung zur Bettlägerigkeit und Ortsfixierung"" in vorliegender Form  
**kein Einwand.**

**Zur Beurteilung eingereichte Dokumente:** (eingelangt am 29.06.2015)

- Begleitschreiben (E-Mail) inkl. Auflistung der eingereichten Unterlagen
- Antrag inkl. Teil B
- Einverständniserklärung zur Teilnahme an der Delphi-Befragung
- Anfrage und Information zur Teilnahme an einer Delphi-Befragung

**Nachgereichte Dokumente:** (eingelangt am 30.07.2015 sowie im Original am 31.07.2015)

- Begleitschreiben (E-Mail)
- Korrigierter Antrag inkl. Teil B, 17.7.2015
- Studienprotokoll, Oktober, 2014
- Einverständniserklärung zur Teilnahme an der Delphi-Befragung
- Anfrage und Information zur Teilnahme an einer Delphi-Befragung
- Fragebogen zur Beurteilung der Verständlichkeit der Item- und Kategorienbeschreibung
- Curriculum vitae inkl. Publikationsliste, Ass.-Prof. Dr. Gerhard Müller

EK\_15\_153\_VK\_Votum\_positiv.doc

- 1 -

Ethikkommission der Stadt Wien  
1030 Wien, Thomas-Klestil-Platz 8  
e-Mail: [ethikkommission@ma15.wien.gv.at](mailto:ethikkommission@ma15.wien.gv.at)

**Nachgereichte Dokumente:** (eingelangt am 12.08.2015)

- Begleitschreiben (E-Mail)
- Curriculum vitae, Wolfgang Korb-Schindler, BSc., 27/5/14

Die Ethikkommission erlaubt sich, auf die im § 41e AMG formulierte Meldepflicht von schwerwiegenden Nebenwirkungen hinzuweisen: Mutmaßliche unerwartete schwerwiegende Nebenwirkungen (SUSARs) sind nach § 41e Abs. 1 und 2 fristgerecht zu melden.

Alle mutmaßlichen schwerwiegenden Nebenwirkungen (erwartete und unerwartete) sind nach § 41e Abs. 3 in Form jährlicher Auflistungen zu melden.

Gemäß ENTR/CT 3, 6.3.1.1.2 und 6.3.1.6.5.b, CPMP/ICH/135/95 4.10.2 ersucht die Ethikkommission, auch andere Sachverhalte, die die Bewertung des Nutzen/Risiko-Verhältnisses erheblich verändern oder die ausreichen, Änderungen in der Verabreichung der Studienmedikation oder in der Durchführung der klinischen Prüfung in Betracht zu ziehen, innerhalb von 15 Tagen nach Kenntnisnahme durch den Sponsor mitzuteilen.

Auf der Homepage des Forums der Österreichischen Ethikkommissionen (<http://www.ethikkommissionen.at/>) finden Sie die Richtlinie für SUSAR – Meldungen an Österreichische Ethikkommissionen inklusive Kommentar und Meldeformular.

Im Falle der klinischen Prüfung nach dem Medizinproduktegesetz erlaubt sich die Ethikkommission, auf § 61 Abs.1 MPG hinzuweisen (Meldepflicht von nachträglichen Änderungen des Prüfplans und allen schwerwiegenden Nebenwirkungen).

Außerdem möchte die Kommission nach Abschluss der gegenständlichen Studie von deren Ergebnis informiert werden.

Dieses Votum gilt **für ein Jahr ab dem Datum der Ausstellung**. Bei längerer Studiendauer ist rechtzeitig vor Ablauf der Gültigkeit des Votums ein Zwischenbericht vorzulegen (**Formular Studienbericht**), um eine etwaige Verlängerung zu erlangen. Gleichzeitig ist – soweit erforderlich – der Versicherungsschutz anzupassen.

Die Ethikkommission der Stadt Wien legt ihren Entscheidungen die österreichische Gesetzgebung, die Deklaration von Helsinki und die ICH-GCP-Kriterien in ihrer jeweils letztgültigen Fassung zu Grunde.




Informationen über die Ethikkommission der Stadt Wien (z.B. Mitglieder) können Sie [unserer Homepage \(https://www.wien.gv.at/gesundheit/strukturen/ethikkommission/index.html\)](https://www.wien.gv.at/gesundheit/strukturen/ethikkommission/index.html) entnehmen.

Für die Richtigkeit  
der Ausfertigung:  
Der Geschäftsführer:  
Reinhard Undeutsch  
Tel.: 40 00-87 523



Mit freundlichen Grüßen  
Der stv. Vorsitzende:



Dr. Michael Tamchina  
Stadtphysikus

Dieses Votum gilt für folgende Zentren:

Pflegewohnhaus Simmering mit sozialmedizinischer Betreuung

Prüfer: Herr Ass.-Prof. Dr. Gerhard Müller

Diplomand: Herr Wolfgang Korbel-Schindler, BSc.

Pflegewohnhaus Liesing mit sozialmedizinischer Betreuung

Prüfer: Herr Ass.-Prof. Dr. Gerhard Müller

Diplomand: Herr Wolfgang Korbel-Schindler, BSc.

Pflegewohnhaus Baumgarten

Prüfer: Herr Ass.-Prof. Dr. Gerhard Müller

Diplomand: Herr Wolfgang Korbel-Schindler, BSc.

Ergeht zur Information an:

Herrn  
Wolfgang Korbel-Schindler, BSc.  
Meyrinkgasse 4/10/6  
1230 Wien

## Anhang 9

### adaptierte Fassung der Item und Kategorienbeschreibung



#### Beschreibung der Items und Kategorien **Bettlägerigkeit, Ortsfixiertheit und selbstständiger Aktionsradius**

##### Definition Ortsfixiertheit

**Ortsfixiertheit** bedeutet, dass eine Person **unfähig** ist, **selbstständig** (d. h. ohne menschliche Unterstützung) einen **Transfer durchzuführen**. Ein **Transfer**, bspw. vom Bett in einen Sessel oder Rollstuhl und umgekehrt ist **ohne menschliche Unterstützung nicht möglich**.

**Unabhängig** davon, **ob** bei einer Person eine **Ortsfixiertheit vorliegt oder nicht**, **kann** deren selbstständiger **Aktionsradius bestimmt werden**.

**Beispiel:** Eine Person, die mit einem Rollstuhl selbstständig – ohne menschliche Unterstützung – in die Nachbarschaft und darüber hinaus mobil ist, ist in ihrem Aktionsradius nicht eingeschränkt und gilt dennoch als ortsfixiert, wenn sie den Transfer in oder aus dem Rollstuhl nicht selbstständig durchführen kann.

##### Definition selbstständiger Aktionsradius

Der **selbstständige Aktionsradius** wird danach bestimmt, **inwieweit sich** eine **Person regelmäßig** (mehrmals wöchentlich bis täglich) **selbstständig** – gegebenenfalls auch durch den Gebrauch von Hilfsmittel aber **ohne menschliche Unterstützung** – **im** näheren oder weiter entfernten **Umfeld bewegen kann**.

Der Aktionsradius kann in folgende Abstufungen (**Grade 0 bis 4**) unterteilt werden:

**Grad 0: selbstständiger Aktionsradius nicht eingeschränkt:** Die Person kann sich regelmäßig sowohl in- wie auch außerhalb der Einrichtung (Nachbarschaft und darüber hinaus) selbstständig bewegen.

**Grad 1: selbstständiger Aktionsradius leicht eingeschränkt:** Die Person kann sich regelmäßig über ihren Wohnbereich hinaus auf der gesamten Etage, im gesamten Haus, innerhalb der gesamten Einrichtung und maximal noch in den Außenbereichen des Hauses (Terrasse, Vorplatz, Hof, Garten) selbstständig fortbewegen.

**Grad 2: selbstständiger Aktionsradius mittelschwer eingeschränkt:** Die Person kann sich regelmäßig über ihr Zimmer bzw. ihre Wohneinheit (= Zimmer samt Nasszelle) hinaus, maximal jedoch innerhalb ihres Wohnbereichs (Verband mehrerer Zimmer bzw. Wohneinheiten) selbstständig fortbewegen.

**Grad 3: selbstständiger Aktionsradius schwer eingeschränkt:** Die Person kann sich regelmäßig, selbstständig im unmittelbaren Nahbereich des eigenen Bettes fortbewegen, maximal jedoch innerhalb ihres Zimmers bzw. ihrer Wohneinheit (Zimmer samt Nasszelle).

**Grad 4: selbstständiger Aktionsradius völlig eingeschränkt:** Die Person kann sich nicht regelmäßig selbstständig fortbewegen.

### Definition BETTLÄGERIGKEIT

Bettlägerigkeit ist ein längerfristiger - schon seit mehreren Wochen bestehender - Daseinszustand

- bei dem die Betroffenen je nach Ausprägung entweder **den ganzen Tag** (24 Stunden) **oder die überwiegende Zeit** des Tages (d. h. über 20 Stunden) im Bett (oder auf einem bettähnlichen Möbel) liegend oder halbsitzend verbringen.

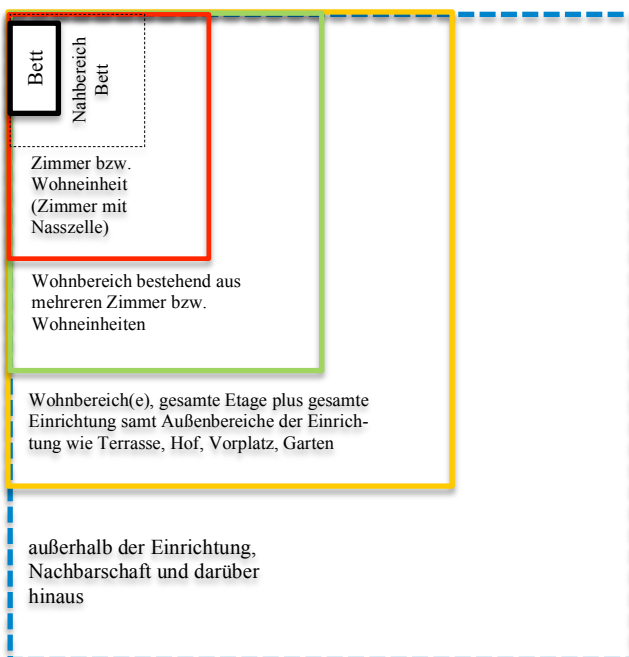
Dabei ist es **unerheblich**, ob das Bett **selbstständig** oder **nicht selbstständig** verlassen werden kann. **Ebenso unerheblich** sind die **Gründe** für das Verlassen des Bettes.

Bettlägerigkeit kann in drei Grade eingeteilt werden.

**Grad 1: leichte Bettlägerigkeit:** Bei leichter Bettlägerigkeit kann die Person **insgesamt bis zu 4 Stunden** (am Stück oder über den Tag verteilt) außerhalb des Bettes in nicht liegender oder nicht halbsitzender Position verbringen.

**Grad 2: mittelschwere Bettlägerigkeit:** Bei mittelschwerer Bettlägerigkeit verlässt die Person das Bett / das bettähnliche Möbel jeweils nur für kurze Zeit (wenige Minuten / deutlich unter einer Stunde).

**Grad 3: schwere Bettlägerigkeit:** Bei schwerer Bettlägerigkeit steht die Person überhaupt nicht mehr auf. Sie verbringt in liegender oder halbsitzender Position 24 Stunden am Tag im Bett oder auf einem bettähnlichen Möbel.



Grad 3 schwer eingeschränkt

Grad 2: mittelschwer eingeschränkt

Grad 1: leicht eingeschränkt

Grad 0: nicht eingeschränkt

#### Beispiele Kombinationen Ortsfixiertheit / Aktionsradius:

- Person kann Transfer nicht selbstständig durchführen ist aber mit Rollstuhl bis Nachbarschaft und darüber hinaus selbstständig mobil ist ortsfixiert / selbstständiger Aktionsradius Grad 0
- Person kann Transfer selbstständig durchführen, selbstständig sich maximal in der eigenen Wohneinheit bewegen ist nicht ortsfixiert / selbstständiger Aktionsradius Grad 3