

7. Studie 2: Zur Rolle von Persönlichkeitswachstum durch die Pflege und pflegespezifischer Akkommodation

7.1 Rekrutierungen der Studienteilnehmervon LEANDER und Versuchsdesign

In bundesweiten Annoncen wurden pflegende Angehörige gebeten, sich telefonisch mit unserem Team in Verbindung zu setzen, wobei die Veröffentlichungen in der „Apothekenumschau“ und dem „Seniorenratgeber“ die größte Resonanz hervorbrachten. Wie bei der Pilotstudie wurden zuerst Telefoninterviews geführt und anschließend die Fragebögen versandt. Insgesamt liegen 859 vollständige Datensätze vor (733 durch Annoncen rekrutiert und 126 durch Kontaktaufnahme mit Angehörigengruppen). In dieser zweiten Studie werden die Analysen mit der Gesamtstichprobe gerechnet; zuvor wurde jedoch überprüft, ob sich die beiden Stichproben unterscheiden. In den hypothesenrelevanten Variablen sind die Unterschiede zu vernachlässigen (vgl. Anhang C). Aufgrund der Stichprobengröße gab es einen signifikanten Unterschied in der Variable „Akkommodation bei der Pflege“, die bei den 733 Angehörigen stärker ausgeprägt waren. Der Effekt von .09 (Punktbiseriale Korrelation) ist allerdings gering. Ebenfalls sehr gering sind die Unterschiede, dass bei den 733 Studienteilnehmern etwas mehr Frauen vertreten waren ($r = .07$; $p < .05$) und mehr Angehörige mit den Pflegebedürftigen in einem gemeinsamen Haushalt lebten ($r = .07$; $p < .05$). Beide Gruppen werden zusammengefasst und bilden die Stichprobe der Studie 2 ($N = 859$).

7.2 Beschreibungen der Studienteilnehmer

7.2.1 Merkmale der Angehörigen

In Tabelle 7.1 sind die soziodemographischen Merkmale der Angehörigen berichtet. Die meisten Angehörigen waren weiblich, wobei die Töchter gefolgt von den Ehefrauen den größten Teil der Stichprobe ausmachten. Das durchschnittliche Alter der Angehörigen betrug 60 Jahre und sie pflegten im Durchschnitt seit dreieinhalb Jahren. Etwa 25 Prozent der Stichprobe waren berufstätig. Die Angehörigen hatten zum größten Teil Kinder (81%) und betreuten die demenziell Erkrankten durchschnittlich dreieinhalb Jahre. Sie berichteten durchschnittlich 3.6 Erkrankungen ($SD = 2.3$), die über eine Krankheitsliste erhoben wurden.

Ungefähr jeder vierte Angehörige war berufstätig. Die meisten hatten einen Haupt- bzw. Realschulabschluss.

Tabelle 7.1. *Beschreibung der pflegenden Angehörigen (N = 859)*

	<i>M (SD)</i>	<i>N (%)</i>
Alter		
	60.23 (11.45)	
Range beobachtet (28 – 91 Jahre)		
28 – 45		76 (9)
46 – 55		234 (27)
56 – 65		290 (34)
66 – 75		161 (19)
> 75		98 (11)
Geschlecht		
weiblich		690 (80)
männlich		169 (20)
Bildung		
Hauptschulabschluss		319 (37)
Mittlere Reife		327 (38)
Abitur		199 (23)
Sonstiges		14 (2)
Familienstand		
verheiratet		724 (84)
verwitwet / geschieden		80 (9)
ledig		55 (6)
Kinder		694 (81)
gerade berufstätig		215 (25)
Schulbildung		
Hauptschule		319 (37)
Realschule		327 (38)
Gymnasium		199 (23)
Sonstiges		17 (2)
Gemeinsamer Haushalt mit Pflegebedürftigem		530 (62)
Betreuungsdauer in Monaten	42.15 (32.42)	
Verwandschaftliche Beziehung zum Patienten		
Tochter		326 (38)
Sohn		40 (5)
Partnerin		245 (30)
Partner		117 (12)
Schwiegertochter		77 (9)
Sonstige		54 (6)

Thoma (2003) hat diese Stichprobenkennwerte den Daten von Gräbel (1997) und Infratest (Schneekloth et al., 1996) gegenübergestellt. Ein Vergleich ist nur bedingt möglich, da die

anderen Datensätze nicht nur demenzbedingte Pflegebedürftigkeit umfassen. Gräbel führte eine postalische Befragung unter 1911 pflegenden Angehörigen durch. Die Alters- und Geschlechtsverhältnisse sind den Daten von Gräbel ähnlich; in seiner Stichprobe betreuen die Angehörigen etwa ein halbes Jahr weniger im Durchschnitt und variieren weniger ($s = 19$ Monate). Gräbels Daten weisen 5% mehr Schwiegertöchter auf und etwa 7% weniger Ehegattinnen / Partnerinnen.

7.2.2 Merkmale der Patienten

Die Patienten sind im Durchschnitt 79 Jahre alt und 64 Prozent von ihnen sind weiblich (vgl. Tabelle 7.2). Die Aufteilung nach dem Schweregrad der Demenz sieht in Anlehnung an den ICD-10 (International Statistical Classification of Diseases) folgendermaßen aus: 9 Prozent sind leicht demenziell erkrankt; 53 Prozent leiden an einer mittelschweren Demenz und 38 Prozent an einer schweren Demenz. Zwanzig Prozent haben die Pflegestufe 1, 36 Prozent die Pflegestufe 2 und 26 Prozent die Pflegestufe 3. Eine ärztliche Demenzdiagnose liegt größtenteils vor. Das Durchschnittsalter und die Geschlechtsanteile decken sich nahezu mit den Daten von Gräbel (1997).

Tabelle 7.2: Beschreibung der Patienten ($N = 859$)

Soziodemographische Daten	$M (SD)$	$N (%)$
Alter	79.21 (9.22)	
Range beobachtet	43 - 102	
Geschlecht		
weiblich		550 (64)
männlich		307 (36)
Pflegestufe		
keine		149 (17)
Pflegestufe 1		172 (20)
Pflegestufe 2		310 (36)
Pflegestufe 3		225 (26)
Demenzdiagnose		788 (91)
Schwere der Demenz nach ICD-10		
leicht		82 (9)
mittel		452 (53)
schwer		325 (38)
bettlägerig		74 (9)

7.3 Messinstrumente

Zur Überprüfung des zweiten Hypothesenblocks wurden wie in Studie 1 die Konstrukte Morbidität, Schwere der demenziellen Erkrankung/Dauer der Pflege, Verhaltensänderungen der Patienten, Wachstum durch die Pflege, Akkommodation bei der Pflege und Depressivität herangezogen. Diese wurden in Kapitel 5.3.1 bereits beschrieben.

Die faktorenanalytische Zusammenfassung (vgl. Kapitel 5.3.1; Hauptkomponentenanalyse; rechtwinklige Varimax-Rotation; Eigenwert größer 1) der einzelnen Indikatoren aus den Konstrukten Morbidität, Dauer der Erkrankung und Akkommodation bei der Pflege konnte auch hier repliziert werden. Die Faktorladungen bewegen sich für das Konstrukt „Morbidität“ zwischen .92 und .96; für das Konstrukt „Dauer der Demenz“ zwischen .59 und .80 und für das Konstrukt „Akkommodation bei der Pflege“ zwischen .50 und .71. Insgesamt wurden durch die drei Faktoren 58% der gesamten Varianz aufgeklärt (ohne Abbildung; vgl. aber Anhang B mit den nahezu identischen Ergebnissen aus Studie 1). Tabelle 7.3 zeigt die Skalenkennwerte und Reliabilitäten im Überblick.

Tabelle 7.3: *Verwendete Maße in der Übersicht und Reliabilitäten*

<i>Kategorie</i>	<i>Alpha</i>	<i>M (SD)</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Schiefe</i>	<i>Exzess</i>
mangelnde soz. Anerkennung	.87	2.13 (1.12)	0	4	-.20	-.71
Pflegedauer (= mittlerer Summenwert aus vier standardisierten Indikatoren)	.79	0 (0.72)	-1.74	2.12	.14	-.04
Morbidität (= mittlerer Summenwert aus drei Indikatoren)	.95	2.84 (2.05)	0	12	1.08	1.58
Verhaltensänderungen	.84	2.07 (0.82)	0	4	-.29	.00
Akkommodation bei der Pflege	.58	2.49 (0.54)	.50	3	-.99	.54
Wachstum durch Pflege	.91	2.54 (0.91)	0	4	-.50	-.17
CES-D	.86	22.39 (9.22)	0	53	.71	-.02

Anmerkungen: Die einzelnen Items finden sich im Anhang A. Alpha = Cronbach's Alpha; *M* = Mittelwert; *s* = Streuung; Min = kleinster Skalenwert; Max = größter Skalenwert

7.4 Auswertungsstrategien

Das Hauptziel dieser zweiten Untersuchung ist ähnlich wie im ersten Teil die Überprüfung des Zusammenspiels von Stressoren, Akkommodation bei der Pflege, pflegespezifisches Persönlichkeitswachstum und Wohlbefinden. Die Hypothesen wurden einerseits mit latenten Konstrukten über Strukturgleichungsmodelle überprüft; in einigen Fällen wurden zusätzlich multiple Regressionsanalysen mit den mittleren Summenwerten der manifesten Variablen gerechnet.

Strukturgleichungsmodelle haben verschiedene vorteilhafte Eigenschaften. Im LISREL-Ansatz (Linear Structural Relationships) werden Multiple Regression, Pfadanalyse und Faktorenanalyse miteinander kombiniert (vgl. z.B. Backhaus, Erichson, Plinke & Weiber, 2003; Byrne, 1998; Tabachnick & Fidell, 2001). Es werden nicht nur Beziehungen zwischen manifesten (beobachtbaren) Variablen untersucht, sondern auch Beziehungen von latenten Variablen (Faktoren). Wie in explorativen Faktorenanalysen ist die Kovarianz- bzw. Korrelationsmatrix der Ausgangspunkt der Analysen. Im Gegensatz zur explorativen Faktorenanalyse erfordert die konfirmatorische (strukturprüfende) Faktorenanalyse in einem Lisrel-Modell eine elaborierte Vorstellung, auf welchen Items welche Faktoren laden sollen. Im so genannten *Messmodell* werden diese Vorstellungen formuliert und ihre Güte der Anpassung (Fit) überprüft. Im *Strukturmodell* werden die Beziehungen zwischen den Faktoren formuliert und überprüft.

Nach den Vorschlägen von Tabachnick und Fidell (2001) wurden die Daten vor den Analysen auf Linearität, Ausreißer und Verteilungen überprüft. Der Morbiditätsindikator (Summenwert aus drei Indikatoren) ist linksschief (Tab. 7.3). Es wurde daher eine logarithmische Transformation der Werte durchgeführt, die daraufhin eine Schiefe von -0.30 und einen Exzess von -0.32 aufweisen. Diese Transformation wurde auch mit den einzelnen Morbiditätsindikatoren in den LISREL-Analysen durchgeführt, um Verzerrungen der Schätzwerte gering zu halten. In LISREL wurden die latenten Variablen aus zwei zufällig gebildeten Skalenhälften der entsprechenden Skalen geschätzt (Parcels), da die einzelnen Items aufgrund ihrer Verteilungen für eine LISREL-Analyse wenig geeignet erschienen. Die Schätzverfahren und die verwendeten Konventionen zur Beurteilung der Anpassungsgüte der Modelle sind im Ergebnisteil berichtet. Bei den Interaktionsanalysen wurden die standardisierten Prädiktorwerte verwendet, um Multikollinearitätsprobleme zu reduzieren (z.B. Aiken & West, 1991).

Zur Abschätzung der Anpassungsgüte wurden folgende Indizes berichtet: X^2 im Verhältnis zu den Freiheitsgraden (X^2 / df), Bentler's (1990) *Comparative Fit Index* (CFI), der *Nonnormed Fit Index* (NNFI) von Bentler (1989) und der *Root-Mean-Square Error of Approximation* (RMSEA; Steiger, 1990). Der RMSEA beschreibt, wie gut das Modell die Daten approximiert. Seine Werte liegen zwischen 0 und 1. Der NNFI gehört zur Gruppe der inkrementellen Fit-Indizes. In diesem Fall wird das hypothetische Modell mit dem unabhängigen Modell verglichen, wobei die Komplexität des Modells mit berücksichtigt wird. Der CFI resultiert aus dem Vergleich zwischen aktuellem Modell und Basismodell (Unabhängigkeitsmodell), wobei die Freiheitsgrade bei der Berechnung berücksichtigt werden. Eine gute Modellanpassung hat einen geringen RMSEA ($< .05$) und hohe NNFI und CFI ($> .90$). Das Verhältnis von Chi-Quadrat zu den Freiheitsgraden (X^2 / df) sollte möglichst klein sein. Von einem guten Modellfit kann ausgegangen werden, wenn dieses Verhältnis ≤ 2.5 ist (vgl. auch Backhaus et al., 2003). Allerdings gibt es hier keine verbindliche Konvention.

In dieser Studie kamen nur wenige Missings vor; das 5-Prozent-Kriterium pro Variable wurde nicht überschritten. Nach Tabachnik und Fidell (2001) führen verschiedene Schätzverfahren zu ähnlichen Ergebnissen, vorausgesetzt dass die Missings zufällig fehlen und keinem Muster folgen. Missings wurden hier in SPSS wie in Studie 1 regressionsanalytisch ersetzt. Bei fehlenden Werten wurden die restlichen Items der Skala zur Schätzung herangezogen.