

Zürcher Schriften zur Gerontologie

Reihen-Herausgeberschaft

Edouard Battegay, Universitätsspital Zürich
Ralph Kunz, Universität Zürich
Andreas Maercker, Universität Zürich
Mike Martin, Universität Zürich
Albert Wettstein, Städtärztlicher Dienst Zürich

Nr. 6

Sandra Oppikofer
Pflegeinterventionen bei Agitation und schwerer Demenz

Herausgabe und Redaktion

Sandra Oppikofer
Hans Rudolf Schelling

Vertrieb

Universität Zürich
Zentrum für Gerontologie
Sumatrastrasse 30
8006 Zürich
Schweiz
Telefon +41 44 635 34 20
Fax +41 44 635 34 21
E-Mail zfg@zfg.uzh.ch
Web <http://www.zfg.uzh.ch>

Gestaltung: Sulger Illustration & Grafik, sulger_grafik@gmx.net
Druck: Stiftung Zentralstelle – Studentendruckerei Irchel

©2008 Universität Zürich, Zentrum für Gerontologie
ISSN 1660-7651

Pflegeinterventionen bei Agitation und schwerer Demenz

**Ein Pilotprojekt zur Überprüfung der Praxistauglichkeit
von Instrumenten zur Messung der Lebensqualität
bei Menschen mit schwerer Demenz
anhand einer Pflegeintervention**

Projekt des Zentrums für Gerontologie der Universität Zürich
im Auftrag der Stiftung Sonnweid, Wetzikon,
der Pflegezentren der Stadt Zürich
und der Dr. med. Kurt Fries-Stiftung

Management Summary

Ausgangslage

Im deutschen Sprachraum gibt es kaum Instrumente, welche die Lebensqualität von Menschen mit schwerer Demenz valide, reliabel und zeitsensitiv messen. Deshalb wurden in einer ersten Projektphase (vgl. Zürcher Schriften zur Gerontologie, Band 5/2008) Instrumente zur Erhebung der Lebensqualität bei schwerer Demenz gesammelt, dokumentiert und aufgrund ihrer Gütekriterien selektioniert. Diese wurden nun mittels des hier dokumentierten Projekts auf ihre Praxistauglichkeit hin überprüft.

Ziel

Das Projekt hatte zum Ziel, Instrumente zur Erfassung der Lebensqualität bei Menschen mit schwerer Demenz zu selektionieren und auf ihre Praxistauglichkeit und Gütekriterien zu überprüfen.

Methode

In zwei Abteilungen des Krankenhauses Sonnweid in Wetzikon, einer Abteilung des Pflegezentrums Käferberg in Zürich und im Pflegezentrum Seeblick in Stäfa wurden während eines Zeitraums von 11 Wochen Messungen zu einer offenen Pflegeintervention bei Agitation durchgeführt. Vor, während und nach zwei vierwöchigen Interventionsphasen wurden mittels verschiedener Messmethoden Daten gesammelt, welche Auskünfte über den Erfolg der Intervention hinsichtlich Lebensqualität und Agitation sowie über die Anwendbarkeit der Instrumente gaben.

Ergebnisse

Mit dem Beobachtungsinstrument OERS (,Observed Emotion Rating Scale') konnten über 2'000 Messungen zum emotionalen Ausdrucksverhalten von Menschen mit schwerer Demenz durchgeführt werden. Das Instrument mass Veränderungen valide und sensitiv über die Zeit. OERS förderte bei den Anwendern die Wahrnehmung des emotionalen Ausdrucks von Menschen mit Demenz.

Das Instrument zur direkten Befragung des Affekts (DMPT) konnte hingegen nur bei leichter Demenz valide angewandt werden.

Fazit

Das Projekt wurde erfolgreich abgeschlossen. Das Beobachtungsinstrument OERS ist in der Lage, Veränderungen über die Zeit in der Lebensqualität von Menschen mit schwerer Demenz valide und reliabel zu messen. Es wird deshalb empfohlen, dieses Instrument in die Praxis einzuführen und Pflegeteamarbeitende in deren Anwendung zu schulen.

Inhalt

1 AUSGANGSLAGE	5
2 THEORETISCHE KONZEPTE	5
2.1 EMOTIONALES WOHLBEFINDEN	5
2.2 AGITATION BEI DEMENZ	5
2.3 PFLEGERISCHE MASSNAHMEN BEI AGITATION.....	5
3 ZIELE.....	6
4 UNTERSUCHUNGSDESIGN.....	7
4.1 UNTERSUCHUNGSABLAUF	8
4.2 STICHPROBE	8
5 METHODIK.....	10
5.1 ERHEBUNGSMETHODEN.....	10
5.1.1 Beobachtungsverfahren	10
5.1.2 Fragebogenverfahren.....	10
5.2 DATENERHEBUNGEN BEI DEN BEWOHNERINNEN.....	11
5.2.1 Instrumente zur Erfassung von Agitation.....	11
5.2.2 Instrumente zur Erfassung von Affekt.....	13
5.2.3 Screening-Verfahren	16
5.2.4 Kognition und Funktionsniveau als Vergleichsbasis.....	17
5.2.5 Dokumentenanalyse	18
5.2.6 Dokumentation Unruhesituation.....	19
5.2.7 Interventionsart.....	19
6 ERGEBNISSE.....	21
6.1 BESCHREIBUNG DER STICHPROBE.....	21
6.1.1 Kognition (SMMSE).....	21
6.1.2 Funktionsniveau (CADS)	22
6.1.3 Fähigkeit zu subjektiven Auskünften (QSE).....	22
6.2 INTERVENTION	23
6.3 AFFEKT	23
6.3.1 Dementia Mood Picture Test (DMPT).....	23
6.3.2 Observed Emotion Rating Scale (OERS)	26
6.4 AGITATION	28
6.4.1 Cohen Mansfield Agitation Inventory (CMAI)	28
6.4.2 Pittsburgh Agitation Scale (PAS).....	32
6.5 ZUSAMMENFASSUNG RESULTATE AGITATION UND AFFEKT (LEBENSQUALITÄT).....	38
6.6 ZUSAMMENHANG AFFEKT (LEBENSQUALITÄT) UND AGITATION	39
6.7 PFLEGEINTERVENTION / TAGEBUCH.....	39

7 PRAXISTAUGLICHKEIT DER INSTRUMENTE	43
7.1 AGITATION	44
7.1.1 Pittsburgh Agitation Scale (PAS)	44
7.1.2 Cohen Mansfield Agitation Inventory (CMAI)	44
7.2 AFFEKT	44
7.2.1 Dementia Mood Picture Test (DMPT).....	44
7.2.2 Observed Emotion Rating Scale (OERS)	45
7.3 INSTRUMENTE ZUR BESCHREIBUNG DER STICHPROBE	46
7.3.1 Kognition (SMMSE).....	47
7.3.2 Funktionsniveau (CADS)	47
7.3.3 Fähigkeit zu subjektiven Auskünften (QSE).....	47
8 PFLEGEINTERVENTION ZUR VERBESSERUNG DER LEBENSQUALITÄT	48
9 FAZIT	49
9.1 MESSUNG DER LEBENSQUALITÄT BEI SCHWERER DEMENZ	49
9.2 ENTSCHEIDUNGSHILFEN BEI DER BEHANDLUNG VON UNRUHEPATIENTEN	49
9.3 DOKUMENTATION VON SITUATIONEN, IN WELCHEN AGITATION AUFTRAT	50
10 LITERATUR	51
ANHANG: TABELLEN.....	53
ANHANG: INSTRUMENTE.....	55
(A) Agitation	
(B) Emotion	
(C) Andere Instrumente	

1 Ausgangslage

Im deutschen Sprachraum gibt es kaum Instrumente, welche die Lebensqualität von Menschen mit schwerer Demenz valide, reliabel und zeitsensitiv messen. Deshalb wurden in einer ersten Projektphase Instrumente zur Erhebung der Lebensqualität bei schwerer Demenz gesammelt, dokumentiert und aufgrund ihrer Gütekriterien selektioniert (Oppikofer, 2008). In der hier dokumentierten zweiten Projektphase sollten die als am geeignetsten eingestuft Instrumente anhand einer Interventionsstudie bei Agitation auf ihre aktuellen Gütekriterien, ihre Sensitivität und ihre Praxistauglichkeit geprüft werden.

2 Theoretische Konzepte

Im Folgenden soll kurz auf den theoretischen Hintergrund des emotionalen Wohlbefindens bei kognitiver Beeinträchtigung sowie der Agitation bei der von Demenz betroffenen Personen eingegangen werden.

2.1 Emotionales Wohlbefinden

Emotionen sind ‚erlebte Erfahrungen‘ welche für die individuelle Person Bedeutung hat. Sie finden als Gesichtsaktivitäten, in der Haltung als auch in der mündlichen Antwort Ausdruck (Kolanowski, Litaizer & Catalano, S. 29, 2002). Oatley und Jenkins (1996) teilen Emotionen aufgrund der Zeitdauer unterschiedlich ein: ein Gesichtsausdruck dauert Sekunden, Emotionen, welche Personen bewusst wahrnehmen, dauern Minuten bis Stunden. Stimmungen dauern Stunden bis Tage an, während demgegenüber Persönlichkeitszüge über eine ganze Lebensspanne weitgehend stabil bleiben. Eine Stimmung wird als ein innerer Zustand verstanden, in dem ein Gefühl in die bewusste Wahrnehmung gelangt und dort für eine längere Zeit verbleibt.

2.2 Agitation bei Demenz

Agitation wird definiert als ‚unangebrachte verbale, vokale oder motorische Aktivitäten, welche von einem aussenstehenden Beobachter nicht als von Bedürfnissen oder aus der Verwirrung des Individuums direkt resultierend beurteilt wird‘ (Cohen-Mansfield & Billig, 1986). Agitation resultiert aus einem Zusammenspiel von Bewohnenden-, Pflegenden- und Umweltfaktoren (Cohen-Mansfield, 2001). Folgende Faktoren führen mit erhöhter Wahrscheinlichkeit zu Verhaltensstörungen wie Agitation: höheres Alter, männlich zu sein, funktionelle Störungen, leichte bis schwere kognitive Beeinträchtigung, grössere Komorbidität, Schmerz, Psychose und depressive Stimmung (Broadaty, Draper, Saab, Low, Richards, Paton et al., 2001; Cohen-Mansfield, 2001; Gruber-Baldini, Boustani, Zimmerman & Sloane, 2004).

2.3 Pflegerische Massnahmen bei Agitation

Halek & Bartholomeyczik (2006) formulierten Rahmenempfehlungen zum Umgang mit herausforderndem Verhalten bei Menschen mit Demenz in der stationären Altenpflege. Dabei stellten sie Folgendes fest: (a) jedes Verhalten hat seine Gründe, (b) verschiedene Verhaltensweisen haben nicht unbedingt unterschiedliche Gründe, und (c) pflegerische Massnahmen müssen sich mit den Gründen befassen und sind nicht unbedingt spezifisch für bestimmte Verhaltensweisen.

3 Ziele

Das Hauptziel des Pilotprojektes zu Agitation besteht darin, Lebensqualität bei schwerer Demenz messbar zu machen. Zu diesem Zweck sollen die in der Projektphase I selektionierten Instrumente zur Messung von Agitation und Emotion mittels einer Pflegeintervention bei Agitation validiert und auf ihre Praxistauglichkeit hin überprüft werden.

Im Weiteren sollte das Pilotprojekt Entscheidungshilfen bei der Behandlung von Unruhepatienten bereit stellen und Situationen, bei denen Agitation auftritt, systematisch dokumentieren.

Folgende Instrumente wurden von den Auftraggebern und einer speziell dafür gebildeten Arbeitsgruppe selektioniert:

- Agitation**
- Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI-LF) von Cohen-Mansfield et al. (1986)
 - Pittsburgh Agitation Scale (PAS) von Rosen, Burgio, Kollar, Cain, Allison, Fogleman, Michael & Zubenko (1994)
- Emotion**
- Dementia Mood Picture Test (DMPT) von Tappen & Barry (1995)
 - Observed Emotion Rating Scale (OERS) von Lawton, Van Haitsma & Klapper (1996)

Zur Validierung dieser Instrumente wurde eine Pflegeintervention zur Lebensqualitätsverbesserung bei Unruhepatienten durchgeführt. Aufgrund dieser Ergebnisse sollten Kriterien für den dauerhaften Einsatz derselben festgelegt werden. Es sollte überprüft werden, ob die Instrumente den Anforderungen für den Einsatz in der Praxis genügen: Die Instrumente sollen

- valide sein, d.h. das Instrument misst das, was es zu messen vorgibt,
- mit geringem Durchführungsaufwand verbunden sein,
- einfach in der Anwendung sein,
- auf theoretischen Faktoren basieren, welche als einzelne Aspekte oder als ganze Konstrukte ausgewertet werden können,
- zu jedem Zeitpunkt des Aufenthaltes einsetzbar sein,
- und sensitiv über die Zeit (wöchentliche Verlaufsmessungen) sein.

Ausserdem sollten sie Messergebnisse liefern, welche sich in eine graphische, leicht interpretierbare Form bringen lassen.

Durch den Einsatz von freiwilligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sollen Erfahrungen für eine allfällige Schulung der Pflegenden gesammelt werden.

4 Untersuchungsdesign

In zwei Abteilungen des Krankenhauses Sonnweid (C4 Oase und B0) in Wetzikon, einer Abteilung des Pflegezentrums Käferberg (West 5) in Zürich und im Pflegezentrum Seeblick in Stäfa (Haupthaus) wurden während eines Zeitraums von 11 Wochen Messungen zu einer offenen Intervention¹ bei Unruhe durchgeführt. Alle Bewohnenden dieser Abteilungen wurden zu verschiedenen Zeitpunkten von freiwilligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Zentrums für Gerontologie beobachtet und bezüglich ihres emotionalen Ausdrucks beurteilt. Pflegende schätzten anhand ihrer Beobachtung während der Tagesschicht die kurzfristige Agitation ein. Bewohnende, die zu Agitation neigten, erhielten Pflegemassnahmen zur Beruhigung, welche von den Pflegenden individuell festgelegt und dokumentiert wurden.

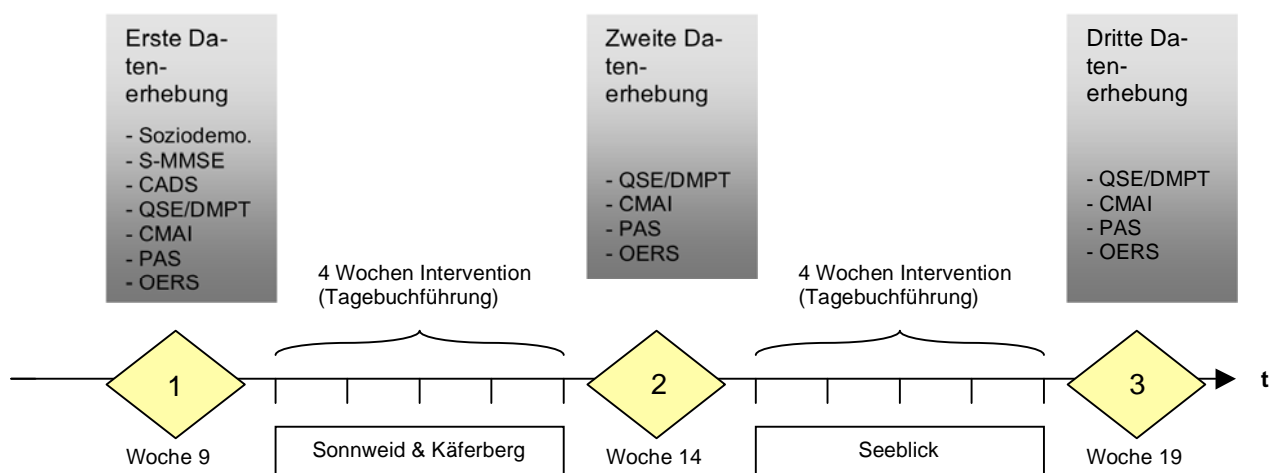


Abbildung 1 Untersuchungsdesign Pilotprojekt Agitation

Alle Pflegemitarbeiterinnen und -mitarbeiter der drei Institutionen wurden vor der ersten Interventionsphase (Zeitraum 1) von der Studienleitung in den Agitationsinstrumenten und der Tagebuchführung geschult. Die Pflegedienstleitenden der entsprechenden Institutionen vermittelten mögliche Pflegeinterventionen bei Agitation. Bei der Schulung der Pflegemitarbeitenden stellte sich heraus, dass die vorgestellten Pflegeinterventionen bei Agitation bei den sehr gut ausgebildeten Pflegemitarbeitenden bereits bekannt und angewandt wurden. Es wurde deshalb beschlossen, auf das geplante, zeitverschobene Untersuchungsdesign zu verzichten (Abbildung 1), da dies nicht à priori für die Untersuchung relevant war. Es wurde stattdessen davon ausgegangen, dass auch im Seeblick zwischen dem ersten und zweiten Messzeitraum interveniert wurde. Dadurch war das in Abbildung 1 dargestellte verschobene Forschungsdesign nur teilweise zu realisieren. Das heisst, auch die Mitarbeitenden des Pflegezentrums Seeblicks, welche offiziell erst nach weiteren vier Wochen eine Pflegeintervention durchführen sollten, waren geschult und für verschiedene Pflegeinterventionen sensibilisiert.

¹ D.h. die Pflegeintervention wird individuell und bedürfnisgerecht von dem jeweiligen diensthabenden Pflege- und Aktivierungsteam festgelegt.

Nebst dieser Änderung des Designs musste in der Sonnweid aufgrund einer grossen Anzahl Erkrankungen am Norovirus der dritte Messzeitraum mit den dritten Messungen um fünf Wochen von der ursprünglich geplanten Woche 19 auf die Woche 24 verschoben werden.

4.1 Untersuchungsablauf

Vor, während und nach den zwei vierwöchigen Interventionsphasen wurden mittels verschiedener Messmethoden Daten gesammelt, welche Auskünfte über den Erfolg der Intervention und die Anwendbarkeit der Instrumente geben sollen. Nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die durchgeführten Projektphasen im Zeitverlauf.

Tabelle 1 Untersuchungsphasen Pilotprojekt Agitation

Phase	Arbeitsschritte	Dauer
0	Bereitstellung Entscheidungsgrundlagen für weiteres Vorgehen	März – April 06
1	Planung und Organisation	Mai – Juni 06
2	Information und Schulung	Juni 06 – Januar 07
3	Erste Datenerhebung (Zeitraum 1, Woche 9)	Februar/März 07
4	Interventionsphase 1 (Sonnweid, Käferberg)	März 07
5	Zweite Datenerhebung (Zeitraum 2, Woche 14)	Anfang April 07
6	Interventionsphase 2 (Seeblick)	April/Mai 07
7	Dritte Datenerhebung (Zeitraum 3, Woche 19 bzw. 24)	Mai/Juni 07
8	Datenerfassung	März – Mai/Juni 07
9	Datenauswertung	Mai – September 07
10	Erstellung Abschlussbericht	September – Oktober 07

4.2 Stichprobe

Das Ziel des Pilotprojekts beinhaltete unter anderem, mit einem kleinen Aufwand Aussagen über die Anwendbarkeit der ausgewählten Instrumente zu gewinnen. Deshalb wurde eine Stichprobe in den drei auftraggebenden Institutionen gezogen, welche untersucht werden sollte.

Institutionen

Folgende Institutionen/Abteilungen beteiligten sich am Pilot: zwei Abteilungen der Sonnweid (C4 Oase und B0), das Haupthaus des Pflegezentrums Seeblick und die Abteilung West 5 des Pflegezentrums Käferberg, Zürich.

Bewohnende

Alle Bewohnerinnen und Bewohner dieser Abteilungen wurden in die Messungen mit einbezogen, unabhängig vom Schweregrad der kognitiven Beeinträchtigung, vom Geschlecht, Alter oder vom Vorhandensein von Agitation und Komorbidität. Es wurde davon ausgegangen, dass dies je ca. 10 – 20 Personen pro Institution sein würden. Ausnahmen bildeten Personen, welche keine Einverständniserklärung unterzeichnet hatten (oder von Berechtigten hatten unterzeichnen lassen) und Bewohnende, welche sich in der späten Endphase der Erkrankung befanden.

Tabelle 2 Stichprobenanzahl im Zeitverlauf und pro Abteilung

Institution / Abteilung	Woche 9 <i>(n)</i>	Woche 14 <i>(n)</i>	Woche 19 (Sonnweid: 24) <i>(n)</i>
Sonnweid (C4 & B0)	25	24	24
Käferberg (West 5)	16	16	12
Seeblick (Haupthaus)	26	25	24
Total	67	65	60

5 Methodik

Nachfolgend wird aufgezeigt, wie die Projektphasen für die Datenprüfung operationalisiert wurden.

Längsschnittstudie

Der vorliegende Pilot wurde als ‚kurze‘ Längsschnittstudie mit einer Laufzeit von vier Wochen angelegt. Vor (t0) und nach der vierwöchigen Intervention (t4), wurden Daten erhoben. Diese wurden durch tägliche und wöchentliche Messungen ergänzt. Anhand eines Vergleichs dieser Daten sollten die Effekte der Intervention und die Validität der angewandten Messinstrumente überprüft werden.

Cover Story

In vielen experimentellen Designs werden so genannte Cover-Stories verwendet, um die experimentelle Situation zu verdecken oder Auskunftspersonen möglichst nicht durch die experimentelle Fragestellung zu beeinflussen. Um Effekte der sozialen Erwünschtheit und die Verzerrung der Antworten bei den Bewohnenden und Pflegenden möglichst gering zu halten, wurden die Freiwilligen nicht im Detail über die Unruhe-Intervention informiert. Umgekehrt brauchten die Pflegenden keine ausführlichen Auskünfte über die Emotionsmessungen und deren zugrunde liegenden Konzepte. Auf konkrete Anfragen hin wurde hingegen transparent kommuniziert.

5.1 Erhebungsmethoden

Im Pilot wurden folgende Messmethoden verwendet: Standardisierte Fragebogenverfahren kombiniert mit Beobachtungsverfahren, subjektive Auskünfte und objektive Indikatoren.

5.1.1 Beobachtungsverfahren

Direkte Beobachtung gilt in der Forschung als objektiver, aber auch als kosten- und arbeitsintensiver als schriftliche Fragebogenverfahren. Verhaltensmuster werden über eine festgelegte Zeitperiode beobachtet und mittels standardisierten Antwortskalen dokumentiert. Allerdings ist die direkte Beobachtung besonders bei Agitation schwierig: viel Zeit wird für die Beobachtung benötigt, die Schulung der Beobachter ist intensiv und auch die Beobachtung selbst kann schwierig sein, wenn z.B. die Beobachteten sich zwischen verschiedenen Räumen hin und her bewegen. Nichtsdestotrotz gelten Skalen der direkten Beobachtung generell als reliabel.

5.1.2 Fragebogenverfahren

Unter einem Fragebogenverfahren versteht man eine Befragung mittels eines standardisierten oder halbstandardisierten Fragebogens. Dieser kann von den befragten Personen selbst oder durch eine Interviewerin bzw. einen Interviewer ausgefüllt werden. Der Fragebogen hat den Vorteil, dass die Durchführung und meist auch die Auswertung standardisiert sind. Es ist daher ein ökonomisches und für die Praxis gut geeignetes Verfahren.

5.2 Datenerhebungen bei den BewohnerInnen

Der Pilot sollte nicht nur Auskunft über die Effekte der Unruhe-Intervention geben, sondern auch über die Validität der Messinstrumente. Zu diesem Zweck wurden während der Pilotdauer von vier Wochen häufiger Messungen durchgeführt, als dies später in der Praxis erforderlich sein würde. Dieser zeitlich begrenzte Mehraufwand lieferte wichtige Informationen zur späteren Anwendung der Messinstrumente. Tabelle 3 gibt einen Überblick über die erhobenen Daten.

Tabelle 3 Datensammlung Pilot Agitation

Datenart		Datensammlung			
		t0 ¹	t1 ²	t2 ³	
Soziodemographische Angaben (z.B. Geschlecht, Alter, usw)		1x			Freiwillige
Komorbidität (gemäss Patientendokumentation)		1x			Freiwillige
Kognitive Beeinträchtigung (S-MMSE)		1x			Projektleitung
Funktionsniveau (ADL mittels CADS)		1x			Pflegende
Kapazität zu subjektiven Auskünften (Questionnaire to Screen for Eligibility)		1x	1x	1x	Freiwillige (jedes Mal vor DMPT)
Affekt	Kurzfristige Effekte (subjektiv: DMPT)	1x	1x	1x	Freiwillige
	Mittelfristige Effekte (objektive Indikatoren: OERS)	9x	9x	9x	Freiwillige
Unruhe	Kurzfristige Effekte (PAS)	15x	15x	15x	Pflegende
	Mittelfristige Effekte (CMAI-Long Form)	1x	1x	1x	(Bezugs-) Pflegende
Unruhe-Typ (Typuseinteilung: 1. bei Aktivitäten (Pflege, Mahlzeiten usw), 2. Dauerunruhe, 3. wenn alleine, 4 andere Arten)		X	X	X	Pflegende
Interventionsart (z.B. Aktivierung)		X	X	X	Pflegende
Situationserhebung vor und nach einer Unruhephase		X	X	X	Pflegende/ Aktivierung

¹vor der Intervention ²zwei Wochen nach Interventionsbeginn ³nach der Intervention

S-MMSE severe Mini-Mental-State-Examination

CADS: Changes in Advanced Dementia Scale

DMPT: Dementia Mood Picture Test

OERS: Observed Emotion Rating Scale

PAS: Pittsburgh Agitation Scale (Erhebung während den fünf Wochentagen, nach jeder der drei Tagesschichten)

CMAI: Cohen Mansfield Agitation Inventory

X = bei jeder Unruhephase resp. erfolgreich durchgeführten Pflegeintervention

5.2.1 Instrumente zur Erfassung von Agitation

Um Verhaltensprobleme bei schwerer Demenz zu verstehen und adäquat darauf reagieren zu können, kann es nützlich sein, diese systematisch zu dokumentieren. Die häufigste Methode dafür ist die Fremdbefragung mittels Rating-Skalen. Allerdings können diese Ergebnisse gerade bei Menschen mit fortgeschrittener Demenz von Messfehlern, inakkuratem Gedächtnis oder Stress beeinflusst sein (Cohen-Mansfield & Libin, 2004). Eine alternative Methode ist deshalb die direkte Beobachtung. Diese ist allerdings sehr zeit- und kostenaufwändig. In einer Studie von Cohen-Mansfield & Libin (2004) wurden die beiden Verfahren miteinander verglichen und überprüft, ob die Messergebnisse miteinander übereinstimmen. Die Autoren kamen zum Schluss, dass bei valider Fremdbeurteilung diese mit den Beobachtungsmessungen genügend hoch korrelieren können. Da Fremdbeurteilungsverfahren viel ökonomischer sind, wurde aufgrund dieser Studienergebnisse darauf verzichtet, bei Agitation direkte Be-

obachtungsmessungen einzusetzen. Deshalb wurden das Cohen-Mansfield Agitation Inventory (Cohen-Mansfield, Marx & Rosenthal, 1989; vgl. Conn & Thorpe, 2007) und die Pittsburgh Agitation Scale (Rosen et al., 1994) eingesetzt (vgl. Tabelle 4).

Tabelle 4 Instrumente zur Erfassung von Agitation

Instrument	Autor(en)	Datensammlung	Items / Effektvariable	Skala	Durchführungsaufwand
Cohen-Mansfield Agitation Inventory CMAI- Long Form	Cohen-Mansfield et al. (1989)	Proxy: Pflegende Fragebogen	29 Items 4 Faktoren / Agitation	1: nie 2: < 1 x /Woche 3: 1-2 x /Woche 4: mehrmals/Woche 5: 1-2 x /Tag 6: mehrmals/Tag 7: mehrmals/Stunde	10 – 15' Schulung
Pittsburgh Agitation Scale (PAS)	Rosen et al. (1994)	Proxy: Beobachtung von Pflegenden aufgrund der letzten 1-8 Std. Fragebogen	4 Verhaltensgruppen / Agitation	Instensität des Verhaltens anhand 5-er-Skala	< 1'

Cohen Mansfield Agitation Inventory (CMAI)

Das CMAI schätzt die Häufigkeit ein, mit welcher Patienten bis zu 29 agitierte Verhaltensweisen manifestieren. Der Fragebogen wird aufgrund der direkten Beobachtung der letzten Woche von (Bezugs-) Pflegepersonen ausgefüllt. Rabinowitz, Davidson, De-Deyn, Katz, Brodaty & Cohen-Mansfield (2005) machten in einer Studie mit 304 Langzeitpflegepatienten mit Demenz, folgende vier Hauptfaktoren aus: (a) aggressives Verhalten (schlagen, beißen, stossen etc.), (b) physisch nicht-aggressives Verhalten (herumgehen, generelle Unruhe etc.), (c) verbal agitiertes Verhalten (sich beschweren, konstant nach Aufmerksamkeit suchen, Negativismus, wiederholtes Fragen), (d) Verstecken und Horten (vgl. Zuidema et al., 2007).

Tabelle 5 Die vier Faktoren des CMAI nach Rabinowitz et al. (2005)

I. Aggressives Verhalten	II. Physisch nicht aggressives Verhalten	III. Verbal agitiertes Verhalten	IV. Verstecken und Horten
1. Spucken 2. Fluchen / verbale Aggressivität 3. Schlagen 4. Treten 5. Anfassen anderer 6. Stossen anderer 7. Werfen mit Gegenständen 8. Schreien 9. Beißen 10. Kratzen, Kneifen 11. Sich selbst oder andere verletzen 12. Zerreißen von Gegenständen oder Zerstören des eigenen oder fremden Eigentums	1. Auf und ab gehen, zielloses Herumwandern 2. Unangebrachte Kleidung / inadäquates Aus-/Anziehen 3. Versuch, an einen anderen Ort zu gelangen 4. Gegenstände unangebracht verwenden 5. Ausführen von Manierismen 6. Generelle Rastlosigkeit	1. Ständiges, nicht beeinflussbares Suchen nach Zuwendung oder Hilfe 2. Wiederholte Sätze oder Fragen 3. Klagen, Jammern 4. Negativität	1. Gegenstände verstecken 2. Gegenstände horten

Bemerkung: Items, welche aufgrund geringen Vorkommens oder geringer Faktorladung nicht aufgeführt sind, sind folgende: Verbale und physische sexuelle Annäherung, ungewöhnliche Geräusche, Essen od. Trinken ungeeigneter Substanzen, absichtliches Fallen.

Für jede der 29 Verhaltensweisen wird die Häufigkeit während der Beobachtungsperiode auf einer 7-er-Skala eingeschätzt: 1 = nie bis 7 = mehrmals pro Stunde. Die einzelnen Punkte werden zu einem Totalwert addiert. Der Wertebereich liegt zwischen 29 (nie agitiertes Verhalten beobachtet) und 203 Punkten (sehr häufig agitiertes Verhalten beobachtet). Die Erhebungsdauer beträgt cirka 10 Minuten.

Pittsburgh Agitation Scale (PAS)

Die PAS (Rosen et al., 1994) quantifiziert den Schweregrad agitierten Verhaltens. Sie besteht aus vier Verhaltensgruppen: (1) abnormale stimmliche Äusserungen, (2) motorische Agitiertheit, (3) Aggressivität und (4) Widerstand gegen Pflege. Der Fragebogen wird aufgrund der direkten Beobachtung der letzten acht Stunden von (Bezugs-) Pflegepersonen ausgefüllt. Für jede der vier Verhaltensgruppe wird der Schweregrad während der Beobachtungsperiode auf einer 5-er-Skala eingeschätzt: 0 = nicht vorhanden bis 4 = sehr stark vorhanden. Dabei wird für jede Verhaltensgruppe nur der höchste Intensitätswert markiert. Die einzelnen Verhaltensweisen dienen als Richtschnur, um einen angemessenen Schweregrad bestimmen zu können. Nicht alle einzelnen Verhaltensweisen müssen vorkommen. Im Zweifelsfall wird der höhere Schweregrad gewählt. Bei der vierten Verhaltensgruppe ‚Widerstand gegen Pflege‘ wird zusätzlich jene Pflegeaktivität angezeichnet, bei welcher Widerstand aufgetreten ist.

Für die Auswertung werden die Punkte zu einem Totalwert addiert. Der Wertebereich liegt zwischen 0 (kein agitiertes Verhalten beobachtet) und 16 Punkten (sehr starkes agitiertes Verhalten beobachtet). Die Erhebung dauert cirka eine Minute.

5.2.2 Instrumente zur Erfassung von Affekt

Die Messung und der Bezug zwischen emotionalen Phänomenen in Menschen mit Demenz wurden in den letzten Jahren häufig untersucht. Frühere Forschung ging davon aus, dass kognitiv beeinträchtigte Menschen weniger emotionale Ansprechbarkeit demonstrierten und eine Verarmung des affektiven Ausdrucks stattfände (Asplund, Norberg, Adolfsson & Waxman, 1991). Neuere Arbeiten deuten darauf hin, dass selbst bei schwerer Demenzerkrankung ein durchaus differenzierter mimischer Ausdruck beobachtbar ist (Re, 2003). Schon bei Neugeborenen können bereits ab dem ersten Lebensjahr folgende Basisemotionen beobachtet werden: Freude, Interesse/Überraschung, Ekel, Angst, Wut/Unbehagen und Traurigkeit. In Anlehnung an Reisbergs Konzept der Retrogenese (Reisberg et al., 1982) kann davon ausgegangen werden, dass auch bei einer schweren Demenz diese Emotionen Ausdruck finden und demzufolge beobachtbar sind. Auf dieser Annahme basieren die ausgewählten Instrumente zur Beobachtung des Affekts.

Diese Beobachtungsdaten wurden mit einer direkten Befragung der Betroffenen ergänzt. Akkurate Selbstausskünfte über den eigenen Gefühlszustand benötigen minimale Gedächtniskompetenzen und unterscheiden sich sehr vom Gedächtnis für z.B. Fakten oder Vorkommnisse (Mills & Walker, 1994). Deshalb wurden Personen, welche noch in der Lage waren, einfache Fragen zu beantworten (vgl. ‚Questionnaire to Screen for Eligibility‘, Kap. 5.2.3), in die Messung zum emotionalen Wohlbefinden einbezogen (vgl. Kolanowski et al., 2002, S. 30).

Gemäss den festgelegten Kriterien, welche die Messinstrumente erfüllen mussten², wurden folgende zwei Verfahren ausgewählt: Dementia Mood Picture Test (DMPT) von Tappen & Barry (1995) und Observed Emotion Rating Scale (OERS) von Lawton et al. (1996). Die beiden Instrumente sind in englischer Sprache verfasst und mussten in die deutsche Sprache übersetzt werden. Sie unterscheiden sich kaum hinsichtlich der theoretischen Grundlagen, jedoch in der Art der Datenerhebung (Fremd- und

² Das Instrument misst die individuelle Lebensqualität, es umfasst mehrere Dimensionen, es ist wiederholt bei mittlerer bis schwerer Demenz einsetzbar, es ist ökonomisch, augenscheinlich valide und sensitiv für Veränderungen.

Selbstbefragung) und des Antwortformats (unterschiedliche Skalen). Der Durchführungsaufwand ist bei einmaliger Messung in etwa derselbe (vgl. Tabelle 6).

Tabelle 6 Instrumente zur Erfassung des Affektes und der Stimmung bei schwerer Demenz

Instrument	Autor(en)	Datensammlung	Items / Effektvariable	Skala	Durchführungsaufwand
Dementia Mood Picture Test (DMPT)	Tappen & Barry (1995)	Self: Befragung mittels Gesichter- tafeln	6 Stimmung	Ja/ nein/ sehr stark	5 – 10 Min. Befragung & Rating
Observed Emotion Rating Scale* (OERS)	Lawton, Van Haitsma & Klapper (1996)	Proxy: Beobachtung. Rating mittels vorgegebener Gesichtsausdrücken.	5 Stimmung & Affekt	7: nicht ersichtlich 1: nie 2: <16 sec. 3: 16-59 sec. 4: 1-5 Min. 5: >5 Min.	10 Min. Beobachtung 5 Min. Rating

* Synonym: Apparent Affect Rating Scale; früherer Name: PGC-Affect Rating Scale

Dementia Mood Picture Test (DMPT)

Der DMPT ist eine von Tappen & Barry (1995) entwickelte, relativ einfach zu erhebende Gesichterskala. Sechs verschiedene Stimmungen sind in einfachen Strichzeichnungen in Form von Gesichtern abgebildet (z.B. gute oder traurige Stimmung). Die Bilder werden nacheinander dem Befragten vorgelegt „Sind sie in einer guten (schlechten, wütenden, traurigen, besorgten, glücklichen) Stimmung?“. Die Antworten werden als „Ja“ oder „Nein“ notiert. Wenn die Frage bejaht wird, wird nachgefragt, ob dies sehr stark der Fall sei („Sind sie in einer sehr glücklichen Stimmung?“).

Observed Emotion Rating Scale

Der von Lawton et al. (1996) entwickelten Skala liegt ein zweidimensionales Konzept von Affektzuständen zugrunde. Gefühlszustand bzw. Gesichtsausdruck werden beobachtet, als positiver bzw. negativer Affekt gedeutet und in ihrer Häufigkeit und Dauer registriert. Die Skala umfasst fünf Gefühlszustände: drei negative (Wut, Angst und Traurigkeit) und zwei positive (Vergnügen, Interesse). Diese Affekte werden bezüglich Auftretenshäufigkeit und -dauer beobachtet und mittels einer 5-er-Skala eingeschätzt. Das Instrument kann bei moderat bis schwer demenziell erkrankten Menschen eingesetzt werden.

Erhebungszeitpunkt

Der Erhebungszeitpunkt spielt eine wichtige Rolle bei der Untersuchung von Emotionen, da diese von inneren und äusseren Umständen und Tageszeiten abhängig sind. Als günstig für Datenerhebungen wurden von den Auftraggebern vorerst die Wochentage Dienstag bis Donnerstag vorgeschlagen. Zwar lassen sich diese Tage aus praktischer und organisatorischer Sicht rechtfertigen, jedoch nicht aus wissenschaftlicher. Vielleicht ist es gerade der Montag, welcher den Bewohnenden stark zu schaffen macht und mit negativen Emotionen verbunden ist: z.B. nach sonntäglichen Besuchen von Angehörigen oder Freunden und die Leere danach, welche nicht mehr bewusst wahrgenommen, jedoch noch gefühlt wird. Aus diesem Grund wurden an allen Wochentagen Daten erfasst, nicht jedoch an den Wochenenden.

Nicht nur der Wochentag, auch die Tageszeit resp. Situation, in welcher Untersuchungen durchgeführt werden, beeinflussen die Ergebnisse und müssen deshalb zuvor festgelegt und standardisiert werden. Lawton et al. (1996) unterschieden vier Alltagssituationen in Langzeitpflegeeinrichtungen für Menschen mit Demenz, bei welchen unterschiedliche Emotionen zu erwarten sind: 1. Morgentliche

Pflege (morning care), 2. Essenszeit (meal time), 3. Ereignislose Zeit (down time) und 4. die Aktivitäts-Zeit (activity time). Entsprechend dem Kontext, in welchem eine Beobachtungsmessung vorgenommen wird, variieren die beobachteten Emotionen. So sind bei der morgentlichen Pflege mehr ärgerliche und ängstliche Emotionen zu erwarten, als dies z.B. während einer Mahlzeit der Fall ist. Lawton et al. (1996) fand in einer Untersuchung zu Emotionen und ihrem Kontext folgende Häufigkeiten vor:

Tabelle 7 Dominante Emotionen in ihrem Kontext (Lawton et al., 1996)

Kontext	Emotionen				
	Wut	Angst	Traurigkeit	Vergnügen	Interesse
Morgentliche Pflege	X	X			X
Essenszeit					X
Ereignislose Zeit	Kaum Emotionen beobachtbar				
Aktivitätszeit				X	

Da mittels der Unruheintervention nicht nur negative Emotionen vermindert, sondern auch positive gefördert werden sollen, schien eine situationsabhängige Messung sinnvoll. Es wurde deshalb geplant, zur morgentlichen Pflege, zur Essens-, und Aktivitäts- und ‚ereignislosen‘ Zeit Emotions-Beobachtungen durchzuführen. Damit die Würde der Bewohnenden während der Pflege bewahrt würde, wurde auf eine Beobachtung während der Pflege verzichtet.

Tabelle 8 Erfassung des Affektes nach Situation und Tagesverlauf

	Mahlzeit (10 – 30 Min.)	Aktivität (10 – 30 Min.)	Ereignislose Zeit
Anzahl möglicher Situations- Beobachtungen pro Tag und Bewohnenden	2 – 3 x - Frühstück - Mittagessen - Abendessen	0 – 3 (?) x - Aktivierung - Mithilfe Pflegende - Spaziergang u.s.w.	2 – X (?) x - nach Frühstück - nach Mittagessen - vor/nach Aktivierung - vor/nach Abendessen

Die Situationen, in denen Beobachtungen stattfinden konnten, mussten für einen Vergleich zwischen den Bewohnenden standardisiert werden (vgl. Tabelle 8).

Für jeden Bewohnenden führten die Freiwilligen 12 Beobachtungen zu jeweils drei verschiedenen Situationen pro Woche durch. Gesamthaft sollten während den drei Untersuchungswochen 36 Beobachtungen pro Bewohnenden erhoben werden. Diese hohe Anzahl von Beobachtungen konnte nur dadurch verwirklicht werden, weil es gelang eine grosse Anzahl freiwilliger Beobachterinnen und Beobachter zu gewinnen.

Da die Beobachtungsmessungen sehr anspruchsvoll waren und während drei Wochen regelmässig durchgeführt wurden, sollten die Freiwilligen nicht überbeansprucht werden. Damit durch die Beobachtungsmessungen keine allzugrosse Unruhe auf den Abteilungen entstand, wurde ausserdem jeder Freiwillige in der Regel auf nur einer Abteilung eingesetzt. Die wöchentliche, dreimalige Erfassung dreier verschiedener Situationen sollte idealerweise an drei unterschiedlichen Wochentagen geschehen. Dies hatte zur Konsequenz, dass nicht immer derselbe Freiwillige die Daten eines Bewohnenden erfasst hat, sondern mindestens drei verschiedene Freiwillige, was einen Einfluss auf die Interrater-Reliabilität der Daten haben kann (d.h. die Messübereinstimmung zwischen den drei verschiedenen Beobachtern). Die ausgewählten Instrumente hatten in früheren Studien gute Interrater-Reliabilitäten erreicht, wenn eine fundierte Schulung der Rater durchgeführt wurde. Da auch bei diesem Pilot eine ausführliche Schulung

durchgeführt wurde, wurden Messabweichungen zwischen den drei verschiedenen Freiwilligen erwartet, welche zu vernachlässigen sind (vgl. Kapitel Resultate ,OERS').

Damit die geplanten Messungen durchgeführt werden konnten, wurden viele Freiwillige benötigt, welche im Voraus sorgfältig informiert, geschult und auf den Abteilungen und bei den Pflegenden eingeführt wurden. Bei einer Beobachtung wurde jeweils nur eine Person während einer Sequenz (5 Minuten) beobachtet. Allerdings konnte nach einer solchen Sequenz ein/e weitere/r Bewohner/in beobachtet und eingeschätzt werden. So lange, bis die zu beobachtende Situation vorbei war (z.B. die Mahlzeit beendet und das Geschirr abgeräumt war). Da nicht alle Bewohnenden zur gleichen Zeit morgens aufstehen und abends zu Bett gehen, konnten mehrere Bewohnende hintereinander bei der gleichen Situation von demselben Freiwilligen beurteilt werden. Situationen sind auch während unterschiedlicher Länge beobachtbar (z.B. kann die Essenssituation länger als die Aktivitätssituation dauern und damit mehr Beobachtungsmessungen ermöglichen).

Freiwillige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Mittels Informationsveranstaltungen an der Vortragsreihe des Zentrums für Gerontologie (ZfG) und dem direkten Anschreiben von interessierten StudienteilnehmerInnen aus der ZfG-Kartei gelang es, 29 freiwillige MitarbeiterInnen zu gewinnen (vgl. Tabelle 9). Das durchschnittliche Alter der Freiwilligen betrug 57 Jahre. Die Freiwilligen waren hochmotiviert und verfügten über eine überdurchschnittlich gute Ausbildung. Sie kamen aus den Kantonen Zürich, Luzern, Bern, Graubünden und Aargau, nahmen also zum Teil grosse Anfahrtswege in Kauf, um bei diesem Projekt mitzuwirken. Die häufigste Motivation zur Teilnahme war eine berufsbezogene Weiterbildung im Bereich Demenz.

Tabelle 9 Freiwillige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Pilot Agitation (N=29)

Berufsgruppen	Geschlecht		in %	Durchschnitts- Alter (in Jh.)
	(n) weiblich	(n) männlich		
Gerontologie	11		38%	54
Pflege	5		17%	57
Lehre	1	1	7%	66
Sozialarbeit	3	1	14%	50
Psychologie	1		3%	50
Sonstige	6		21%	65

Alle Freiwilligen nahmen an einer eintägigen Schulung an der Universität Zürich teil (vgl. Anhang C). Die Schulung bestand aus folgenden Modulen: Einführung in das Pilotprojekt Agitation, Referat ‚Einführung in die Demenzerkrankung: Krankheitsbild, Verlauf, Prävalenz und Therapie‘ und ‚Verhalten/Umgang mit Demenz‘ (PD Dr. med. A. Wettstein), Vorgehen und Zeitplan Datenerhebung, Einführung in das Beobachtungsinstrument ‚Observed Emotion Rating Scale‘, Film ‚Observed Emotions with Dementia‘, Beobachtungsmethodik auf der Pflegeabteilung, Organisatorisches, Einführung in die Pflegeinstitutionen, Beobachtungstraining anhand Filmsequenzen. Während der Durchführung der Beobachtungen wurde durch die Studienleitung schriftlich und telefonisch für eine konstante Erhebungsqualität gesorgt, aufgetretene Fragen geklärt und die Durchführung der Messungen gewährleistet.

5.2.3 Screening-Verfahren

Um herauszufinden, ob Selbstauskünfte reliabel sind, können sogenannte Screening-Verfahren angewendet werden. Dies sind neuere Verfahren mit meist kurzem Fragebogen, welche versuchen herauszu-

finden, ob die von Demenz betroffene Person noch in der Lage ist, Fragen zu verstehen und darauf adäquat zu antworten.

Der ‚Questionnaire to Screen for Eligibility‘ (Manfredi, Breuer, Meier & Libow, 2003) testet mittels vier Fragen die Fähigkeit zu Selbstauskünften. Wenn die Fragen zwei bis vier konsistent zur Frage eins beantwortet werden, wird davon ausgegangen, dass die Fragen verstanden und adäquat beantwortet werden (vgl. Tabelle 10).

Tabelle 10 Questionnaire to Screen for Eligibility (Manfredi et al., 2003)

Nr.	Frage in Originalform (Englischer Sprache)	Deutsche Übersetzung (Schweizerdeutsch)
1	Do you have pain now?	Haben Sie momentan Schmerzen? (Händ Si Schmerze, jetz grad meini)
2	Are you free of pain now?	Sind Sie momentan frei von Schmerzen? (Sind Si jetz grad frei von Schmerze?)
3	Are you hurting now?	Tut es Ihnen momentan irgendwo weh? (Tuet lne jetz grad öppis weh?)
4	Is there any part of your body that hurts now?	Gibt es momentan irgendeinen Teil Ihres Körpers, der Sie schmerzt? (Git's irgend en Körperteil, wo lne jetz grad weh tuet?)

5.2.4 Kognition und Funktionsniveau als Vergleichsbasis

Die Kognition und Selbständigkeit eines Bewohnenden liefern wichtige Auskünfte für die Anwendungsbereiche der einzelnen Instrumente. Deshalb wurde zusätzlich ein Instrument zur Messung der Kognition (S-MMSE) von Harrell, Marson, Chatterjee & Parrish (2000) und eines zur Erhebung des Funktionsniveaus (CADS) von Haubner (2002) eingesetzt (vgl. Tabelle 11).

Tabelle 11 Instrumente zur Erfassung der Kognition und des Funktionsniveaus

Instrument	Autor(en)	Datensammlung	Items / Effektvariable	Skala	Durchführungsaufwand
Severe Mini-Mental-State Examination (SMMSE)	Harrell, Marson, Chatterjee & Parrish (2000)	Self: Befragung mittels Gesichtertafeln	10 Kognitive Beeinträchtigung	Punktgebung nach Schweregrad der Aufgabenstellung (Range: 0 – 30)	5 – 10 Min. Befragung & Rating
Changes in Advanced Dementia Scale (CADS)	Haubner (2002)	Proxy: Bezugspflege mittels Fragebogen	8 Verhaltenskompetenz	Einschätzung anhand 4 bis 7 Funktionsstufen pro Bereich (z.B. Zimmer auffinden)	5 - 10 Min. aufgrund vorhandenen Patientenkennnissen

Severe Mini-Mental-State Examination

Um die Kognition bei Menschen mit Demenz einfach und schnell zu erheben, bietet sich der Mini-Mental-Status nach Folstein, Folstein & McHugh (1975) an. Der MMSE ist das weltweit häufigst angewandte Instrument zur raschen Messung der kognitiven Beeinträchtigung. Es kann rasch durchgeführt werden und hat den besonderen Vorteil, dass es die Daten mit anderen Studien vergleichbar macht. Der

Nachteil liegt jedoch darin, dass der MMSE nicht bei sehr schwerer Demenz eingesetzt werden kann (Bodeneffekt).

Der MMSE wurde deshalb in ein Instrument weiterentwickelt, das sich ‚The Severe MMSE‘ nennt (Harrell et al., 2000). Dieses Instrument kann auch bei sehr schwerer Demenz angewandt werden (solange noch gesprochen werden kann). Ansonsten ist es dem MMSE sehr ähnlich und kann ebenfalls mit geringem Durchführungsaufwand angewendet werden (ca. 5 – 10 Min.). Der Severe MMSE korreliert mit dem MMSE nach Folstein ab 9 Punkten abwärts. Er bietet eine breitere Skala und sollte vor allem bei Patienten angewandt werden, die 10 Punkte und weniger im MMSE aufweisen. Die Interrater Reliabilität für den S-MMSE ist exzellent ($r=0.99$, $p<.00$).

Tabelle 12 gibt einen Überblick über den Zusammenhang des MMSE, Severe-MMSE, Clinical Dementia Rating (CDR) und der Global Deterioration Scale (GDS) an.

Tabelle 12 Zusammenhang des CDR, GDS, MMSE und S-MMSE (Harrell et al., 2000)

	MMSE Punkte (SD)	Severe-MMSE Punkte (SD)
CDR 2	12.6 (2.9)	28.0 (1.7)
CDR 3	8.4 (2.6)	23.6 (4.6)
CDR 4	3.7 (3.2)	16.1 (7.2)
GDS 4	16.0 (2.16)	29.2 (0.9)
GDS 5	10.0 (1.9)	26.7 (2.6)
GDS 6	6.4 (3.2)	21.1 (4.7)
GDS 7	0.8 (1.3)	7.6 (5.7)

CDR, Clinical Dementia Rating Scale; GDS, Global Deterioration Scale; MMSE, Mini-Mental State Examination; SMMSE, Severe MMSE.

Da innerhalb der vier Interventionswochen keine signifikanten Veränderungen in der Kognition zu erwarten sind (vgl. Morris, Heyman, Mohs et al., 1989), wird der ‚Severe MMSE‘ nur einmal, vor der Intervention, von der Projektleitung erhoben.

Changes in Advanced Dementia Scale

Um das Funktionsniveau zu erheben, wurde die ‚Changes in Advanced Dementia Scale‘ (CADS) von Haubner (2002) ausgewählt. Die Skala ist mit einem gerigen Durchführungsaufwand verbunden (ca. 5-10 Min.), hat sehr gute Gütekriterien und kann von gut ausgebildeten Pflegepersonen ausgefüllt werden. Sie ist in acht funktionelle Bereiche unterteilt: Zimmer auffinden, Instruktionen verstehen und befolgen, Baden, Ankleiden, Mobilität, Toilette, Essen. Das Instrument ist insbesondere zur Verlaufsmessung geeignet (sensitiv) und deshalb auch bei Menschen mit leichter bis sehr schwerer Demenz gut anwendbar. Auch beim Funktionsniveau der Bewohnenden sind innerhalb der kurzen Interventionszeit von vier Wochen keine statistischen Veränderungen zu erwarten. Deshalb wird auch das CADS nur einmal, vor der Intervention erfasst.

5.2.5 Dokumentenanalyse

Die soziodemographischen Daten und die Komorbidität der Bewohnenden wurden direkt von einem Freiwilligen elektronisch erfasst (Kardex).

Demenzformen

Wo bekannt, wurde die Demenzform dokumentiert. Dabei wurde folgende Aufteilung gemacht: (a) Alzheimer-Demenz, (b) vaskuläre Demenz, (c) gemischte Demenz, (d) Lewy-Körper-Demenz.

5.2.6 Dokumentation Unruhesituation

Ein wichtiges Ziel des Pilotprojekts war die Dokumentation jener Situationen, in denen Agitation auftritt. Aus diesem Grunde wurde ein Protokoll („Tagebuch“) entwickelt, in welchem Pflegemitarbeitende Unruhesituationen dokumentieren konnten. Dies geschah jeweils nach einer erfolgreich intervenierten Unruhesituation oder am Ende der Arbeitsschicht.

5.2.7 Interventionsart

Die Interventionen erfolgten individuell und bedürfnisorientiert. Eine Aufstellung mit den gängigsten Pflegeinterventionen bei Unruhe sollte dabei eine Stütze darstellen. Diese Liste wurde von einer Arbeitsgruppe, die sich aus VertreterInnen der PZZ und des Sonnweid zusammensetzte, zusammengestellt. Anhand dieser Liste konnten die Pflegenden die verordnete Intervention systematisch dokumentieren.

Tabelle 13 Pflegeinterventionen bei Agitation

Kategorie	Pflegeinterventionen
Ernährung/Ausscheidung	<ul style="list-style-type: none"> • Aufs WC begleiten • Bewegung • Essen anbieten, verabreichen • Flüssigkeit anbieten, verabreichen • Regelmässigkeit gewährleisten
Aktivitäten	<ul style="list-style-type: none"> • Actyboy • Arbeit, Werken • Backen, Kochen • Bei Tätigkeiten mithelfen (Blumengiessen, Haushalt usw.) • Gruppenaktivitäten (Männergruppe usw.) • Lesen, anschauen • Malen • Musik hören • Singen, Tanzen • Spaziergang, Bewegung • Spielen
Anpassung der Umgebung	<ul style="list-style-type: none"> • Farbige Licht • Lärm vermeiden • Schränke/Türen öffnen/schliessen • Raumgestaltung, Dekorationen • Wechsel der Station/Wohngruppe
Individuelle Pflege und Betreuung	<ul style="list-style-type: none"> • Anforderungen anpassen (Überforderung vermeiden) • Auf Hör- und Sehstörung eingehen • Basale Stimulation • Bequeme Lagerungen, Kinästhetik • Essenzen • Freiheitseinschränkende Massnahmen • Hilfestellung bei Wahrnehmungsveränderung • Individuelle Betreuung/Begleitung • Kommunikation / Validation • Körperpflege • Reizabschirmung • Ruhepausen einplanen • Tempo anpassen

Kategorie	Pflegeinterventionen
Medizinische Massnahmen	<ul style="list-style-type: none">• Anxiolytika• Behandlung von Infektionen• Laxantien• Schmerzmedikation• Andere medikamentöse Behandlungen

6 Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse des Pilotprojekts dargelegt. Unter 6.1 wird die Stichprobe beschrieben. In den Kapiteln 6.2 bis 6.6 werden die Ergebnisse der Intervention bezüglich Affekt und Agitation aufgeführt, und Kapitel 6.7 beschreibt die angewandten pflegerischen Massnahmen.

6.1 Beschreibung der Stichprobe

Durchschnittlich waren die Bewohnenden 82.5 Jahre alt ($SD=9.1$). 23% davon waren Männer und 77% Frauen. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer in der Institution betrug 3.8 Jahre ($SD=2.5$).

Tabelle 14 Beschreibung der Stichprobe im Alter und der Aufenthaltsdauer vor der Intervention ($N=67$)

Variablen	Sonnweid gesamt ($n=24$)	Sonnweid Abteilung C4 ($n=16$)	Sonnweid Abteilung B0 ($n=8$)	Seeblick ($n=26$)	Käferberg ($n=16$)
Alter (in Jahren) Mean (SD)	76.5*** (9.5)	76.2 (9.9)	76.38 (10.3)	85.9*** (6.7)	86.6*** (7.1)
Geschlecht m/w (in %)	8 m (33%) 16 w (67%)	5 m (31%) 11 w (69%)	3 m (37%) 5 w (63%)	4 m (15%) 22 w (85%)	3 m (19%) 13 w (81%)
Aufenthalts- dauer (in Jahren) Mean (SD)	3.6 (2.4)	4.6 (2.6)	2.38 (1.2)	4.2 (2.8)	3.3 (1.9)

Mean=Mittelwert; SD=Standardabweichung; n =Anzahl m=männlich w=weiblich

Signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen Sonnweid und Seeblick bzw. Sonnweid und Käferberg:

* Signifikanzniveau, $p \leq 0.05$ ** Signifikanzniveau, $p \leq 0.01$ *** Signifikanzniveau, $p \leq 0.00$

6.1.1 Kognition (SMMSE)

Die kognitive Gedächtnisleistung wurde mit dem Severe-Mini-Mental-State Examination zum ersten Messzeitpunkt einmal erhoben (Harrell et al., 2000). Die Durchschnittswerte sind tief, d.h. bei den meisten Bewohnerinnen und Bewohnern liegt eine schwere Demenz vor. Die Werte unterscheiden sich zwischen den drei Institutionen signifikant voneinander. Die Stichproben sind entsprechend nur unter Berücksichtigung dieser grossen Unterschiede miteinander vergleichbar.

Tabelle 15 Kognitive Beeinträchtigung der Stichprobe ($N=67$)

Variable	Sonnweid gesamt ($n=24$)	Sonnweid Abteilung C4 ($n=16$)	Sonnweid Ab- teilung B0 ($n=8$)	Seeblick ($n=26$)	Käferberg ($n=16$)
SMMSE ¹ Mean (SD)	4.24*** (7.94)	3.25 (7.65)	7.88 (8.48)	13.46*** (12.55)	8.75 (7.14)

Mean=Mittelwert; SD=Standardabweichung; n =Anzahl

¹Severe-Mini-Mental-State-Examination; Wertebereich 0 – 30: 0=sehr starke kognitive Beeinträchtigung; 30: geringe oder keine kognitive Beeinträchtigung; Die Severe-Mini-Mental-Status-Examination (SMMSE) korreliert mit dem MMSE nach Folstein ab 9 Punkten abwärts.

Signifikanter Unterschied zwischen Sonnweid und Seeblick, *** Signifikanzniveau, $p \leq 0.00$

6.1.2 Funktionsniveau (CADS)

Das Funktionsniveau (ADL) wurde mit der Skala Changes in Advanced Dementia Scale (CADS) zum ersten Messzeitpunkt einmal erhoben. Die CADS entspricht einer veränderungssensitiven ADL-Skala für Menschen mit (schwerer) Demenz. Der Wertebereich liegt zwischen 8 (vollständig abhängig), und 48 (vollständig unabhängig). Der Mittelwert über die drei Institutionen beläuft sich auf 22.88 ($SD=9.52$). Dabei unterscheiden sich die Gesamtmittelwerte zwischen den drei Institutionen nicht signifikant voneinander. Innerhalb der Sonnweid unterscheiden sich jedoch die zwei Abteilungen C4 und B0 signifikant voneinander ($t=-3.615$, $df=21$, $p=.002$), und entsprechend auch der Seeblick und Käferberg von der Abteilung C4 in der Sonnweid.

Tabelle 16 Funktionsniveau der Stichprobe ($N=67$)

Variable	Sonnweid gesamt ($n=24$)	Sonnweid Abteilung C4 ($n=16$)	Sonnweid Abteilung B0 ($n=8$)	Seeblick ($n=26$)	Käferberg ($n=16$)
CADS ¹ Mean (SD)	20.8 (7.77)	17.6*** (5.85)	27.50*** (6.99)	24.27 (10.30)	23.88 (10.67)

¹ CADS: Changes in Advanced Dementia Scale Mean=Mittelwert; SD=Standardabweichung, n=Anzahl *** Signifikanzniveau, $p\leq 0.00$

6.1.3 Fähigkeit zu subjektiven Auskünften (QSE)

Mit dem Questionnaire to Screen for Eligibility (QSE) von Manfredi et al. (2003) versuchte man festzustellen, ob die erhaltenen Antworten valide waren. Wie in Tabelle 17 ersichtlich, waren dies entsprechend dem QSE in der Sonnweid und im Käferberg nur sehr wenige. Dies im Unterschied zum Seeblick, wo annähernd die Hälfte der Antworten der Befragten als akzeptabel eingeschätzt wurde, was angesichts des signifikant höheren Mittelwertes im Severe-MMSE nicht erstaunlich ist.

Tabelle 17 Fähigkeit zu subjektiven Auskünften mit dem QSE*

Variable	Sonnweid ($n=25$)	Seeblick ($n=26$)	Käferberg ($n=16$)
QSE	akzeptabel: $n=1$ nicht akzeptabel $n=20$ nicht einschätzbar $n=4$	akzeptabel: $n=12$ nicht akzeptabel $n=9$ nicht einschätzbar $n=5$	akzeptabel: $n=2$ nicht akzeptabel $n=5$ nicht einschätzbar $n=9$

* QSE: Questionnaire to Screen for Eligibility
Mean=Mittelwert; SD=Standardabweichung; * signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen; n=Anzahl

Eine Problematik, die sich bei der Erhebung allerdings gezeigt hat, lag in der Negativformulierung „Sind Sie momentan frei von Schmerzen?“ resp. „Sind Si jetzt grad frei vo Schmerze?“ („Are you free of pain now?“). Um diese Frage beantworten zu können, werden höhere kognitive Fähigkeiten vorausgesetzt, als dies zum Beispiel bei einer einfachen Frage nach dem Wohlbefinden der Fall ist („Wie geht es Ihnen heute?“). Auch für Menschen ohne kognitive Beeinträchtigungen sind negativ formulierte Fragen schwieriger zu beantworten als positiv formulierte (z.B. „Haben Sie momentan Schmerzen“?). Eine andere Schwierigkeit liegt eventuell in der schweizerdeutschen Übersetzung, welche in der Formulierung weniger üblich und daher nicht so leicht verständlich ist wie die hochdeutsche Version.

6.2 Intervention

Obwohl im Rahmen des Pilotprojekts Agitation von einer Intervention gesprochen wurde, so stellte sich bereits bei der Schulung der Pflegemitarbeitenden heraus, dass die von der Arbeitsgruppe zusammengestellten Pflegeinterventionen allgemein bekannt und auch bereits angewandt wurden (vgl. Kapitel 4 ‚Untersuchungsdesign‘). Schon zu diesem Zeitpunkt war deshalb klar, dass es äussert schwierig sein würde, Veränderungen in der Lebensqualität der agitierten BewohnerInnen zu erreichen und entsprechend auch messen zu können, da die ‚Intervention‘ sich nicht vom alltäglichen Intervenieren der Pflegemitarbeitenden bei Agitation unterschied. Entsprechend würde es schwierig sein, später Aussagen über die Sensitivität der Instrumente machen zu können. Nichtsdestotrotz können Aussagen über die Anwendbarkeit der Instrumente gemacht und Empfehlungen für die Praxis formuliert werden, da eine Evaluation auch eine Intervention ist, mit welcher ein allgemeiner Bewusstwerdungsprozess einhergeht.

6.3 Affekt

Der Affekt wird in einem fortgeschrittenen Stadium der Demenzerkrankung als ein wichtiger Teil und Indikator der Lebensqualität betrachtet. Im Pilot wurde er mittels des Dementia Mood Picture Tests (DMPT) und der Observed Emotion Rating Scale (OERS) erhoben.

6.3.1 Dementia Mood Picture Test (DMPT)

Der Dementia Mood Picture Test (DMPT) misst mittels direkter Befragung und Gesichtertafeln die aktuelle Stimmung bei Menschen mit schwerer Demenz. Der Wertebereich liegt zwischen 1 (total negative Stimmung) und 24 Punkten (total positive Stimmung). 0-Punkte bedeutet, dass der Test nicht durchgeführt werden konnte. Zur Veranschaulichung der grossen Unterschiede, einerseits zwischen den Institutionen, andererseits jedoch auch zwischen den Personen, welche im QSE-Test als nicht fähig eingeschätzt wurden, die Fragen zu beantworten, ist nachfolgende Tabelle 18 aufgeführt.

Tabelle 18 Mittelwerte des Dementia Mood Picture Test zum Zeitraum 1, vor der Intervention (N=67)

Variablen	Sonnweid* (n=25)	Käferberg (n=16)	Seeblick (n=26)
DMPT ¹ M (SD)	6.2 (7.1) (0-Punkte: n=10)	14.25 (5.05) (0-Punkte: n=1)	13.69 (7.80) (0-Punkte: n=3)
DMPT ² M (SD)	16.6 (2.20) (n=5)	16.56 (2.96) (n=9)	20.31 (1.75) (n=13)

M=Mittelwert SD=Standardabweichung n=Anzahl
Wertebereich: 1 (total negative Stimmung) – 24 (total positive Stimmung)

1 In diesen Berechnungen sind alle Fragebogen enthalten; auch jene, welche von der Interviewerin als 'nicht akzeptabel' eingestuft wurden.

2 Es sind nur jene Fragebogen enthalten, welche von der Interviewerin zur Fähigkeit des Bewohnenden, die Fragen zu beantworten, als 'akzeptabel' eingeschätzt worden sind.

* Aufgrund der kleinen Stichproben in der Sonnweid wurde hier auf eine Unterteilung in die zwei Abteilungen verzichtet (n=2 und n=3)

Nachfolgende Tabelle stellt den Mittelwertsverlauf über die drei Zeitpunkte in den DMPT-Werten dar. Dabei wurden die 0-er-Antworten ausgeschlossen, d.h. Personen, welche keine Antwort wussten, oder welche nicht befragt werden konnten. Da die DMPT-Werte in allen drei Institutionen nicht normalverteilt sind, konnten zur Überprüfung der Mittelwertsunterschiede im Verlaufe der drei Zeitpunkte

keine Varianzanalysen angewandt werden, sondern der nichtparametrische Friedman-Test. Die Mittelwertvergleiche ergeben keine signifikanten Unterschiede im Zeitverlauf innerhalb einer Institution. Gesamthaft betrachtet haben sie einen mittleren Wert, d.h. weder eine besonders positive noch besonders negative Stimmung, mit einer Tendenz zu einer positiven Stimmung.

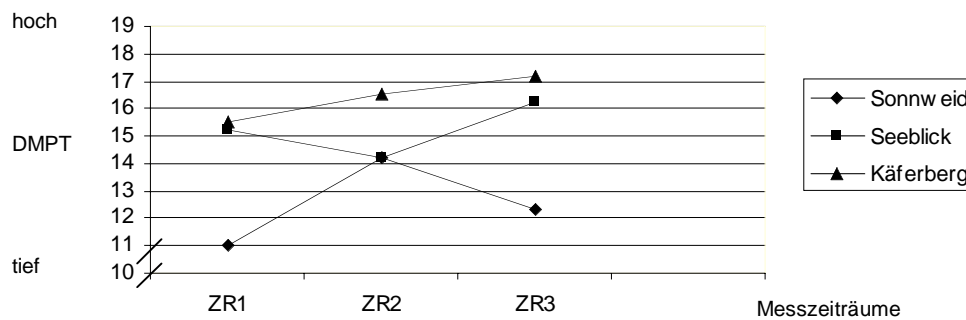
Tabelle 19 DMPT Mittelwertsverlauf über die drei Zeiträume in den drei Institutionen

Institution	Zeitraum 1 (vor der 1. Intervention)			Zeitraum 2 (nach der 1. Intervention)			Zeitraum 3 (nach der 2. Intervention)		
	n*	M	SD	n*	M	SD	n*	M	SD
Sonnweid**	15	11.00	5.95	11	14.18	7.18	10	12.3	7.76
Käferberg	15	15.20	3.45	13	14.23	5.75	9	16.22	5.93
Seeblick	23	15.48	6.33	19	16.53	5.63	19	17.16	5.80

M=Mittelwert n=Anzahl SD=Standardabweichung
 Wertebereich der Skala: 1 (total negative Stimmung) – 24 (total positive Stimmung)

* ohne die 0-er-Antworten, d.h. Personen, welche keine Antwort gewusst haben, oder nicht auf die Befragung reagierten
 ** Aufgrund der kleinen Stichproben in der Sonnweid, wurde hier auf eine Unterteilung in die zwei Abteilungen verzichtet (n=2 und n=3)

Abbildung 2 stellt den graphischen Verlauf der DMPT-Mittelwerte über die drei Messzeiträume hinweg dar.



Wertebereich der Skala: 1 (total negative Stimmung) – 24 (total positive Stimmung)

Abbildung 2 Veränderung der DMPT-Werte über die drei Messzeiträume ZR1 – ZR3 (N=66)

Mittels der Rangkorrelation nach Spearman soll nun untersucht werden, ob es einen Zusammenhang zwischen den DMPT-Werten und der kognitiven Beeinträchtigung (SMMSE) und/oder dem Funktionsgrad (CADS) gibt. Dazu wird die gesamte Stichprobe herangezogen. Tatsächlich existiert eine signifikante, positive und hohe Korrelation zwischen der Kognition und den DMPT-Werten zum ersten Zeitpunkt ($r=.725, p=0.01, n=53$). Diese Korrelation lässt sich auch in den zwei weiteren Messzeitpunkten nachweisen, allerdings liegt dort ein etwas geringerer Zusammenhang vor. Dieser Zusammenhang bedeutet nun, dass Personen mit einer total positiven Stimmung mit hoher Wahrscheinlichkeit über einen hohen SMMSE-Wert verfügen, d.h. über eine geringe kognitive Beeinträchtigung. Umgekehrt bedeutet dies, dass bei Personen mit einer total negativen Stimmung mit hoher Wahrscheinlichkeit grosse kognitive Beeinträchtigungen vorliegen.

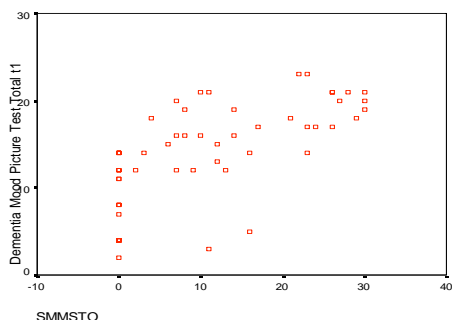


Abbildung 3 Scatterplot DMPT t1 und kognitive Beeinträchtigung (SMMSE), (N=66)

Die Überprüfung der Korrelation zwischen dem Funktionsniveau und den DMPT-Werten ergibt einen signifikanten, aber geringen Zusammenhang (t1: $r=.23, p=0.05, n=52$).

Nachfolgend zwei Tabellen mit den DMPT Mittelwerten der einzelnen Items in allen Institutionen zum ersten Messzeitraum. Die Stichprobengrösse der Antwortanzahl widerspiegelt dabei die kognitiven Beeinträchtigungen, welche sich insbesondere von der Sonnweid zu den anderen zwei Institutionen signifikant unterscheiden. Entsprechend konnten signifikant weniger Personen in der Sonnweid die Fragen beantworten. Nicht berücksichtigt ist in diesen Tabellen die Einschätzung der Interviewerin zur Fähigkeit des Bewohnenden, die Fragen überhaupt zu verstehen und entsprechend zu beantworten.

Im Weiteren ist aus den beiden Tabellen ersichtlich, dass sich keiner der Mittelwerte innerhalb desselben Items zwischen den drei Institutionen signifikant voneinander unterscheiden. Die Mittelwerte zeigen ausserdem, dass die Antworten bei den Fragen nach dem positiven Affekt (z.B. „Sind Sie fröhlich?“ in allen Institutionen zwischen „manchmal“ und „ja“ liegen. Bei den Fragen nach dem negativen Affekt (z.B. „Sind Sie traurig?“) liegen sie zwischen „manchmal“ und „nein“. Einzige Ausnahme stellt hier der Käferberg bei der Frage „Haben Sie schlechte Laune?“ dar. Hier liegt der Mittelwert zwischen „ja“ und „manchmal“; wobei auch hier die grösste Antwortspanne vorliegt ($SD=1.04$)

Tabelle 20 DMPT Mittelwerte vor der ersten Intervention (ZR1) in den drei Institutionen - erste drei Items (N=66)

Institution	Haben Sie schlechte Laune? ¹			Haben Sie gute Laune? ²			Sind Sie wütend? ¹		
	M	SD	n* (in % N)	M	SD	n* (in % N)	M	SD	n* (in % N)
Sonnweid (N= 24)	3.46	0.78	13 (54%)	2.78	0.67	9 (38%)	3.42	0.79	12 (50%)
Käferberg (N= 16)	2.92	1.04	13 (81%)	2.50	0.80	12 (75%)	3.50	0.80	12 (75%)
Seeblick (N= 26)	3.45	.89	20 (77%)	2.84	1.02	19 (73%)	3.47	0.91	19 (73%)

M=Mittelwert n*=Anzahl, ohne fehlende Werte („weiss nicht“/„keine Antwort“) SD=Standardabweichung

¹ Antwortskala bei negativen Items: 1: sehr, 2: ja, 3: manchmal, 4: nein

² Antwortskala bei positiven Items: 1: nein, 2: manchmal, 3: ja, 4: sehr

* Aufgrund der kleinen Stichproben in der Sonnweid, wurde hier auf eine Unterteilung in die zwei Abteilungen verzichtet (n=2 & n=3)

Tabelle 21 DMPT Mittelwerte zum ersten Messzeitpunkt in den drei Institutionen – zweite drei Items (N=66)

Institution	Sind Sie traurig? ¹			Sind Sie fröhlich? ²			Sind Sie besorgt? ¹		
	M	SD	n* (in % N)	M	SD	n* (in % N)	M	SD	n* (in % N)
Sonnweid* (N= 24)	3.40	0.89	5 (21%)	2.57	0.79	7 (29%)	3.17	0.98	6 (25%)
Käferberg (N= 16)	3.07	0.96	15 (94%)	2.62	0.65	13 (81%)	3.45	0.93	11 (69%)
Seeblick (N= 26)	3.29	0.90	21 (81%)	2.47	1.07	17 (65%)	3.29	0.78	17 (65%)

M=Mittelwert n*=Anzahl, ohne fehlende Werte („weiss nicht“/„keine Antwort“) SD=Standardabweichung

¹ Antwortskala bei negativen Items: 1: sehr, 2: ja, 3: manchmal, 4: nein

² Antwortskala bei positiven Items: 1: nein, 2: manchmal, 3: ja, 4: sehr

* Aufgrund der kleinen Stichproben in der Sonnweid wurde hier auf eine Unterteilung in die zwei Abteilungen verzichtet (n=2 & n=3)

Betrachtet man die Mittelwerte der kognitiven Beeinträchtigung (SMMSE-Werte) jener Personen, welche die erste Frage im DMPT beantworten konnten, so liegen diese signifikant höher im Vergleich zu den Mittelwerten der Gesamtstichprobe einer Institution (Bsp. Sonnweid: Mittelwert aller Studienteilnehmer SMMSE=4.24 (SD 7.94), Mittelwert der Personen, welche Frage 1 im DMPT beantworten konnten SMMSE=7.77 (SD 9.70). Dies gibt einen Hinweis auf die Durchführbarkeit des Tests bei schwerer Demenz.

6.3.2 Observed Emotion Rating Scale (OERS)

Die OERS-Skala besteht aus drei negativen und zwei positiven Affekten. Je nach Auftretensdauer eines Affektes wurde dies mit einem numerischen Wert versehen und zu einem Summenwert addiert. Dabei wurde zwischen folgenden drei Beobachtungssituationen unterschieden: Mahlzeit, Aktivierung und ‚ereignislose‘ Zeit.

Tabelle 22 gibt einen Überblick über die Anzahl der durchgeführten Beobachtungsmessungen.

Tabelle 22 OERS – Anzahl Beobachtungsmessungen zu den drei Messzeiträumen

Institution / Abteilung	Mahlzeit			Aktivierung			‚Ereignislose‘ Zeit		
	ZR1	ZR2	ZR3	ZR1	ZR2	ZR3	ZR1	ZR2	ZR3
	n	n	n	n	n	n	n	n	n
Sonnweid	113	112	109	100	101	97	114	97	105
Käferberg	87	65	70	53	29	29	102	59	53
Seeblick	134	119	124	93	76	68	138	125	136
Anzahl (Total 2'804)	334	296	599	246	206	194	354	281	294

Stichprobengrösse in der Sonnweid ZR1: N=25, ZR2: N=24, ZR3: N=24

n=Anzahl Messungen; ZR=Zeitraum

Stichprobengrösse im Seeblick ZR1: N=26, ZR2: N=25, ZR3: N=24

Stichprobengrösse im Käferberg ZR1: N=16, ZR2: N=16, ZR3: 12

Gesamthaft wurden während der drei mal fünf Beobachtungstage 2'804 fünfminütige Beobachtungssequenzen erhoben und dokumentiert. So wurden cirka 3 Beobachtungen pro Person und Tag durchgeführt, in drei verschiedenen Situationen. Wie aus der Tabelle 22 ersichtlich ist, war insbesondere die Situation ‚Aktivierung‘ schwierig zu dokumentieren, weil sie nicht so oft beobachtbar war, besonders selten im Käferberg.

Folgende Tabelle stellt die Mittelwerte über die drei Zeiträume in den drei Institutionen dar. Dazu wurde die Skala in einen Wertebereich von 0 (sehr negativer oder kein beobachtbarer Affekt) bis 30 (sehr positiver Affekt) transformiert. Ausserdem wurden die zwei positiven Affekte mit dem Faktor 1.5 multipliziert, um die gleiche Wertigkeit wie die drei negativen Affekte zu erhalten.

Tabelle 23 OERS – Mittelwerte (Summenwerte) über die drei Zeiträume in den drei Institutionen

Institution / Abteilung	Vor der Intervention (Zeitraum 1)		Nach der Intervention (Zeitraum 2)		Ein Monat ¹ nach der Intervention (Zeitraum 3)	
	M	SD (n)	M	SD (n)	M	SD (n)
Sonnweid (C4 und B0)	15.37	4.04 (344)	16.10***	3.91 (341)	15.83	3.65 (334)
Abteilung C4	14.97	2.68	16.15***	2.68	15.86	2.07
Abteilung B0	15.85	1.50	15.90	1.89	15.58	2.24
Käferberg	15.74	4.52 (247)	15.82*	4.44 (154)	16.02	4.11 (159)
Seeblick	14.90	4.59 (380)	16.25***	3.60 (325)	15.26***	4.50 (335)

M=Mittelwert SD=Standardabweichung * Observed Emotion Rating Scale * Signifikanzniveau, $p \leq 0.05$

** Signifikanzniveau, $p \leq 0.01$ *** Signifikanzniveau, $p \leq 0.00$

Wertebereich der Skala: 0 (sehr negativer oder kein Affekt) bis 30 (sehr positiver Affekt)

¹ Aufgrund des Noro-Virus in der Sonnweid erfolgten dort die dritten Messungen zwei Monate nach der Intervention.

Sämtliche Mittelwerte haben sich nach der ersten Interventionsphase (Zeitraum 2) zwar nur schwach, jedoch signifikant verbessert (d.h. die Verbesserung kann innerhalb einer gewissen Irrtumswahrscheinlichkeit nicht mit dem Zufall erklärt werden): Sonnweid gesamthaft ($t = -3.195$, $df = 312$, $p = .00$), Abteilung C4 ($t = -3.279$, $df = 15$, $p = .00$), Seeblick ($t = -3.445$, $df = 305$, $p = .00$) und Käferberg ($t = 1.866$, $df = 151$, $p = .03$).

Nachfolgende Tabelle stellt nun die Summenwerte nach den verschiedenen Situationen und über die drei Zeiträume und die drei Institutionen aufgeteilt dar.

Tabelle 24 OERS – Mittelwerte der drei Situationen über die drei Zeiträume

Institution / Abteilung	Vor der 1. Intervention (Zeitraum 1)		Nach der 1. Intervention (Zeitraum 2)		Einen Monat ¹ nach der 1. Intervention (Zeitraum 3)	
	M	SD (n)	M	SD	M	SD
Sonnweid						
Mahlzeit	16.67	3.42	16.16	4.26	15.92	3.54
Aktivierung	15.67	4.19	16.28	3.70	16.22	3.74
„ereignislose“ Zeit	13.95	4.02	16.02***	3.94	15.58	3.75
Käferberg						
Mahlzeit	16.20	3.96 (87)	15.00*	3.98 (51)	15.86	3.89 (57)
Aktivierung	17.38	4.11 (54)	16.93	4.51 (37)	15.87	4.79 (34)
„ereignislose“ Zeit	14.54	4.85 (106)	15.73	4.63 (65)	16.21	4.08 (63)
Seeblick						
Mahlzeit	15.79	3.81 (134)	16.45	3.91 (104)	15.20***	4.17 (116)
Aktivierung	16.96	4.49 (96)	16.07*	3.63 (78)	15.89	4.24 (79)
„ereignislose“ Zeit	12.75	4.44 (149)	16.04***	3.39 (125)	14.66***	5.05 (119)

M=Mittelwert SD=Standardabweichung (n= Stichprobengrösse) * Signifikanzniveau, $p \leq 0.05$

Wertebereich der Skala: 0 (sehr negativer oder kein Affekt) bis 30 (sehr positiver Affekt)

¹ Aufgrund des Noro-Virus in der Sonnweid erfolgten dort die dritten Messungen zwei Monate nach der Intervention.

XXX = höchste Mittelwerte in einer Institution

Die Testwerte der signifikanten Unterschiede zwischen zwei Zeiträumen sind in der Sonnweid: ‚ereignislose‘ Zeit $t=-4.85$, $df=113$, $p=.00$, Aktivierung knapp nicht signifikant; im Seeblick: Mahlzeit $t=3.07$, $df=96$, $p=.00$, ereignislose Zeit $t=-6.88$, $df=12$, $p=.00$, Aktivierung $t=1.89$, $df=76$, $p=0.03$; im Käferberg: Mahlzeit $t=2.26$, $df=50$, $p=.01$, Aktivierung knapp nicht signifikant.

Bei den Mittelwerten fällt auf, dass sämtliche Werte in einem Mittelfeld zwischen positivem und negativem Affekt liegen. Die höchsten Werte werden in der Sonnweid bei den Mahlzeiten beobachtet. Im Seeblick und im Käferberg bei der Aktivierung. Allerdings gilt es zu beachten, dass nicht nur die Höhe des Mittelwertes relevant für eine Aussage über die Lebensqualität der Bewohnenden ist, sondern auch das Ausmass, mit welchem diese Situationen in einer Institution angeboten werden (vgl. geringe Anzahl Beobachtungsmessungen der Situation Aktivierung im Käferberg). Im Falle des Käferbergs könnte man also schliessen, dass, wenn Aktivierung gemacht wird, dies zu einem signifikant erhöhten positiven Affekt führt – nur wird diese eben im Vergleich mit den anderen Institutionen weniger angeboten. Die sogenannte ‚ereignislose‘ Zeit führt durchgehend zu tieferen Mittelwerten. Dieser Befund ist in Übereinstimmung mit den Beobachtungen von Lawton und Mitarbeitern (1996), ebenso der erhöhte positive Affekt bei der Aktivierung. Beobachtungen während den Mahlzeiten dokumentierten Lawton und Mitarbeiter (1996) als ‚interessant‘, ansonsten jedoch als neutral im Affekt. Deshalb ist es besonders interessant, dass die Sonnweid in dieser Situation die höchsten Mittelwerte erreicht.

Tabelle 25 zeigt die Mittelwerte der OERS-Summenwerte nach Geschlecht, ausgewiesen über die ersten zwei Zeiträume. Bei den Frauen im Seeblick haben sich die Werte vom ersten zum zweiten Zeitraum signifikant erhöht (vgl. Testwerte im Anhang, Tab. 43). Die anderen Unterschiede sind nicht signifikant.

Tabelle 25 OERS – Mittelwerte (Summenwerte) über die ersten zwei Zeiträume in den drei Institutionen – nach Geschlecht aufgeteilt

Institution / Abteilung	Frauen				Männer			
	Vor der Intervention (Zeitraum 1)		Nach der Intervention (Zeitraum 2)		Vor der Intervention (Zeitraum 1)		Nach der Intervention (Zeitraum 2)	
	M	SD (n)	M	SD (n)	M	SD (n)	M	SD (n)
Sonnweid (C4 und B0)	15.17	2.71 (16)	15.85	2.63 (16)	15.45	1.59 (8)	16.48	1.97 (8)
Abteilung C4	14.78	3.04 (11)	15.80	2.89 (11)	15.38	1.92 (5)	16.89	2.26 (5)
Abteilung B0	16.02	1.75 (5)	15.95	2.24 (5)	15.57	1.22 (3)	15.79	1.54 (3)
Käferberg	15.70	2.86 (13)	16.06	3.95 (13)	15.29	.054 (3)	14.32	1.58 (3)
Seeblick	15.03	2.45 (21)	16.25**	1.91 (21)	14.48	2.56 (4)	15.27	1.37 (4)

M=Mittelwert SD=Standardabweichung ** Signifikanzniveau, $p \leq 0.01$ n=Anzahl Personen
 Wertebereich der Skala: 0 (sehr negativer oder kein Affekt) bis 30 (sehr positiver Affekt)

6.4 Agitation

Die Agitation wurde einerseits mit dem Cohen Mansfield Agitation Inventory (CMAI) und andererseits mit der Pittsburgh Agitation Scale (PAS) erhoben.

6.4.1 Cohen Mansfield Agitation Inventory (CMAI)

Das Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI) schätzt die Häufigkeit ein, mit welcher Patienten bis zu 29 agitierte Verhaltensweisen manifestieren.

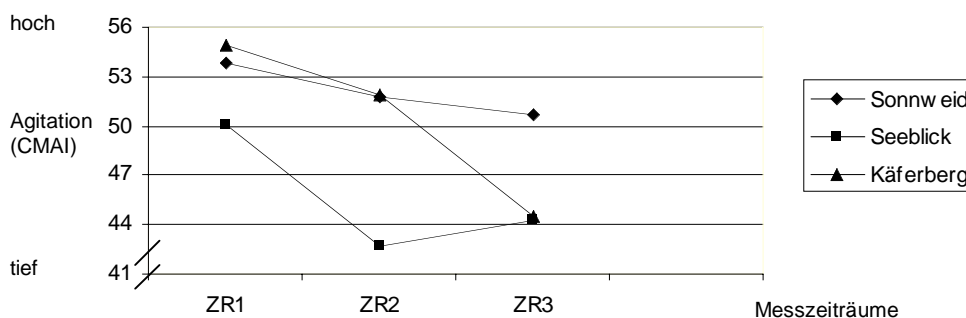
Die Werte des CMAI über die drei Messzeiträume können als normalverteilt betrachtet werden (Kolmogorov-Smirnov, $p>0.05$). Ausserdem sind die Varianzen homogen (Levene Test, $p>0.05$) und die Skala intervallskaliert. Zur Prüfung der Mittelwertsunterschiede zwischen den Zeiträumen und den drei Gruppen wurden deshalb die Varianzanalyse (Anova, GLM mit Messwiederholungen) und der t-Test angewandt. Tabelle 26 und Abbildung 4 geben einen Überblick über die Mittelwertsverläufe über die Zeit und zwischen den Gruppen.

Tabelle 26 CMAI Mittelwertsverlauf (N=65)

Institution / Abteilung	Zeitraum 1		Zeitraum 2		Zeitraum 3	
	M	SD	M	SD	M	SD
Sonnweid (C4 & B0)	53.79	23.71	51.71	19.02	50.63	21.15
Sonnweid Abteilung C4	53.69	62.61	51.69	21.76	53.06	22.78
Sonnweid Abteilung B0	54.00	14.60	51.75	13.20	45.75*	17.82
Käferberg (West 5)	54.93	14.53	51.93	12.33	44.53*	13.64
Seeblick (Haupthaus)	50.04	16.44	42.71*	13.26	44.25	15.06
Gesamtstichprobe	52.63	19.00	48.33	15.92	46.75	17.37

M=Mittelwert SD=Standardabweichung CMAI=Cohen Mansfield Agitation Inventory * Signifikanzniveau, $p\leq 0.05$
 Wertebereich der Skala: 0 (kein agitiertes Verhalten) – 203 (sehr häufiges agitiertes Verhalten)

Die Mittelwerte der drei Institutionen unterscheiden sich zwischen den Gruppen über die drei Zeiträume nicht signifikant voneinander (ZR1: $F=.370$, $p=.69$; ZR2: $F=2.541$, $p=.09$; ZR3: $F=.067$, $p=0.39$). Die Messwerte in der Sonnweid unterscheiden sich auf der Abteilung B0 signifikant über die Zeit (B0: $df=2$, $F=2.261$, $p=0.05$); auf der Abteilung C4 gibt es keine signifikanten Unterschiede über die Zeit ($df=2$, $F=.215$, $p=.404$). Im Seeblick unterscheidet sich der CMAI-Mittelwert vom Zeitraum 1 zum Zeitraum 2 signifikant ($df=23$ $t=2.185$, $p=.04$), jedoch nicht vom Zeitraum 2 zum Zeitraum 3 ($df=23$, $t=.501$, $p=.62$). Die Mittelwerte des Käferbergs unterscheiden sich nicht vom Zeitraum 1 zum Zeitraum 2 ($df=14$, $t=.801$, $p=.44$) hingegen zwischen den Zeiträumen 2 und 3 ($df=14$, $t=-2.101$, $p=.05$). D.h. sowohl im Seeblick als auch im Käferberg fand vom ersten zum dritten Messzeitpunkt eine kleine, jedoch signifikante Abnahme der Agitation statt. In der Sonnweid zeigt sich ebenfalls ein Abwärtstrend, der jedoch nicht signifikant ist. Allgemein betrachtet, liegen die Mittelwerte für agitiertes Verhalten bei den Bewohnenden eher tief.



Wertebereich der Skala: 29 (kein agitiertes Verhalten) – 203 (sehr häufiges agitiertes Verhalten)

Abbildung 5 Veränderung der Agitation über die drei Messzeiträume ZR1 – ZR3 (N=63)

Veränderungen in den einzelnen Faktoren des CMAI

Der CMAI besteht aus den vier Faktoren ‚aggressives Verhalten‘, ‚physisch nicht-aggressives Verhalten‘, ‚verbal agitiertes Verhalten‘ und ‚verstecken und horten‘. Im Folgenden soll nun untersucht werden, ob signifikante Veränderungen über die Zeit in einzelnen Faktoren aufgetreten sind. Tabelle 27 stellt die Mittelwerte und Standardabweichungen in der Sonnweid dar ($N=24$). Der Faktor zwei verändert sich vom ersten Messzeitraum zum dritten signifikant ($Z=-1.866$, $p=.032$), (B0: $df=2$, $F=2.59$, $p=.05$). Ausserdem verändert sich der Faktor 3 signifikant: $df=2$, $F=3.906$, $p=.045$). Ansonsten sind keine signifikanten Veränderungen über die Zeit in den einzelnen Faktoren auszumachen.

Tabelle 27 CMAI Mittelwertsverlauf der 4 Faktoren über die drei Zeiträume in der **Sonnweid** ($N=24$)

Faktoren	Zeitraum 1		Zeitraum 2		Zeitraum 3	
	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)
<i>I. Aggressives Verhalten (C4 & B0)</i>	20.17	(10.57)	19.21	(7.13)	19.21	(7.69)
Abteilung C4	20.56	(12.55)	19.25	(8.18)	20.00	(8.44)
Abteilung B0	19.38	(5.37)	19.13	(4.88)	17.63	(6.07)
<i>II. Physisch nicht-aggressives Verhalten (C4 & B0)</i>	14.67	(8.24)	13.88	(7.40)	12.63*	(7.82)
Abteilung C4	13.87	(8.40)	13.00	(7.09)	12.75	(8.28)
Abteilung B0	16.25	(8.24)	15.62	(8.19)	12.38*	(8.88)
<i>III. Verbal agitiertes Verhalten (C4 & B0)</i>	8.42	(4.94)	8.38	(5.01)	8.25	(4.61)
Abteilung C4	8.19	(5.48)	9.13	(5.69)	9.25	(4.89)
Abteilung B0	8.88	(3.94)	6.88	(3.04)	6.25*	(3.41)
<i>IV. Verstecken und Horten (C4 & B0)</i>	3.21	(3.22)	3.42	(2.76)	3.38	(2.78)
Abteilung C4	3.50	(3.76)	3.50	(3.12)	3.38	(3.10)
Abteilung B0	2.63	(1.77)	3.25	(2.05)	3.37	(2.20)

M=Mittelwert SD=Standardabweichung CMAI=Cohen Mansfield Agitation Inventory * Signifikanzniveau, $p \leq 0.05$

Wertebereiche der Faktoren: Faktor I = 12 (kein agitiertes Verhalten) – 84 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten); Faktor II = 6 (kein agitiertes Verhalten) – 42 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten); Faktor III = 4 (kein agitiertes Verhalten) – 28 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten); Faktor IV = 2 (kein agitiertes Verhalten) – 14 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten)

Tabelle 28 stellt die Mittelwerte und Standardabweichungen im Seeblick dar. Sämtliche Faktoren veränderten sich vom ersten Messzeitraum zum zweiten signifikant (vgl. Teststatistik im Anhang, Tab. 41).

Tabelle 28 CMAI Mittelwertsverlauf der 4 Faktoren über die drei Zeiträume im **Seeblick**

Faktoren	Zeitraum 1 ($N=26$)		Zeitraum 2 ($N=25$)		Zeitraum 3 ($N=24$)	
	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)
<i>I. Aggressives Verhalten</i>	18.19	(6.91)	15.24***	(3.28)	15.79	(3.31)
<i>II. Physisch nicht-aggressives Verhalten</i>	13.65	(8.66)	10.56*	(5.35)	11.21	(6.80)
<i>III. Verbal agitiertes Verhalten</i>	11.77	(5.97)	8.6***	(3.99)	8.83**	(4.57)
<i>IV. Verstecken und Horten</i>	3.15	(2.68)	2.96*	(2.28)	2.25*	(1.03)

M=Mittelwert SD=Standardabweichung CMAI=Cohen Mansfield Agitation Inventory * Signifikanzniveau, $p \leq .05$, ** Signifikanzniveau $p \leq .01$; *** Signifikanzniveau $p \leq .00$

Wertebereiche der Faktoren: Faktor I = 12 (kein agitiertes Verhalten) – 84 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten); Faktor II = 6 (kein agitiertes Verhalten) – 42 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten); Faktor III = 4 (kein agitiertes Verhalten) – 28 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten); Faktor IV = 2 (kein agitiertes Verhalten) – 14 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten)

Tabelle 29 stellt die Mittelwerte und Standardabweichungen im Käferberg dar. Faktoren eins bis drei veränderten sich vom ersten Messzeitraum zum dritten signifikant (vgl. Teststatistik im Anhang, Tab. 42). Allein im Faktor vier sind keine signifikanten Veränderungen über die Zeit auszumachen.

Tabelle 29 CMAI Mittelwertsverlauf der 4 Faktoren über die drei Zeiträume im **Käferberg**

Faktoren	Zeitraum 1 (N=16)		Zeitraum 2 (N=16)		Zeitraum 3 (N=15)	
	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)
<i>I. Aggressives Verhalten</i>	19.63	(6.33)	19.13	(6.26)	15.33***	(5.26)
<i>II. Physisch nicht-aggressives Verhalten</i>	15.13	(8.88)	12.88*	(7.58)	10.73***	(7.00)
<i>III. Verbal agitiertes Verhalten</i>	12.06	(5.58)	9.81*	(4.78)	10.00	(4.09)
<i>IV. Verstecken und Horten</i>	2.44	(1.31)	2.94	(1.81)	2.33	(1.05)

M=Mittelwert SD=Standardabweichung CMAI=Cohen Mansfield Agitation Inventory

* Signifikanzniveau, $p \leq .05$, ** Signifikanzniveau $p \leq .01$; *** Signifikanzniveau $p \leq .00$

Wertebereiche der Faktoren: Faktor I = 12 (kein agitiertes Verhalten) – 84 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten); Faktor II = 6 (kein agitiertes Verhalten) – 42 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten); Faktor III = 4 (kein agitiertes Verhalten) – 28 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten); Faktor IV = 2 (kein agitiertes Verhalten) – 14 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten)

Da in der Sonnweid überdurchschnittlich viele Männer wohnen, wurde in dieser Stichprobe zusätzlich nach Unterschieden in den CMAI-Mittelwerten zwischen den Geschlechtern gesucht.

Tabelle 30 CMAI Mittelwertsverlauf der vier Faktoren über die drei Zeiträume in der **Sonnweid** nach Geschlecht: **Frauen** und Abteilung (C4: $n=11$, B0: $n=5$)

Faktoren	Zeitraum 1		Zeitraum 2		Zeitraum 3	
	M	SD	M	SD	M	SD
<i>I. Aggressives Verhalten</i>						
Abteilung C4	22.09	14.78	20.27	9.33	20.90	9.06
Abteilung B0	18.30	5.77	17.00	4.52	15.40	3.28
<i>II. Physisch nicht-aggressives Verhalten</i>						
Abteilung C4	12.36	7.48	12.45	6.33	13.27	8.85
Abteilung B0	13.60	6.54	14.80	7.72	9.20	3.63
<i>III. Verbal agitiertes Verhalten</i>						
Abteilung C4	8.81	5.52	10.00	5.91	9.90	5.04
Abteilung B0	7.40	2.19	6.00	2.34	5.00	1.41
<i>IV. Verstecken und Horten</i>						
Abteilung C4	4.00	4.47	4.09	3.64	3.90	3.64
Abteilung B0	3.00	2.23	3.80	2.48	2.6	1.34

M=Mittelwert SD=Standardabweichung CMAI=Cohen Mansfield Agitation Inventory * Signifikanzniveau, $p \leq 0.05$

Wertebereiche der Faktoren: Faktor I = 12 (kein agitiertes Verhalten) – 84 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten); Faktor II = 6 (kein agitiertes Verhalten) – 42 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten); Faktor III = 4 (kein agitiertes Verhalten) – 28 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten); Faktor IV = 2 (kein agitiertes Verhalten) – 14 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten)

Da die Stichprobengrösse durch die Aufteilung der Mittelwerte in Geschlecht und Abteilung sehr klein ist, wurde darauf verzichtet, auf signifikante Unterschiede zwischen den Mittelwerten zu testen.

Tabelle 31 CMAI Mittelwertsverlauf der vier Faktoren über die drei Zeiträume in der **Sonnweid** nach Geschlecht: **Männer** und Abteilung (C4: $n=5$, B0: $n=3$)

Faktoren	Zeitraum 1		Zeitraum 2		Zeitraum 3	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
I. Aggressives Verhalten						
Abteilung C4	17.20	4.86	17.00	4.84	18.00	7.38
Abteilung B0	20.66	5.50	22.66	3.51	21.33	8.62
II. Physisch nicht-aggressives Verhalten						
Abteilung C4	17.20	10.20	14.20	9.25	11.60	7.66
Abteilung B0	20.66	10.26	17.00	10.53	17.66	9.71
III. Verbal agitiertes Verhalten						
Abteilung C4	6.80	5.71	7.20	5.21	7.80	4.71
Abteilung B0	11.33	5.50	8.33	4.04	8.33	5.13
IV. Verstecken und Horten						
Abteilung C4	2.40	.89	2.20	.44	2.20	.44
Abteilung B0	2.00	.00	2.33	.57	4.66	3.05

M=Mittelwert *SD*=Standardabweichung CMAI=Cohen Mansfield Agitation Inventory * Signifikanzniveau, $p \leq 0.05$

Wertebereiche der Faktoren: Faktor I = 12 (kein agitiertes Verhalten) – 84 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten);

Faktor II = 6 (kein agitiertes Verhalten) – 42 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten); Faktor III = 4 (kein agitiertes Verhalten) – 28 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten); Faktor IV = 2 (kein agitiertes Verhalten) – 14 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten)

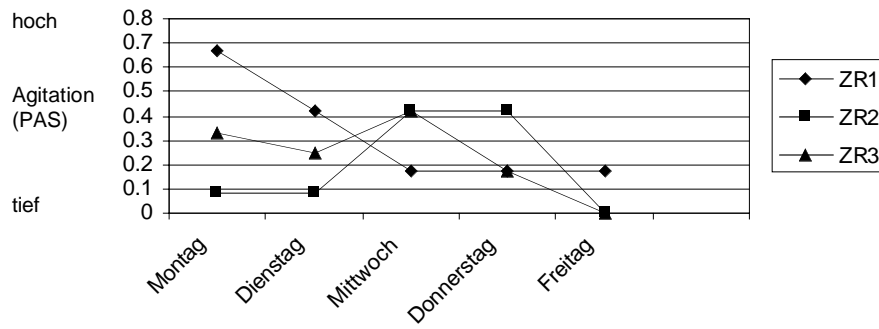
Zusammenhang Cohen Mansfield Agitation Inventory und Kognition

Im Folgenden sollte überprüft werden, ob ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem CMAI und der Kognition (SMMSE) der Teilnehmenden besteht. Dazu wurden Korrelationsanalysen sowohl in der Gesamtstichprobe als auch in den einzelnen Institutionen durchgeführt. Die vorgefundenen Korrelationen (sowohl des Summenwertes als auch der einzelnen Faktoren) können die Befunde von Schreiner, Ballaban, Brannath, Lang, Hilger, Fasching und Fischer (2005) nicht bestätigen, welcher signifikante Korrelation zwischen dem Agitationsniveau (CMAI) und dem Schweregrad der kognitiven Beeinträchtigung feststellte. In der vorliegenden Studie wurden kaum signifikante, und falls doch, nur sehr geringe Zusammenhänge vorgefunden, bei deren Entstehung der Zufall nicht ausgeschlossen werden kann.

6.4.2 Pittsburgh Agitation Scale (PAS)

Die Pittsburgh Agitation Scale berücksichtigt vier agitierten Verhaltensweisen: (a) abnormale stimmliche Äusserungen, (b) motorische Agitiertheit, (c) Aggressivität und (d) Widerstand gegen die Pflege. Pro Wochentag wurden jeweils drei PAS-Bögen ausgefüllt. Im Folgenden werden zuerst alle vier Faktoren zu einem Summenwert aufaddiert und untersucht. Im Anschluss daran werden sie einzeln beschrieben.

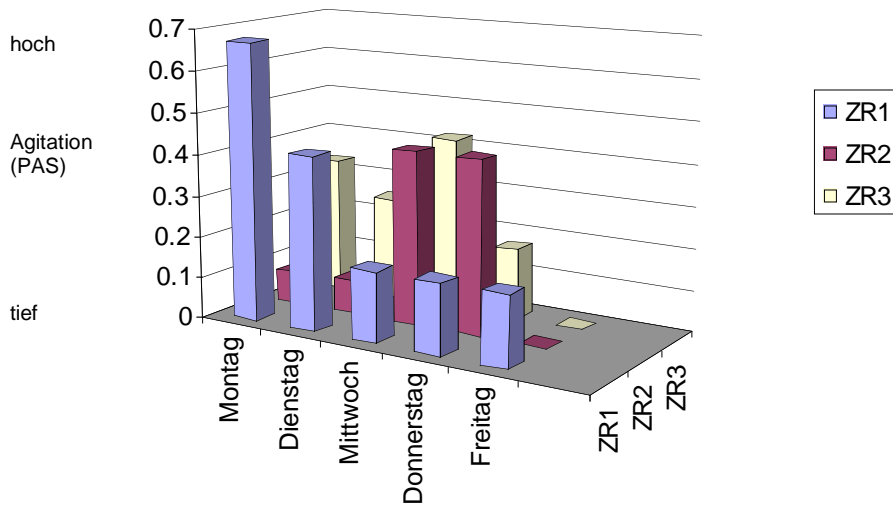
Die PAS-Summenwerte aller Abteilungen sind weder normalverteilt (Kolmogorov-Smirnov, $p < 0.05$) noch sind die Varianzen zwischen den einzelnen Zellen homogen (Levene-Test, $p < 0.05$). Aufgrund der schiefen Verteilung der Werte (keine Normalverteilung), macht es keinen Sinn, Mittelwerte zu berechnen. Lediglich für individuelle Verläufe ist dies angebracht. Abbildung 5 zeigt einen solchen Verlauf beispielhaft auf.



Wertebereich der Skala: 0 (kein agitiertes Verhalten) – 16 (sehr starkes agitiertes Verhalten) ZR1 – ZR3: Zeitraum 1 - 3

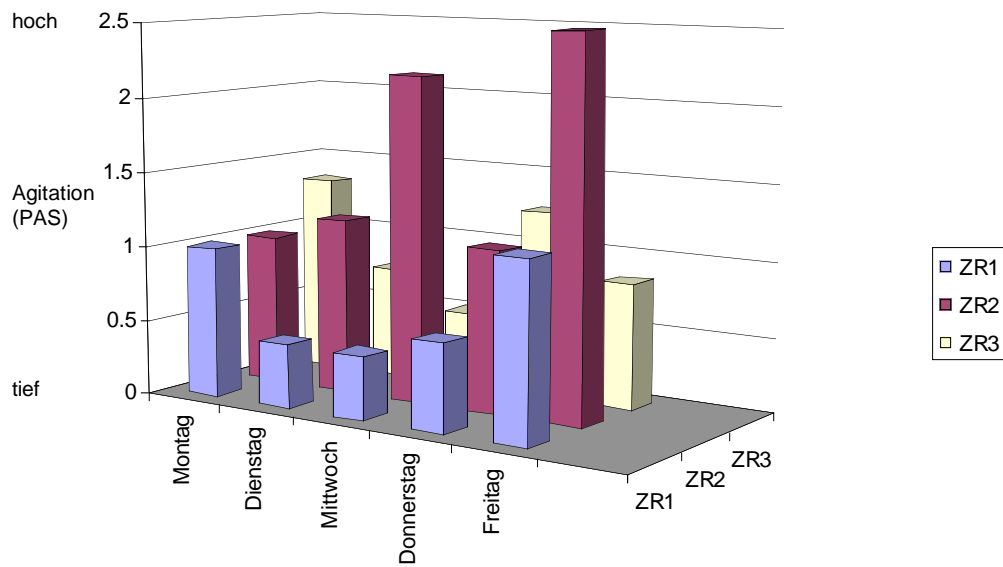
Abbildung 5 Verlauf PAS-Werte von Versuchsperson AATZ über die drei Zeiträume in der Sonnweid

Nachfolgend weitere Beispiele von Einzelverläufen in anderer graphischer Darstellung:



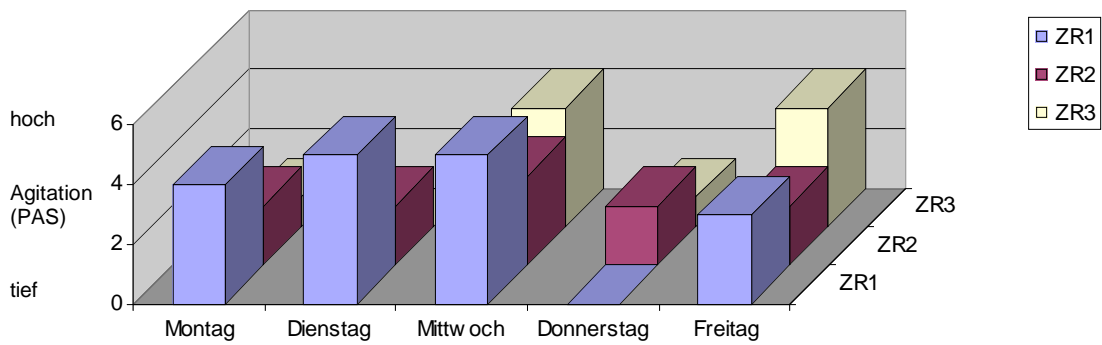
Wertebereich der Skala: 0 (kein agitiertes Verhalten) – 16 (sehr starkes agitiertes Verhalten) ZR1 – ZR3: Zeitraum 1 - 3

Abbildung 6 Verlauf PAS-Werte von Versuchsperson AATZ in der Sonnweid



Wertebereich der Skala: 0 (kein agitiertes Verhalten) – 16 (sehr starkes agitiertes Verhalten)

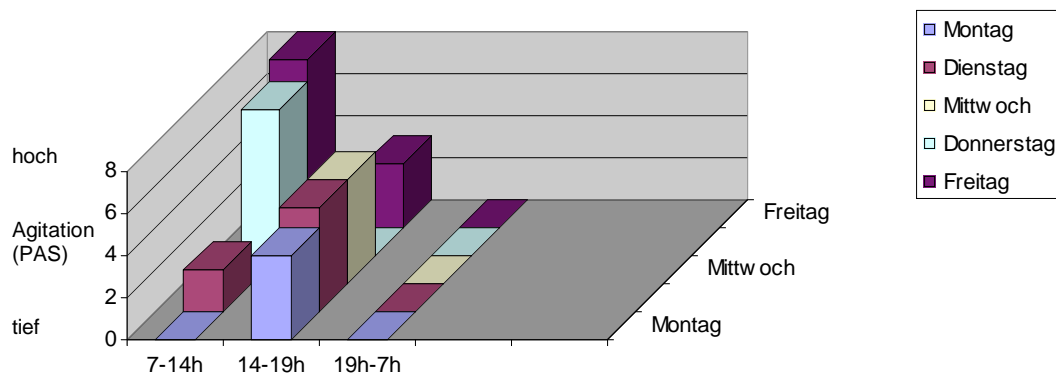
Abbildung 7 Verlauf PAS-Werte über die drei Zeiträume von Versuchsperson DGLT, Sonnweid, über die Wochentage (durchschnittliche Tageswerte)



Wertebereich der Skala: 0 (kein agitiertes Verhalten) – 16 (sehr starkes agitiertes Verhalten)

ZR1 – ZR3: Zeitraum 1 – 3

Abbildung 8 Verlauf PAS-Werte Nachmittag (14.00-19.00h) von Versuchsperson AGKF, Sonnweid, über die drei Zeiträume 1 – 3



Wertebereich der Skala: 0 (kein agitiertes Verhalten) – 16 (sehr starkes agitiertes Verhalten) ZR1 – ZR3: Zeitraum 1 - 3

Abbildung 9 Verlauf PAS-Werte über 24Std. (14.00-19.00h) von Versuchsperson AGKF, Sonnweid, über fünf Tage (Zeitraum 1)

Aufgrund der Graphik ist ersichtlich, dass bei der Person AGKF am Nachmittag am meisten Agitation auftritt und dies mehrheitlich konsistent über die Wochentage. Eine nähere Betrachtung der Agitationsarten erbringt das Resultat, dass am häufigsten Widerstand gegen die Pflege und abnormale stimmliche Äusserungen auftreten. Dasselbe gilt für die erhöhten Werte am Donnerstag- und Freitagmorgen.

Während der drei Untersuchungswochen wurden gesamthaft 1'002 PAS-Bögen ausgefüllt. Da es nicht möglich ist, daraus im herkömmlichen Sinne Mittelwerte zu berechnen, wurden Agitationskategorien gebildet und diese in Prozent ausgewiesen (Tabelle 32). Dabei fällt auf, dass in allen Institutionen rund 2/3 der Bewohnenden nie agitiert sind. Rund 1/4 bis 1/3 leidet an leichter Agitation und sehr wenige an einer mittleren bis schweren Agitation (3%-12%). Dies ergibt eine Prävalenz zwischen 28% und 47%, welche der in der Literatur geschätzten Prävalenzhäufigkeit von Agitation bei Demenz von 18-65% entspricht (Mirea & Cummings, 2000).

Tabelle 32 PAS – Anzahl Tests mit Agitation – über die drei Zeiträume (N=1'002)

Institution / Abteilung	Zeitraum 1		Zeitraum 2		Zeitraum 3	
	n	in %	n	in %	n	in %
Sonnweid	352		357		345	
Keine Agitation	238	68%	205	57%	202	59%
Leichte Agitation	86	24%	111	31%	119	34%
Mittlere – schwere Agitation	28	8%	41	12%	24	7%
Käferberg	238		258		212	
Keine Agitation	144	61%	166	64%	133	63%
Leichte, nicht störende Agitation	77	32%	69	30%	71	33%
Mittlere – schwere Agitation	17	7%	14	6%	8	4%
Seeblick	373		362		352	
Keine Agitation	259	69%	267	74%	268	76%
Leichte, nicht störende Agitation	100	27%	82	23%	73	21%
Mittlere – schwere Agitation	14	4%	13	3%	11	3%

n=Stichprobengrösse

Versucht man zwecks Exploration, gleichwohl Mittelwerte zu berechnen, so bietet sich das Aufsummieren aller PAS-Werte pro Zeitraum und pro Person an. In Tabelle 33 werden die derart berechneten Mittelwerte aufgezeigt. Dabei darf nicht zwischen den Institutionen verglichen werden, da die Anzahl ausgefüllter PAS-Fragebogen sehr stark variiert und in dieser Berechnung nicht mitberücksichtigt wurde. Es geht vielmehr um allfällige Veränderungen über den Zeitverlauf innerhalb derselben Institution.

Tabelle 33 PAS Summen-Mittelwerteverlauf über die drei Zeiträume ($N=1'002$)

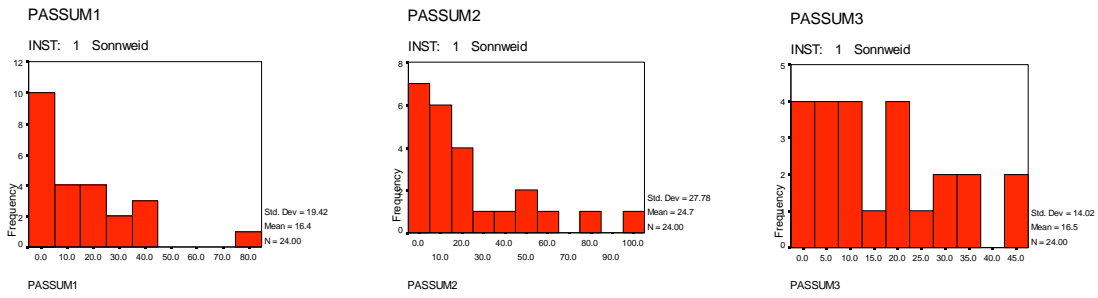
Institution / Abteilung	Zeitraum 1		Zeitraum 2		Zeitraum 3	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Sonnweid Abteilung C4 & B0	16.38	19.42	24.67	27.78	16.54	14.02
Käferberg (West 5)	15.75	12.79	13.81	11.72	11.69	11.88
Seeblick (Haupthaus)	13.00	11.90	10.24	11.18	9.24	8.99

M=Mittelwert *SD*=Standardabweichung *N*=Gesamtstichprobengrösse

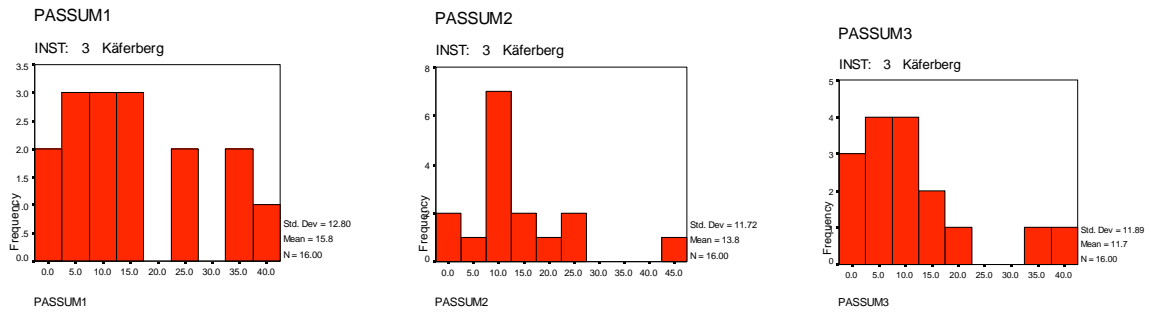
Bei den Mittelwerten fällt auf, dass die Standardabweichungen (*SD*, Standard Deviation) sehr hoch sind. Diese sind ein Maß für die Streuung der Werte einer Variablen um ihren Mittelwert. Sie zeigt, ob die Einzelwerte nahe beieinander liegen oder eine starke Spreizung der Daten vorliegt.

Mittels nachfolgenden Histogrammen soll dies illustriert werden.

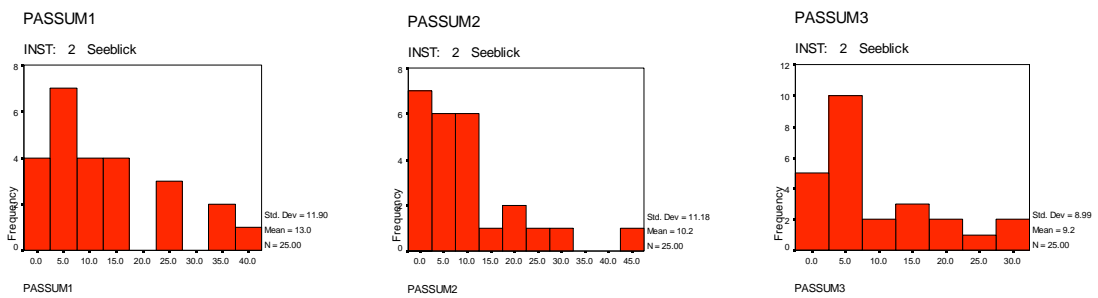
Sonnweid, drei Zeiträume



Käferberg, drei Zeiträume



Seeblick, drei Zeiträume



6.5 Zusammenfassung Resultate Agitation und Affekt (Lebensqualität)

Nachfolgende Tabelle ist eine Zusammenstellung aller signifikanten Veränderungen in den vier Instrumenten, welche zur Messung der Interventionseffekte hinsichtlich Agitation und Emotion eingesetzt wurden.

Tabelle 34 Signifikante Veränderungen in den Emotions- und Agitationsinstrumenten über die drei Zeiträume in den drei Institutionen

	Vor 1. Interventionsphase / Nach 1. Interventionsphase ZR1-ZR2		Vor 2. Interventionsphase / Nach 2. Interventionsphase ZR2-ZR3	
EMOTION				
(a) Dementia Mood Picture Test				
Sonnweid (C4 & B0)	n.s.	↑	n.s.	↓
Sonnweid Abteilung C4	n.b.		n.b.	
Sonnweid Abteilung B0	n.b.		n.b.	
Käferberg (West 5)	n.s.	↑	n.s.	↑
Seeblick (Haupthaus)	n.s.	↑	n.s.	↑
(b) Observed Emotion Rating Scale				
Sonnweid (C4 & B0)	s.V. ***	↑	n.s.	↓
Sonnweid Abteilung C4	s.V. ***	↑	n.s.	↓
Sonnweid Abteilung B0	n.s.	↑	n.s.	↓
Käferberg (West 5)	s.V.*	↑	n.s.	↑
Seeblick (Haupthaus)	s.V.***	↑	s.V.***	↓
AGITATION				
(a) Pittsburgh Agitation Scale				
Sonnweid (C4 & B0)	n.b.		n.b.	
Sonnweid Abteilung C4	n.b.		n.b.	
Sonnweid Abteilung B0	n.b.		n.b.	
Käferberg (West 5)	n.b.		n.b.	
Seeblick (Haupthaus)	n.b.		n.b.	
(b) Cohen Mansfield Agitation Inventory				
Sonnweid (C4 & B0)	n.s.	↓	n.s.	↓
Sonnweid Abteilung C4	n.s.	↓	n.s.	↑
Sonnweid Abteilung B0	n.s.	↓	s.V.*	↓
Käferberg (West 5)	n.s.	↓	s.V.*	↓
Seeblick (Haupthaus)	s.V.*	↓	n.s.	↑

ZR1, Zeitraum 1 (vor der Intervention); ZR2, Zeitraum 2 (nach den ersten vier Interventionswochen); ZR3, Zeitraum 3 (nach den zweiten vier Interventionswochen)

n.s. = keine signifikante Veränderung n.b. = nicht berechenbar

s.V. = signifikante Veränderung: * Signifikanzniveau $p \leq .05$ ** Signifikanzniveau $p \leq .01$ *** Signifikanzniveau $p \leq .00$

↑ / ↓ = Richtung der Veränderung (Zu-, Abnahme): Eine Abnahme bei den Agitationsinstrumenten bedeutet eine Verbesserung der Lebensqualität; eine Zunahme entsprechend eine Verschlechterung. Eine Zunahme bei den Affektinstrumenten bedeutet eine Verbesserung der Lebensqualität; eine Abnahme entsprechend eine Verschlechterung.

6.6 Zusammenhang Affekt (Lebensqualität) und Agitation

Es soll nun festgestellt werden, ob zwischen den agitierten Verhaltensweisen und der Lebensqualität (Affekt) ein Zusammenhang gemessen werden konnte. Dazu wurden in einem ersten Schritt die OERS-Summenwerte mit den CMAI-Summenwerten über die drei Zeiträume verglichen. Dies wird anhand des Korrelationskoeffizienten dargelegt, der die Stärke des Zusammenhangs angibt.³

Da sowohl die OERS-Werte als auch die CMAI-Werte als intervallskaliert betrachtet werden können und normalverteilt sind, wurde zur Berechnung der Korrelationswerte die Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson angewandt.

Tabelle 35 Zusammenhang zwischen den CMAI-Faktoren und OERS-Summenwerten in den drei Institutionen zum ersten Zeitraum (vor der Intervention)

Institution / Abteilung	OERS und CMAI-Faktor 1		OERS und CMAI-Faktor 2		OERS und CMAI-Faktor 3		OERS und CMAI-Faktor 4	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Sonnweid (C4 und B0)	-.272	.09	.203	.17	-.158	.23	-.417*	.02
Käferberg	-.257	.16	.271	.15	-.233	.19	-.027	.46
Seeblick	-.408*	.02	-.181	.19	.009	.48	-.238	.12

r=Korrelationskoeffizient *p*=Signifikanzniveau * Signifikanzniveau, *p*≤0.05

Tabelle 35 gibt die Zusammenhangsmasse wieder. Im Seeblick besteht eine starke, signifikante, negative Korrelation zwischen dem OERS-Wert und dem Faktor 1 ‚aggressives Verhalten‘ (*r*=-.408, *p*=.02). D.h. Personen, welche aggressives Verhalten zeigen, haben tiefere OERS- und damit Lebensqualitätswerte.

Auch in der Sonnweid besteht ein starker signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen den OERS-Werten und dem Faktor 4 ‚Verstecken und Horten‘ (*r*=-.417, *p*=.02). Personen, welche Gegenstände horten und verstecken, haben tiefere Lebensqualitätswerte als andere Bewohnende, welche dies nicht tun.

Als zweites Lebensqualitätsmass wurde nebst der ‚Observed Emotion Rating Scale‘ der ‚Dementia Mood Picture Test‘ angewandt. Aufgrund der geringen Anzahl valider Daten können keine Zusammenhänge mit den Agitationsmassen berechnet werden.

6.7 Pflegeintervention / Tagebuch

Die Pflegeintervention wurde mittels eines Tagebuchs, welches vier Kategorien von Pflegeinterventionen umfasst (Ernährung/Ausscheidung, Aktivitäten, individuelle Pflege und Betreuung, Anpassung der Umgebung) erhoben. Dieses wurde während der vierwöchigen Interventionszeit erhoben. Zusätzlich wurden medizinische Massnahmen sowie die Situationen, bei denen Agitation auftrat, erfasst.

Da die systematische Erfassung der Interventionen nur dann erfolgte, wenn auch tatsächlich Agitation auftrat und eine entsprechende Massnahme eingeleitet wurde, die zu einer erfolgreichen Behandlung führte, liegen nun eine unterschiedliche Anzahl von Tagebucheinträgen pro Studienteilnehmenden vor. Es ist deshalb nicht sinnvoll, Mittelwerte über die gesamte Stichprobe zu ziehen. Um jedoch eine

³ Der Korrelationskoeffizient wird mit *r* symbolisiert und liegt zwischen -1 und +1, wobei ein Betrag nahe 1 einen starken und ein Betrag nahe 0 einen schwachen Zusammenhang bedeutet.

Aussage über die häufigsten und erfolgreichsten Interventionsarten machen zu können, erfolgt zuerst eine einfache Aufstellung mit allen angewandten Massnahmen in den drei Institutionen.

Tabelle 36 Häufigkeiten von Pflegeinterventionen in den drei Institutionen (N=433)

Institution / Abteilung	Sonnweid (n=168)		Käferberg (n=145)		Seeblick (n=120)		Gesamtstichprobe (N=433)	
	n	in %*	n	in %*	n	in %*	N	in %**
Ernährung/Ausscheidung	33	100%	60	100%	84	100%	177	100%
- Aufs WC begleiten	16	48%	25	42%	20	24%	61	34%
- Bewegung	0	0%	12	20%	6	7%	18	10%
- Essen anbieten, verabreichen	8	24%	9	15%	30	36%	47	27%
- Flüssigkeit anbieten, verabreichen	9	28%	13	22%	28	33%	50	28%
- Regelmässigkeit gewährleisten	0	0%	1	1%	0	0%	1	1%
Aktivitäten	9	100%	12	100%	23	100%	44	100%
- Actyboy	1	11%	0	0%	0	0%	1	2%
- Arbeit, Werken	1	11%	0	0%	0	0%	1	2%
- Backen, Kochen	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
- Lesen, anschauen	4	45%	3	25%	3	13%	10	22%
- Malen	0	0%	0	0%	1	4%	1	2%
- Bei Tätigkeiten mithelfen	0	0%	2	17%	0	0%	2	5%
- Musik hören	1	11%	4	33%	7	30%	12	27%
- Singen, Tanzen	0	0%	2	17%	0	0%	2	5%
- Spaziergang, Bewegung	2	22%	1	8%	10	44%	13	30%
- Spielen	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
- Gruppenaktivitäten	0	0%	0	0%	2	9%	2	5%
Individuelle Pflege und Betreuung	201	100%	239	100%	163	100%	603	100%
- Auf Hör- u. Sehstörung eingehen	1	0.5%	0	0%	0	0%	1	0.3%
- Basale Stimulation	7	3%	9	4%	1	1%	17	3%
- Essenzen	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
- FEM	1	0.5%	0	0%	0	0%	1	0.3%
- Hilfestellung bei Wahrnehmungsveränd.	2	1%	3	1%	3	2%	8	1.4%
- Körperpflege	14	7%	3	1%	5	3%	22	4%
- Anforderungen anpassen	24	12%	10	4%	9	6%	43	7%
- Bequeme Lagerung, Kinästhetik	4	2%	7	3%	8	5%	19	3%
- Individuelle Betreuung/Begleitung	40	20%	57	24%	43	26%	140	23%
- Kommunikation/Validation	41	20.5%	100	42%	66	40%	207	33%
- Ruhepause einplanen	6	3%	8	3%	8	5%	22	4%
- Tempo anpassen	25	12.5%	18	8%	4	2%	47	8%
- Reizabschirmung	36	18%	24	10%	16	10%	76	13%
Anpassung der Umgebung	30	100%	77	100%	20	100%	127	100%
- Farbige Licht	7	23%	15	19%	2	10%	24	19%
- Lärm vermeiden	13	43%	60	78%	4	20%	77	61%
- Schränke/Türen öffnen/schliessen	2	7%	2	3%	9	45%	13	10%
- Raumgestaltung, Dekorationen	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
- Wechsel der Station/Wohngruppe	8	27%	0	0%	5	25%	13	10%

N=Gesamtstichprobengrösse Tagebücher pro Institution
*in % innerhalb derselben Institution und einer Kategorie

n=absolute Anzahl FEM=Freiheitseinschränkende Massnahmen
**in % innerhalb der Gesamtstichprobe und einer Kategorie

Nachfolgende Tabelle ist eine Aufzählung der zehn häufigsten Pflegeinterventionen, welche innerhalb des Pilotprojektes erfolgreich bei Agitation angewandt wurden, das heisst, die zu einer Beruhigung des agitierten Verhaltens führten. Die Daten sind eine Zusammenfassung aus allen beteiligten Institutionen. Die zwei am häufigsten angewandten Interventionsarten waren dabei in der Kategorie ‚individuelle Pflege und Betreuung‘ auszumachen (42%). Kommunikation/Validation (25%) und eine individuelle Betreuung und Begleitung (17%) waren in dieser Kategorie die zwei erfolgreichsten Interventionen bei Agitation.

Tabelle 37 Die 10 häufigsten Pflegeinterventionen bei Agitation in der Gesamtstichprobe (N=433)

Rang	Pflegeintervention	Anzahl Tagebucheinträge		Kategorie
		n	in %*	
1	Kommunikation/Validation	207	25%	Individuelle Pflege und Betreuung
2	Individuelle Betreuung und Begleitung	140	17%	Individuelle Pflege und Betreuung
3	Lärm vermeiden	77	9%	Anpassung der Umgebung
4	Reizabschirmung	76	9%	Individuelle Pflege und Betreuung
5	Aufs WC begleiten	61	8%	Ernährung/Ausscheidung
6	Flüssigkeit anbieten, verabreichen	50	6%	Ernährung/Ausscheidung
7	Essen anbieten, verabreichen	47	6%	Ernährung/Ausscheidung
7	Tempo anpassen	47	6%	Individuelle Pflege und Betreuung
8	Anforderungen anpassen	43	5%	Individuelle Pflege und Betreuung
9	Farbiges Licht	24	3%	Anpassung der Umgebung
10	Körperpflege	22	3%	Individuelle Pflege und Betreuung
10	Ruhepause einplanen	22	3%	Individuelle Pflege und Betreuung

N=Gesamtstichprobe

*in % der 10 häufigsten Pflegeinterventionen (N=816, 100%) n=absolute Anzahl

Tabelle 38 zeigt eine Aufstellung der medizinischen Massnahmen, welche während der Dauer des Pilotprojekts bei Agitation zusätzlich angewandt wurden. Die Wahl der Mittel unterscheidet sich dabei in den drei Institutionen stark. Unerwartet viele Medikamente fielen jedoch in die undifferenzierte Kategorie ‚andere medikamentöse Behandlung‘ (Sonnweid: 57%, Seeblick: 75%). Es würde den Rahmen des Pilotprojekts sprengen, diese nachträglich detaillierter zu erheben, weshalb darauf verzichtet wird.

Tabelle 38 Häufigkeiten von medizinischen Massnahmen bei Agitation in den drei Institutionen (N=92)

Institution / Abteilung	Sonnweid (N=21)		Käferberg (N=63)		Seeblick (N=8)		Gesamtstichprobe (N=92)	
	n	in %*	n	in %*	n	in %*	N	in %**
Medizinische Massnahme								
Anxiolytika ⁴	6	29%	18	29%	0	0%	24	26%
Behandlung von Infektionen	3	14%	33	52%	0	0%	36	39%
Laxantien ⁵	0	0%	1	2%	0	0%	1	1%
Schmerzmedikation	0	0%	7	11%	2	25%	9	10%
Andere medikamentöse Behandlungen	12	57%	4	6%	6	75%	22	24%

N=Gesamtstichprobengrösse Tagebücher pro Institution
*in % innerhalb derselben Institution und einer Kategorie

n=absolute Anzahl
**in % innerhalb der Gesamtstichprobe und einer Kategorie

Fast durchgängig zeigte sich, dass dann besonders häufig Agitation auftrat, wenn Bewohnende allein waren (Sonnweid: 41%; Käferberg: 35%; Seeblick: 75%). Allein im Käferberg trat Agitation am häufigsten als Dauerunruhe auf (43%), dies im starken Gegensatz zum Seeblick (3%) und zur Sonnweid (19%). Im Gegensatz dazu steht die hohe relative Häufigkeit von Agitation im Seeblick, wenn die Personen allein waren (73%; vgl. Tabelle 39).

Tabelle 39 Situationen, bei welchen in den drei Institutionen Agitation auftrat (N=246)

Institution / Abteilung	Sonnweid (N=69)		Käferberg (N=113)		Seeblick (N=64)		Gesamtstichprobe (N=246)	
	n	in %*	n	in %*	n	in %*	N	in %**
Agitation trat auf:								
(1) als die Person alleine war	28	41%	39	35%	47	73%	114	46%
(2) Dauerunruhe	13	19%	49	43%	2	3%	64	26%
(3) als die Person in einer Gruppe war	22	32%	17	15%	5	8%	44	18%
(4) andere	5	7%	8	7%	9	14%	22	9%
(5) bei Aktivitäten (Mahlzeit, Pflege etc.)	1	1%	0	0%	1	2%	2	1%

N=Gesamtstichprobengrösse pro Institution
*in % innerhalb derselben Institution

n=absolute Anzahl
**in % innerhalb der Gesamtstichprobe

⁴ Anxiolytikum bedeutet wörtlich Angstlöser. Synonym verwendet werden die Begriffe Ataraktikum ("Beruhigungsmittel") oder minor tranquilizer (engl. für "schwaches Beruhigungsmittel"). Es beschreibt Medikamente, die Ängste verringern. Die meisten der gegenwärtig verfügbaren Mittel wirken zugleich sedierend oder haben viele Eigenschaften mit gewöhnlichen Sedativa gemeinsam. Die Hauptgruppe der Anxiolytika stellen die Benzodiazepine dar, deren wesentliche Nebenwirkung der gezielte Missbrauch und die unter Umständen schnelle und heftige Suchtentwicklung darstellt. Da sie ansonsten in üblicher Dosierung kaum Nebenwirkungen haben, werden sie sehr häufig verschrieben.

⁵ Laxativa oder Laxantien sind pharmazeutisch wirksame Abführmittel, die die Stuhlentleerung beschleunigen. Man setzt sie also gegen Verstopfung ein.

7 Praxistauglichkeit der Instrumente

Das Hauptziel des Pilots bestand darin, Lebensqualität bei schwerer Demenz messbar zu machen und die dabei verwendeten Instrumente auf ihre Praxistauglichkeit zu überprüfen. In diesem Kapitel werden diesbezügliche Schlüsse gezogen und Empfehlungen formuliert.

Tabelle 40 Praxistauglichkeit der Instrumente im Pilotprojekt Agitation

Kriterien	Validität	sensitiv über die Zeit	geringer Durch- führungs- aufwand	einfache Anwen- dung	graphische Dar- stellung
Instrumente zur Be- schreibung der Stichprobe					
QSE	nein	ja	ja	ja (leichte Demenz) nein (mittlere bis schwere Demenz)	ja
SMMSE	ja	ja	ja	ja	ja
CADS	?	ja	ja	ja	ja
Instrumente zur Er- fassung des Affekts					
DMPT	ja (leichte Demenz) nein (mittlere – schwere Demenz)	?	ja	ja	ja
OERS	ja (leichte bis schwere De- menz)	ja	ja	ja (jedoch: grosser Schulungsaufwand)	ja
Instrumente zur Er- fassung der Agitation					
PAS	ja	?	ja	ja	individuelle Ver- läufe, jedoch <i>kei- ne</i> Gruppen- mittelwerte
CMAI	ja	ja	ja	ja	Ja

QSE, Questionnaire to Screen for Eligibility; SMMSE, Severe-Mini-Mental-State Examination; CADS, Changes in Advanced Dementia Scale; DMPT, Dementia Mood Picture Test; OERS, Observed Emotion Rating Scale; PAS, Pittsburgh Agitation Scale; CMAI, Cohen Mansfield Agitation Inventory

Tabelle 40 gibt einen Überblick über die Zielkriterien und die Instrumente resp. deren Erfüllung der Kriterien. Dabei sind die Instrumente zur Erfassung von Agitation international anerkannt und mehrfach erprobt. Das Hauptinteresse bestand in der Überprüfung der Affekt-Instrumente auf ihre Praxistauglichkeit.

Eine Hauptproblematik stellte sich jedoch dabei: Wie sich bei der Schulung der Pflegemitarbeitenden zeigte, waren die im Pilot zusammengestellten Pflegeinterventionen bei Agitation allgemein bekannt und wurden auch bereits regelmässig angewandt. Deshalb handelte es sich bei der vierwöchigen Pflegeintervention lediglich um eine ‚Pseudo‘-Intervention. Zwar fand eine Wissensauffrischung statt und die Motivation, eine möglichst passende Interventionshandlung zu finden, wurde gesteigert, aber kein grundsätzlich neues Wissen vermittelt. Entsprechend sind die Resultate zur Sensitivität der Instrumente über die Zeit mit Vorsicht zu interpretieren.

7.1 Agitation

7.1.1 Pittsburgh Agitation Scale (PAS)

Die PAS eignet sich nicht für die Veränderungsmessung einer Stichprobe über die Zeit. Die vorliegenden Verteilungen sind allesamt rechtsschief⁶ und Gruppenmittelwerte somit nicht aussagekräftig. Es eignet sich nicht als Screening-Instrument.

Für individuelle Verläufe einzelner Personen (z.B. zur Überprüfung einer medikamentösen Intervention) eignet sich das PAS allerdings gut: Es ist mit einem geringen Durchführungs- und Schulungsaufwand verbunden und leicht auszuwerten.

7.1.2 Cohen Mansfield Agitation Inventory (CMAI)

Der CMAI ist ein häufig angewandtes, valides Instrument zur Messung von Agitation. Seine Werte entwickelten sich im Pilot entgegengesetzt zu den Affektwerten des OERS (Observed Emotion Rating Scale). Deshalb und aufgrund einer Vielzahl internationaler Studien wird angenommen, dass er sensitiv über die Zeit ist. Es handelt sich um ein geeignetes Instrument zur Überprüfung einer Agitations-Intervention.

Ausserdem ist er einfach in der Anwendung und mit einem geringen Durchführungs- und Schulungsaufwand verbunden.

7.2 Affekt

Die beiden Instrumente zur Messung des Affektes unterscheiden sich wesentlich in der Art der Erhebung. Der ‚Dementia Mood Picture Test‘ ist ein Instrument zur direkten Befragung der von Demenz Betroffenen. Im Gegensatz dazu ist die ‚Observed Emotion Rating Scale‘ ein Beobachtungsinstrument, welches von Drittpersonen angewendet wird.

7.2.1 Dementia Mood Picture Test (DMPT)

Der DMPT versucht mittels schematischer Darstellungen verschiedener Gesichtsausdrücke Aspekte des Wohlbefindens und des Affektes direkt zu erfragen. Die Bildtafeln mit den abstrahierten Gesichts-

⁶ D.h. die meisten Personen wiesen keine oder sehr geringe Agitation auf, nur wenige Personen zeigten höhere Werte.

ausdrücken sollen dabei behilflich sein, Menschen mit einer mittleren bis schweren Demenz die Möglichkeit zu geben, sich zu ihrem eigenen Wohlbefinden selbst äussern zu können. Dies gelang im Pilot nur beim Vorhandensein einer leichten bis manchmal mittelschweren Demenz. Das Instrument eignet sich deshalb nicht bei einer mittelschweren bis schweren Demenz. In diesem Fall sollte eher auf eine Single-Item-Messung mit einer Frage zum Wohlbefinden und einer vier- bis fünfstufigen Gesichterskala zurückgegriffen werden, da diese nicht so anspruchsvoll ist.

Zwar ist das Instrument einfach in der Anwendung und mit einem geringen Durchführungs- und Schulungsaufwand verbunden, doch an dessen Validität bei Menschen mit Demenz mit zunehmender kognitiver Beeinträchtigung muss gezweifelt werden.

7.2.2 Observed Emotion Rating Scale (OERS)

Im deutschsprachigen Raum gibt es bisher wenige Erfahrungen mit dem Instrument OERS. Lediglich die Forschergruppe um Kruse (Heidelberg) hat in ihrem Projekt H.I.L.DE. eine leicht abgeänderte Version des Instrumentes zur Erfassung der Lebensqualität von Menschen mit Demenz erfolgreich angewandt.

Die Werte der OERS entwickelten sich im Pilot entgegengesetzt zu den Agitationswerten (CMAI). Durch die Intervention erhöhte sich der positive Affekt, und die Agitation nahm ab – wie in den Hypothesen postuliert. Deshalb wird davon ausgegangen, dass der OERS sensitiv über die Zeit ist und Veränderungsmessungen damit valide und reliabel durchgeführt werden können.

Er kann bei jedem Demenzschweregrad angewandt werden, wobei er sich bei einer stärkeren Demenz besser eignet als bei einer schwächeren. Dies aufgrund der Beobachtungssituation, welche eine gewisse räumliche Nähe des Beobachtenden zur demenzkranken Person erfordert, die bei einer stärkeren Beeinträchtigung einfacher ohne Irritation zu erzielen ist als bei einer leichten.

Der Durchführungsaufwand ist gering, erfordert allerdings wiederholte Messungen. Die Anwendung an sich ist einfach, der dazu benötigte Schulungsaufwand jedoch relativ gross. Um eine möglichst hohe Interrater-Reliabilität zu erreichen, sollte dafür mehr als ein Ausbildungstag veranschlagt werden. Wie viel Zeit dafür benötigt wird, kann aufgrund des vorliegenden Projektes nur geschätzt werden. Es wird angenommen, dass mit zwei Schulungstagen eine zufrieden stellende Interrater-Reliabilität erreicht wird.

Im Rahmen des Pilotprojektes wurde folgendes Schulungsmaterial kreiert: eine grosse Anzahl von Filmsequenzen verschiedener Alltagssituationen zur Beobachtungsschulung, Eindeutschung des originalen Einführungsfilmes ‚Recognizing & Responding To Emotions in Persons With Dementia‘ von und mit Lawton et al. (Philadelphia Geriatric Center, 1996) über den emotionalen Ausdruck bei Demenz und schriftliche Unterlagen zum Instrument und den einzelnen Affekten.

Interrater-Reliabilität

D. Händler (2007) untersuchte im Rahmen ihrer Masterarbeit ‚Erfahrungen in der Anwendung der Observed Emotion Rating Scale bei Menschen mit Demenz im stationären Wohnumfeld‘ mittels explorativem Design und qualitativer Inhaltsanalyse das Erleben in der Anwendung des Instrumentes OERS. Sie liess jeweils zwei voneinander unabhängige Einschätzungen in denselben Beobachtungssituationen machen, um daraus Ergebnisse zur Interrater-Reliabilität zu gewinnen (vgl. Tabelle 41). Insgesamt nahmen 12 freiwillige Beobachterinnen teil, welche selber über Erfahrung in der Pflege von demenzkranken Menschen verfügten. Sie resümiert in ihrem Bericht, dass sich das Instrument dazu anbiete, Emotionen zu erfassen.

Tabelle 41 Einschätzung der Interrater-Reliabilität (Händler, 2007)

Emotion	Prozentuale Übereinstimmung	Cohen's Kappa (ungewichtet)	95%-Konfidenzintervall für Kappa
Freude	67.8%	0.487	[0.243; 0.730]
Ärger	74.2%	0.205	[-0.073; 0.482]
Angst	58.1%	0.231	[-0.003; 0.464]
Traurigkeit	45.2%	-0.039	[-0.239; 0.161]
Aufmerksamkeit	67.8%	0.494	[0.259; 0.730]

Interpretation der Kappa-Koeffizienten nach Bortz und Lienert (2003):

<0.1=keine Übereinstimmung 0.10-0.39=schwache Übereinstimmung 0.40-0.59=deutliche Übereinstimmung
 0.60-0.79=starke Übereinstimmung 0.80-1.00=(fast) vollständige Übereinstimmung

Allerdings fehlte den Beobachterinnen ein zusätzlicher Affekt, den sie ‚Zufriedenheit‘ nennen. P. Lawton erfasste diesen in der Kategorie ‚Aufmerksamkeit‘ als positiven Affekt. Die Interrater-Reliabilität zeigte eine deutliche Übereinstimmung bei den Emotionen ‚Freude‘ und ‚Aufmerksamkeit‘ (d.h. bei den positiven Emotionen). Die Emotion ‚Ärger‘ wies zwar eine starke Übereinstimmung in der Bewertung auf, jedoch konnte aufgrund des Antwortverhaltens nur eine geringe Interrater-Reliabilität erreicht werden. Eine schwache Übereinstimmung zeigte sich ebenso bei der Emotion ‚Angst‘. In der Emotion ‚Traurigkeit‘ zeigte sich keine Übereinstimmung.

Diese Ergebnisse (Tabelle 41) müssen jedoch vorsichtig interpretiert werden: Zum einen wurden für die meisten Beobachtungssituationen die Situation ‚ereignislose Zeit‘ gewählt ($n=14$) und nur sechs Aktivierungssituationen. Aus der Forschung von Lawton et al. (1996) ist jedoch bekannt, dass gerade die ‚ereignislose Zeit‘ am wenigsten Emotionen hervorruft und sich deshalb nicht gut für eine Interrater-Reliabilitäts-Einschätzung eignet.

Zum anderen geht aus den Befragungen der 12 freiwilligen Beobachterinnen klar hervor, dass die Interrater-Reliabilitäts-Schulung mittels Filmsequenzen viel zu kurz war. Das heisst, die teils geringen Übereinstimmungen könnten vor allem dadurch zustande gekommen sein, und nicht etwa aufgrund einer zu geringen Reliabilität des Instruments an sich. Erst durch eine Kontrollgruppe, welche eine intensivere Schulung erhalten hätte, könnten dazu klare Aussagen gemacht werden.

Nicht zu vergessen ist auch der Aspekt, dass eine Mehrzahl der Freiwilligen zwar einen gerontologischen Hintergrund besass, jedoch meist keine Pflegeerfahrung mit Menschen mit Demenz. Das Instrument sollte jedoch auf Praxistauglichkeit hinsichtlich Pflegemitarbeitenden im Bereich Demenzpflege überprüft werden. Ein solcher verfügt meist über eine langjährige Erfahrung bezüglich des Ausdrucks von Emotionen bei Menschen mit Demenz. Deshalb kann davon ausgegangen werden, dass bei diesen Personen weniger Unsicherheiten bezüglich der Einschätzung des Affektes vorgekommen und die Übereinstimmung der Beobachtungsmessungen entsprechend höher wären.

Aufgrund der vorliegenden Studie dürfen deshalb keine endgültigen Schlüsse bezüglich Reliabilität des Instrumentes OERS gezogen werden. Dazu sind weiterführende Untersuchungen erforderlich.

7.3 Instrumente zur Beschreibung der Stichprobe

Nebst den Instrumenten zur Erfassung der Agitation und des Affekts wurde die Stichprobe an Hand des Kognitions- und Funktionsniveaus beschrieben. Ausserdem wurde versucht, Aussagen zur Fähigkeit zu subjektiven Auskünften und damit zur Validität der direkten Befragung der Menschen mit Demenz zu erhalten.

7.3.1 Kognition (S-MMSE)

Die Severe Mini-Mental-Status-Examination bietet sich besonders dann an, wenn Patienten unter einem MMSE-Wert (nach Folstein) von 10 Punkten fallen. Der S-MMSE erweitert in diesem Bereich die Skala für stark kognitiv beeinträchtigte Personen und kann ausserdem die Frustration und Ermüdung bei den Befragten reduzieren.

7.3.2 Funktionsniveau (CADS)

Die Changes in Advanced Dementia Scale entspricht einer veränderungssensitiven ADL-Skala für Menschen mit (schwerer) Demenz. Im Pilot wurde sie nur einmal eingesetzt, weshalb keine eigenen Aussagen zu Veränderungsmessungen über die Zeit gemacht werden können. Sie ist mit einem geringen Durchführungs- und Schulungsaufwand verbunden und einfach in der Anwendung.

Der Mittelwert der CADS über die drei Institutionen unterschied sich nicht signifikant. Dies ist umso erstaunlicher, als sich die S-MMSE-Werte signifikant voneinander unterscheiden. Dieser Umstand müsste bei einer möglichen Anwendung näher untersucht werden, um festzustellen, ob die CADS tatsächlich das Funktionsniveau erfasst respektive valide ist.

7.3.3 Fähigkeit zu subjektiven Auskünften (QSE)

Der Questionnaire to Screen for Eligibility versucht mittels vier verschieden formulierten Fragen zum selben Sachverhalt festzustellen, ob eine Person mit Demenz noch in der Lage ist, Fragen richtig zu verstehen und konsistent zu beantworten. Eine dieser vier Fragen ist negativ formuliert, was es selbst für Menschen ohne kognitive Beeinträchtigung schwierig macht, diese konsistent zu beantworten („Sind Sie momentan frei von Schmerzen?“). Ausserdem ist dies im Schweizerdeutschen eine ungebrauchliche Formulierungsform, welche im Hochdeutschen unter Umständen weniger problematisch ist. Aus diesen Gründen wird der QSE nicht für Menschen mit einer mittleren bis schweren Demenz empfohlen.

8 Pflegeintervention zur Verbesserung der Lebensqualität

Ein Nebenziel des Piloten bestand nebst der Prüfung der Lebensqualitätsinstrumente auf Praxistauglichkeit und Gütekriterien unter anderem darin, mittels Pflegeinterventionen die Agitation bei Menschen mit schwerer Demenz zu reduzieren und damit die Lebensqualität zu erhöhen. Da es sich bei der Intervention jedoch nur um eine ‚Pseudo‘-Intervention handelte, d.h. die Pflegenden führten Pflegeinterventionen durch, welche sie bereits zuvor gemacht hatten, wurde nicht erwartet, dass Veränderungen festgestellt und gemessen werden könnten. Da jedoch jede Evaluation auch eine Intervention darstellt, war es nicht so erstaunlich, dass trotzdem Veränderungen zwischen den Messzeitpunkten im Agitationsverhalten der Bewohnerinnen und Bewohner mit Demenz gemessen werden konnten.

Agitation

Es konnte ein signifikanter Rückgang der Agitation (CMAI) vom ersten zum dritten Messzeitpunkt (d.h. nach der Pflegeinterventionen) im Seeblick und Käferberg und vom zweiten zum dritten Messzeitpunkt in der Sonnweid festgestellt werden.

Affekt

Ob sich der Affekt, welcher als wichtiger Lebensqualitätsindikator bei schwerer Demenz betrachtet wird, durch die Intervention verbessert hat, konnte mittels des DMPT-Tests, aufgrund der vielen fehlenden und nicht validen Werte, nicht festgestellt werden.

Umso interessanter sind die Resultate des Beobachtungsinstrumentes OERS: in allen Institutionen konnte eine signifikante Verbesserung des affektiven Ausdrucks nach der ersten Interventionsphase festgestellt werden. Dies lässt den Schluss zu, dass sich die Lebensqualität der Bewohnenden verbessert hat und dies auch effektiv gemessen werden konnte. Die über 2'000 durchgeführten Beobachtungssequenzen geben den vorliegenden Ergebnissen ein gewisses Gewicht, welches die Tatsache, dass die Interventionsmassnahmen mehrheitlich bereits bekannt und lediglich erweitert und aufgefrischt wurden, moderieren.

9 Fazit

Das Pilotprojekt Agitation versteht sich als echtes 'Pilotprojekt'. Entsprechend wurden bisher im deutschen Sprachraum nicht angewandte Instrumente aus dem Englischen ins Deutsche übersetzt und erstmals im Schweizerischen Pflegekontext angewandt. Aus diesem Hintergrund betrachtet, konnte das Pilotprojekt zu einem erfolgreichen Abschluss gebracht werden.

9.1 Messung der Lebensqualität bei schwerer Demenz

Das Hauptziel des Pilotprojektes bestand darin, die Lebensqualität bei Menschen mit schwerer Demenz messbar zu machen. Dies gelang nicht mit dem Affekt-Instrument zur direkten Befragung (DMPT, Gesichtertafeln). Das Beobachtungsinstrument OERS wurde jedoch erfolgreich angewandt.

Es konnte festgestellt werden, dass:

1. mittels Beobachtungsmessungen die Lebensqualität von insbesondere schwer dementen Menschen valide und sensitiv über die Zeit erhoben werden kann,
2. das Beobachtungsinstrument OERS in Pflegeinstitutionen angewandt werden kann,
3. es möglich ist, mit freiwilligen MitarbeiterInnen viele Beobachtungssequenzen zu erheben, ohne dass dadurch der Institutionsalltag massgeblich davon betroffen oder gestört ist,
4. die Schulung des affektiven Ausdrucks von Menschen mit Demenz eine weiterführende, intrinsisch motivierte Auseinandersetzung in diesem Bereich fördert,
5. für Vergleichsmessungen mit mehreren BeobachterInnen eine intensive Schulung zur Förderung der Interrater-Reliabilität (Übereinstimmung der Beobachtungscodierung) von mindestens zwei Tagen veranschlagt werden muss.

Deshalb wird empfohlen, das bereits erarbeitete Schulungsmodul des Beobachtungsinstruments OERS an den Ausbildungsstand der Pflegemitarbeitenden des Krankenhauses Sonnweid und der Pflegezentren der Stadt Zürich anzupassen und allenfalls zu erweitern, damit dieses allen Pflegemitarbeitenden in Form einer internen Weiterbildung zugänglich gemacht werden kann. Die Wahrnehmung und das Verständnis für die Basisemotionen von Menschen mit schwerer Demenz können dadurch geschärft werden. Dadurch wird es den Pflegemitarbeitenden einerseits möglich sein, spezifischer und effektiver zu intervenieren und andererseits die emotionalen Belastungen, welchen sie ausgesetzt sind, einfacher zu verarbeiten.

9.2 Entscheidungshilfen bei der Behandlung von Unruhepatienten

Über die gesamte Stichprobe hinweg wurden folgende fünf häufigsten Pflegeinterventionen *erfolgreich* bei Agitation angewandt:

1. Lärm vermeiden
2. auf's WC begleiten
3. Kommunikation/Validation
4. Spazieren/Bewegen
5. Flüssigkeit anbieten/verabreichen

9.3 Dokumentation von Situationen, in welchen Agitation auftrat

Mittels 246 Tagebucheinträgen wurden Situationen und Kontexte erfasst, bei welchen Agitation auftrat. Es konnte festgestellt werden, dass:

1. Agitation in fast der Hälfte der Fälle auftrat, *als die Person alleine war*,
2. Agitation an zweithäufigster Stelle als *Dauerunruhe* auftrat,
3. *bei Aktivitäten kaum Agitation* auftrat.

In den Tagebucheinträgen wurde zusätzlich aufnotiert, bei welchen Alltagshandlungen und Umgebungsfaktoren Agitation beobachtet wurde. Diese zusätzlichen Angaben müssen qualitativ ausgewertet werden und konnten im Rahmen dieser Arbeit noch nicht analysiert werden.

10 Literatur

- Asplund, K., Norberg, A., Adolfsson, R. & Waxman, H.M. (1991). Facial expressions in severely demented patients – A stimulus-response study of four patients with dementia of the Alzheimer type. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 6, 599-606.
- Becker, S., Kruse, A., Schröder, J. und Seidl, U. (2005). Das Heidelberger Instrument zur Erfassung von Lebensqualität bei Demenz (H.I. L.DE.) Dimensionen von Lebensqualität und deren Operationalisierung. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 38 (2), 108-121.
- Becker, S. (2007). H.I.L.DE. Heidelberger Instrument zur Erfassung der Lebensqualität Demenzkranker. Erfassung der Lebensqualität demenzkranker Menschen als Grundlage zur Verbesserung der Interventions- und Pflegeplanung. Vortragsmanuskript zum Beitrag auf dem IX. Essener Forum zum Thema „Demenz – Gewinn an Lebensqualität durch bessere Versorgung“.
- Brodsky, H., Draper, B., Saab, D., Low, L.F., Richards, V., Paton, H. et al. (2001). Psychosis, depression and behavioural disturbances in Sydney nursing home residents: prevalence and predictors. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 16, 504-512.
- Cohen-Mansfield, J. (1986). Agitated behaviours in the elderly II. Preliminary results in the cognitively deteriorated. *Journal of the American Geriatrics Society*, 34, 722-727.
- Cohen-Mansfield, J. (2001). Nonpharmacologic Interventions for Inappropriate Behaviors in Dementia. A Review, Summary, and Critique. *American Journal of Geriatrics and Psychiatry*, 9, 361-381.
- Cohen-Mansfield, J. & Billig, N. (1986). Agitated behavior in the elderly I. A conceptual review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 34, 711 - 721.
- Cohen-Mansfield, J. & Libin, A. (2004). Assessment of agitation in elderly patients with dementia: correlations between informant rating and direct observation. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 19, 881-891.
- Cohen-Mansfield, J., Marx, M.S. & Rosenthal, A.S. (1989). A description of agitation in a nursing home. *Journal of Gerontology*, 44 (3), M77-M84.
- Conn, D. & Thorpe, L. (2007). Assessment of Behavioural and Psychological Symptoms Associated with Dementia. *The Canadian Journal of Neurological Sciences*, 34 (1), 67-71.
- Folstein, M.F., Folstein, S.E. & McHugh, P.R. (1975). „Mini-mental state“ – A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12, 189-198.
- Gruber-Baldini, A.L., Boustani, M., Sloane, P.D. & Zimmerman, S. (2004). Behavioral Symptoms in Residential Care/Assisted Living Facilities: Prevalence, Risk Factors, and Medication Management. *Journal of the American Geriatric Society*, 52 (10), 1610-1617.
- Händler, D. (2007). *Erfahrungen in der Anwendung der Observed Emotion Rating Scale (OERS) bei Menschen mit Demenz im stationären Wohnumfeld*. Hall in Tirol: Institut für Pflegewissenschaften der privaten Universität für Gesundheitswissenschaften, Medizinische Informatik und Technik. Magisterarbeit zur Erlangung des Titels ‚Magister der Pflegewissenschaft‘.
- Halek, M. & Bartholomeyczik, S. (2006). Verstehen und Handeln. Forschungsergebnisse zur Pflege von Menschen mit Demenz und herausforderndem Verhalten. Hannover: Schlütersche.
- Harrell, L.E., Marson, D., Chatterjee, A. & Parrish, J.A. (2000). The Severe Mini-Mental State Examination: a new neuropsychological instrument for the bedside assessment of severely impaired patients with Alzheimer’s disease. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 14, 168-175.
- Haubner, R. (2002). *Reliability and validity of an instrument designed to measure changes in advanced dementia (CADS) (Phase IV)*. Dissertation. The Union Inst. US.
- Kolanowski, A.M., Litaker, M.S. & Catalano, P.A. (2002). Emotional Well-Being in a Person With Dementia. *Western Journal of Nursing Research*, 24 (1), 28-48.
- Lawton, M.P., Van Haitsma, K. & Klapper, J. (1996). Observed affect in nursing home residents with Alzheimer’s disease. *Journal of Gerontology*, 51, 3-14.
- Manfredi, P.L., Breuer, B., Meier, D.E. & Libow, L. (2003). Pain Assessment in Elderly Patients with Severe Dementia. *Journal of Pain and Symptom Management*, 25 (1), 48-52.
- Mills, M.A. & Walker, J.M. (1994). Memory, mood and dementia: a case study. *Journal of Aging Studies*, 8, 17-27.

- Mirea, A. & Cummings, J. (2000). Neuropsychiatric aspects of dementia. In *Dementia*, O'Brian J., Ames D., Burns, A. (eds), (pp 61-79). London: Arnold.
- Morris, J.C., Heyman, A., Mohs, R.C. et al. (1989). The Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease (CERAD), part I: clinical and neuropsychological Assessment of Alzheimer's disease. *Neurology*, 39, 1159-1165.
- Oatley, K. & Jenkins, J.M. (1996). *Understanding Emotions*. New York: Oxford University.
- Oppikofer, S. (2008). *Lebensqualität bei Demenz. Eine Bestandsaufnahme, Sichtung und Dokumentation bestehender Instrumente zur Messung von Lebensqualität bei Menschen mit schwerer Demenz*. Zürcher Schriften zur Gerontologie 5/2008. Zürich: Zentrum für Gerontologie der Universität Zürich.
- Philadelphia Geriatric Center (1996). *Recognizing and Responding To Emotions In Persons With Dementia*. Chicago: Terra Nova Films.
- Rabinowitz, J., Davidson, M., De-Deyn, P.-P., Katz, I., Brodaty, H. & Cohen-Mansfield, J. (2005). Factor Analysis of the Cohen-Mansfield Agitation Inventory in Three Large Samples of Nursing Home Patients with Dementia and Behavioral Disturbance. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 13 (11), 991-998.
- Re, S. (2003). Emotionales Ausdrucksverhalten bei schweren demenziellen Erkrankungen. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 36, 447-453.
- Reisberg, B. et al. (1982). The Global Deterioration Score (GDS). An Instrument for the Assessment of Primary Degenerative Dementia. *American Journal of Psychiatry*, 139, 1136-1142.
- Rosen, J., Burgio, L, Kollar, M., Cain, M., Allison, M., Fogleman, M., Michael, M. & Zubenko, G.S. (1994). The Pittsburgh Agitation Scale: a user-friendly instrument for rating agitation in dementia patients. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 2, 52-59.
- Schreiner, D., Ballaban, T., Brannath, W., Lang, T., Hilger, E., Fasching, P. & Fischer, P. (2005). Components of behavioral pathology in dementia. *International Journal of Geriatrics and Psychiatry*, 20 (2), 137-145.
- Tappen, R. & Barry, C. (1995). Assessment of affect in advanced Alzheimer's disease: The dementia mood picture test. *Journal of Gerontological Nursing*, 21, 44-46.
- Zuidema, S.U., Derksen, E., Verhey, F.R.J. & Koopmans, R.T.C.M. (2007). Prevalence of neuropsychiatric symptoms in a large sample of Dutch nursing home patients with dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 22 (7), 632-638.

Anhang: Tabellen

Tabelle 41 CMAI – Test auf Signifikanz der Veränderungen der 4 Faktoren über die drei Zeiträume im **Seeblick**

Faktoren	Zeitraum 1 zu 2 (N=26)		Zeitraum 2 zu 3 (N=25)		Zeitraum 1 zu 3 (N=24)	
	Z	p	Z	p	Z	p
<i>I. Aggressives Verhalten</i>	-2.633	.00***	-1.573	.05*	-1.133	.13
<i>II. Physisch nicht-aggressives Verhalten</i>	-2.168	.02*	-.885	.19	-.829	.20
<i>III. Verbal agitiertes Verhalten</i>	-2.928	.00***	-.122	.45	-2.197	.01**
<i>IV. Verstecken und Horten</i>	-.742	.23	-1.725	.04*	-2.032	.02*

M=Mittelwert SD=Standardabweichung CMAI=Cohen Mansfield Agitation Inventory
 * Signifikanzniveau, $p \leq .05$, ** Signifikanzniveau $p \leq .01$; *** Signifikanzniveau $p \leq .00$

Wertebereiche der Faktoren: Faktor I = 12 (kein agitiertes Verhalten) – 84 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten); Faktor II = 6 (kein agitiertes Verhalten) – 42 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten); Faktor III = 4 (kein agitiertes Verhalten) – 28 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten); Faktor IV = 2 (kein agitiertes Verhalten) – 14 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten)

Tabelle 42 CMAI – Test auf Signifikanz der Veränderungen der 4 Faktoren über die drei Zeiträume im **Käferberg**

Faktoren	Zeitraum 1 zu 2 (N=16)		Zeitraum 2 zu 3 (N=16)		Zeitraum 1 zu 3 (N=15)	
	Z	p	Z	p	Z	p
<i>I. Aggressives Verhalten</i>	-.442	.33	-2.552	.00***	-2.475	.00***
<i>II. Physisch nicht-aggressives Verhalten</i>	-1.800	.04*	-1.722	.04*	-2.94	.00***
<i>III. Verbal agitiertes Verhalten</i>	-1.74	.04*	-.089	.46	-1.050	.15
<i>IV. Verstecken und Horten</i>	-1.105	.13	-1.219	.11	-.816	.21

M=Mittelwert SD=Standardabweichung CMAI=Cohen Mansfield Agitation Inventory
 * Signifikanzniveau, $p \leq .05$, ** Signifikanzniveau $p \leq .01$; *** Signifikanzniveau $p \leq .00$

Wertebereiche der Faktoren: Faktor I = 12 (kein agitiertes Verhalten) – 84 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten); Faktor II = 6 (kein agitiertes Verhalten) – 42 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten); Faktor III = 4 (kein agitiertes Verhalten) – 28 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten); Faktor IV = 2 (kein agitiertes Verhalten) – 14 (mehrmals in der Stunde agitiertes Verhalten)

Tabelle 43 OERS – Mittelwerte (Summenwerte) über die ersten zwei Zeiträume in den drei Institutionen – Test auf signifikante Mittelwertsunterschiede

Institution / Abteilung	Frauen			Männer		
	Mittelwertsveränderung Zeitraum 1 zu Zeitraum 2			Mittelwertsveränderung Zeitraum 1 zu Zeitraum 2		
	t	df	p	t	df	p
Sonnweid (C4 und B0)	-1.682	15	.06	-2.026	7	.08
Seeblick	-3.025	20	.00	-.864	3	.23
Käferberg	-.626	12	.27	1.14	2	.19

t=Testwert df=Freiheitsgrad p=Signifikanzniveau
 * Signifikanzniveau, $p \leq .05$ ** Signifikanzniveau, $p \leq .01$ *** Signifikanzniveau, $p \leq .00$

Anhang: Instrumente

Wir danken den Autorinnen und Autoren für die freundliche Erlaubnis, die Instrumente hier zu Dokumentationszwecken abdrucken zu dürfen.

Eine weitere Reproduktion oder Verwendung der Instrumente ist nur mit Einverständnis der Autorinnen und Autoren gestattet. Die Kontaktadressen sind jeweils unter 'Copyright' angegeben.

(A) Agitation

- Cohen-Mansfield Agitation Scale
- Pittsburgh Agitation Scale

(B) Emotion

- Dementia Mood Picture Test
- Observed Emotion Rating Scale

(C) Andere Instrumente

- Severe Mini-Mental-State Examination
- Changes in Advanced Dementia Scale
- Questionnaire to Screen for Eligibility
- Pflegeinterventionen bei Agitation

(A) CMAI

Cohen-Mansfield Agitation Inventory – Long Form

Cohen-Mansfield, J., Marx, M.S. & Rosenthal, A.S. (1989). A description of agitation in a nursing home. *J Gerontology*, 44, 77-84.

Inhalt

Das CMAI schätzt die Häufigkeit ein, mit welcher Patienten bis zu 29 agitierte Verhaltensweisen manifestieren.

Instruktion

Der Fragebogen wird aufgrund der direkten Beobachtung der letzten Woche von (Bezugs-) Pflegepersonen ausgefüllt.

Für jede der 29 Verhaltensweisen wird die Häufigkeit während der Beobachtungsperiode auf einer 7-er-Skala eingeschätzt: 0 = nie bis 7 = Mehrmals pro Stunde.

Auswertung

Die Punkte werden zu einem Totalwert addiert. Der Wertebereich liegt zwischen 0 (nie agitiertes Verhalten beobachtet) und 203 Punkten (sehr häufig agitiertes Verhalten beobachtet).

Erhebungsdauer

Ca. 10 - 15 Minute

Erhebungszeiträume

Der CMAI wird für das Pilotprojekt Agitation dreimal, zu folgenden Zeiten von den (Bezugs-) Pflegenden ausgefüllt:

Woche 9 (26.2. – 2.3.07): Einmal, auf die letzte Woche bezogen

Woche 14 (2.4. – 6.4.07): Einmal, auf die letzte Woche bezogen

Woche 19 (7.5. – 11.5.07): Einmal, auf die letzte Woche bezogen

Copyright

Das Copyright muss beim Autor angefragt werden:

J. Cohen-Mansfield

Research Institute of Aging of the Hebrew Home of Greater Washington

6121 Montrose Road, Rockville, M.D., 20852 U.S.A.

www.medafile.com/zyweb/CMAI.htm

E-Mail cohen-mansfield@hebrew-home.org

Blatt B1

Bewohner/in Code (ZMU)

Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI)

★ ZMU ★

Name/Vorname Bewohnende(r):

Franz Muster

Name/Vorname Pflegemitarbeitende(r)

25.08

Periode Baseline (W 9) MO DO

Tag Post Intervention 1 (W 14) DI FR

Post Intervention 2 (W 19) MI

Bitte geben Sie für jedes Verhaltensmerkmal die Auftretenshäufigkeit in den letzten 4 Wochen an:

Nr.	Verhalten	Mehrmals								
		Nie	1	2	3	4	5	6	7	
1.	Auf und ab gehen, zielloses Herumwandern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.	Unangebrachte Kleidung oder inadäquates Ausziehen (oder Anziehen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.	Spucken (auch während der Mahlzeit)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.	Fluchen oder verbale Aggressivität	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.	Ständiges, nicht beeinflussbares Suchen nach Zuwendung oder Hilfe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6.	Wiederholte Sätze oder Fragen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.	Schlagen (auch sich selbst)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.	Treten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.	Anfassen anderer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10.	Stossen anderer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11.	Werfen mit Gegenständen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12.	Ungewöhnliche Geräuschproduktion (eigenartiges Lachen oder Weinen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13.	Schreien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14.	Beissen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nr.	Verhalten
15.	Kratzen, Kneifen
16.	Versuch, an einen anderen Ort zu gelangen (z.B. aus dem Zimmer, Gebäude)
17.	„Absichtliches“ Fallen
18.	Klagen, Jammern
19.	Negativität
20.	Essen und Trinken ungeeigneter Substanzen
21.	Sich selbst oder andere verletzen (Zigaretten, heisses Wasser, usw.)
22.	Gegenstände unangebracht verwenden
23.	Gegenstände verstecken
24.	Gegenstände horchen
25.	Zerreissen von Gegenständen oder Zerstören des eigenen o. fremden Eigentums
26.	Ausführen von Manierismen (z.B. Klopfen, Klatschen)
27.	Sexuelle Annäherungsversuche (verbal)
28.	Sexuelle Annäherungsversuche (körperlich)
29.	Generelle Rastlosigkeit

(A) PAS

Pittsburg Agitation Scale

Rosen, J., Burgio, L., Kollar, M., Cain, M., Allison, M., Fogleman, M., Michael, M. & Zubenko, G.S. (1994). The Pittsburg Agitation Scale: A user-friendly instrument for rating agitation in dementia patients. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 2, 52-59.

Inhalt

Die Pittsburg Agitations Skala (PAS) quantifiziert den Schweregrad agitierten Verhaltens. Sie besteht aus vier Verhaltensgruppen: (1) abnormale stimmliche Äusserungen, (2) motorische Agitiertheit, (3) Aggressivität und (4) Widerstand gegen Pflege.

Instruktion

Der Fragebogen wird aufgrund der direkten Beobachtung der letzten 8 Stunden von (Bezugs-) Pflegepersonen ausgefüllt.

Für jede der vier Verhaltensgruppe wird der Schweregrad während der Beobachtungsperiode auf einer 5-er-Skala eingeschätzt: 0 = nicht vorhanden bis 4 = sehr stark vorhanden. Dabei wird für jede Verhaltensgruppe nur der höchste Intensitätswert markiert.

Die einzelnen Verhaltensweisen dienen als Richtschnur, um einen angemessenen Schweregrad bestimmen zu können. Nicht alle einzelnen Verhaltensweisen müssen Vorkommen. Im Zweifelsfall wird der höhere Schweregrad gewählt.

Bei der vierten Verhaltensgruppe ‚Widerstand gegen Pflege‘ wird zusätzlich jene Pflegeaktivität angezeichnet, bei welcher Widerstand aufgetreten ist.

Auswertung

Die Punkte werden zu einem Totalwert addiert. Der Wertebereich liegt zwischen 0 (kein agitiertes Verhalten beobachtet) und 16 Punkten (sehr starke agitiertes Verhalten beobachtet).

Erhebungsdauer

Ca. 1 Minute

Erhebungszeiträume

Der PAS wird für das Pilotprojekt Agitation zu folgenden Zeiten von den (Bezugs-)Pflegerinnen ausgefüllt:

- | | |
|----------------------------|--|
| Woche 9 (26.2. – 2.3.07): | An allen Wochentagen (ohne Samstag/Sonntag), jeweils nach den zwei Tages- und der Nachtschicht |
| Woche 14 (2.4. – 6.4.07): | An allen Wochentagen (ohne Samstag/Sonntag), jeweils nach den zwei Tages- und der Nachtschicht |
| Woche 19 (7.5. – 11.5.07): | An allen Wochentagen (ohne Samstag/Sonntag), jeweils nach den zwei Tages- und der Nachtschicht |

Copyright

Das Copyright muss beim Autor angefragt werden:

Jules Rosen, Western Psychiatric Institute and Clinic
3811 O'Hara Street, Pittsburgh, PA 15213, U.S.A.

Pittsburgh Agitation Scale (PAS)

Bewohner/in Code (ZMU)

Institutions-Code (PZS)

Blatt 1

* ZMU *

* PZS *

Name/Vorname Bewohnende(r)

Franz Muster

Name/Vorname Pflegeperson

- Tagesschicht
- Mittagsschicht
- Nachtschicht

* 25.08 *

Datum 25/08/06
(25.08)

Periode

- Baseline (W 9)
- Post Intervention 1(W 14)
- Post Intervention 2 (W 19)

Tag

- MO DO
- DI FR
- MI

Bitte zeichnen Sie für jede Verhaltensgruppe, die Sie während dieser Auswertungsperiode beobachtet haben, nur den höchsten Intensitätswert an. Verwenden Sie die einzelnen Verhaltensweisen als Richtschnur, um einen angemessenen Schweregrad zu bestimmen. (Nicht alle einzelnen Verhaltensweisen müssen vorkommen. Wählen Sie im Zweifelsfall den höheren Schweregrad.)

Verhaltensgruppen	Schweregrad während der Auswertungsperiode
<p>(1) Abnormale stimmliche Äußerungen (wiederholtes Nachfragen oder sich Beklagen, nonverbale stimmliche Äußerungen, z.B. stöhnen, schreien)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 0 Nicht vorhanden <input type="radio"/> 1 Geringe Lautstärke, stört das Umfeld nicht, einschließlich Weinen <input type="radio"/> 2 Lauter als der normale Gesprächston, leicht störend, kann umgelenkt werden <input type="radio"/> 3 Laut, störend, kann nur schwer umgelenkt werden <input type="radio"/> 4 Extrem lautes Schreien oder Brüllen, sehr störend, kann nicht umgelenkt werden
<p>(2) Motorische Agitiertheit (auf- und abgehen, umherziehen, auf dem Stuhl herumrutschen, Gegenstände anfassen, sich entkleiden, auf den Stuhl einschlagen, Gegenstände von anderen an sich nehmen. Bewerten Sie den ‚Störfaktor‘ nach normalen sozialen Normen, nicht nach der Auswirkung auf andere Bewohnende im Umfeld. Wenn das Verhalten aufgrund der stimmlichen Äußerungen ‚aufdringlich‘ oder ‚störend‘ ist, führen Sie die Bewertung unter ‚stimmliche Äußerungen‘ auf.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 0 Nicht vorhanden <input type="radio"/> 1 Geht normal hin und her und bewegt sich normal auf dem Stuhl (scheint Trost zu suchen, sucht nach dem Ehepartner, ziellose Bewegungen) <input type="radio"/> 2 Verstärkter Bewegungsgrad, leicht aufdringlich, kann leicht umgelenkt werden. <input type="radio"/> 3 Schnelle Bewegungen, mäßig aufdringlich oder störend, schwer umzulenken.

	<input type="radio"/> 4 Starke Bewegungen, in höchstem Maße aufdringlich oder störend, kann nicht verbal umgelenkt werden.
<p>(3) Aggressivität (Mit „0“ bewerten, wenn der Patient nur aggressiv wird, wenn er sich der Pflege widersetzt.)</p>	<input type="radio"/> 0 Nicht vorhanden <input type="radio"/> 1 Verbale Drohungen <input type="radio"/> 2 Drohgebärden; hat keine Absicht, zuzuschlagen <input type="radio"/> 3 Setzt körperliche Gewalt gegen Gegenstände ein <input type="radio"/> 4 Setzt körperliche Gewalt gegen sich selbst und andere ein
<p>(4) Widerstand gegen Pflege (Bitte entsprechende Aktivität anzeichnen)</p> <p><input type="radio"/> Waschen</p> <p><input type="radio"/> Anziehen</p> <p><input type="radio"/> Essen</p> <p><input type="radio"/> Verabreichung von Arzneimitteln</p> <p><input type="radio"/> Anderes</p>	<input type="radio"/> 0 Nicht vorhanden <input type="radio"/> 1 Verzögerung oder Vermeidung <input type="radio"/> 2 Verbale Verweigerung / Verweigerung durch Gebärden <input type="radio"/> 3 Wegstoßen, um die Aufgabe zu vermeiden <input type="radio"/> 4 Einschlagen auf die Pflegeperson

(B) DMPT

Dementia Mood Picture Test

Tappen, R. & Barry, C. (1995). Assessment of affect in advanced Alzheimer's disease: The dementia mood picture test. *Journal of Gerontological Nursing*, 21, 44-46.

Inhalt

Sechs verschiedene Stimmungen sind in sechs einfachen Strichzeichnungen abgebildet: schlechte Laune, gute Laune, wütend, traurig, fröhlich, besorgt. Jedes Bild ist mit der abgebildeten Stimmung beschriftet.

Instruktion

- (1) Die Bilder werden nacheinander dem Probanden präsentiert und er/sie wird dabei gefragt „Haben Sie schlechte [gute] Laune?“ resp. „Sind Sie wütend [traurig, fröhlich, besorgt]?“.
- (2) Wenn die Antwort „Ja“ ist, wird der Proband zusätzlich gefragt „Haben Sie *sehr* schlechte [gute] Laune?“ resp. „Sind Sie *sehr* wütend [traurig, fröhlich, besorgt]?“.
- (3) Die Antworten werden als „Nein“, „Manchmal“, „Ja“, „Sehr“ oder „Weiss nicht / keine Antwort“ codiert.

Auswertung

Die Antworten der **Fragen 1, 3, 4, und 6** werden folgenden Punktwerten zugeordnet: Nein=4, Manchmal=3, Ja=2, Sehr=1, weiss nicht/keine Antwort=0.

Die Antworten der **Fragen 2 und 5** werden folgenden Punktwerten zugeordnet: Nein=1, Manchmal=2, Ja=3, Sehr=4, weiss nicht/keine Antwort=0.

Die Punkte werden zu einem Totalwert addiert. Der Wertebereich liegt zwischen 1 (total negative Stimmung) und 24 Punkten (total positive Stimmung). Wenn 0 Punkte erreicht wurden, konnte der Test nicht durchgeführt werden und ist ungültig.

Gesichter



Wütend



gute Laune



fröhlich



traurig



besorgt



schlechte Laune

Copyright

Das Copyright muss bei der Autorin angefragt werden:

Ruth M. Tappen, Florida Atlantic University, 777 Glades Road, Boca Raton, FL, 33431, U.S.A.
E-Mail rtappen@fau.edu

Dementia Mood Picture Test (DMPT)

Bewohner/in Code (ZMU)

Name/Vorname Bewohnende(r):

* ZMU *

Blatt B1

Franz Muster

Name/Vorname Interviewerin/Interviewer

* P Z S *

- Periode Baseline (W 4) Tag MO Zeit Vormittag
 Intervention (W 7) DI Nachmittag
 Post Intervention (W 10) MI
 DO Unruhe Ja
 FR

PZS (Institutions-Code)

**„Ich möchte Ihnen ein paar Fragen dazu stellen, wie Sie sich gerade fühlen:“
[Ich möcht Ine gärn es par Frooge stele zum wüsse wie Si sich grad e so fühled.]**

Nr.	Stimmung	Nein	Ja	Sehr
(1)	Zeigen Sie das schlechtgelaunte Gesicht: „Haben Sie schlechte Laune?“ [Sind Si schlächt gluunt?] Wiederholen Sie die Frage, geben Sie Zeit zur Beantwortung. Wiederholen Sie die Frage falls nötig erneut, zeigen Sie auf die Bilder: „Haben Sie schlechte Laune?“ [Sind Si schlächt gluunt?] Wenn der Bewohnende eine zustimmende Antwort gibt, fragen Sie: „Haben Sie <u>sehr</u> schlechte Laune?“ [Sind Si sehr schlächt gluunt?] Wiederholen Sie die Frage falls nötig 2x.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(2)	Zeigen Sie das gutgelaunte Gesicht: „Haben Sie gute Laune?“ [Sind Si guet gluunt?] Fahren Sie wie bei Nr. 1 weiter.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(3)	Zeigen Sie das wütende Gesicht: „Sind Sie wütend?“ [Sind Si wüetig?] Fahren Sie wie bei Nr. 1 weiter.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(4)	Zeigen Sie das traurige Gesicht: „Sind Sie traurig?“ [Sind Si truurig?] Fahren Sie wie bei Nr. 1 weiter.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(5)	Zeigen Sie das fröhliche Gesicht: „Sind Sie fröhlich?“ [Sind Si fröhlich?] Fahren Sie wie bei Nr. 1 weiter.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(6)	Zeigen Sie das besorgte Gesicht: „Sind Sie besorgt?“ [Mached Si sich Sorge?] Fahren Sie wie bei Nr. 1 weiter.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Einschätzung der Interviewerin/des Interviewers zur Fähigkeit des Bewohnenden, die Fragen zu beantworten: akzeptabel inakzeptabel

(B) OERS

Observed Emotion Rating Scale

Synonym: Apparent Affect Rating Scale (früher: PGC-ARS)

Lawton, M. P., Van Haitsma, K. & Klapper, J. (1996). Observed affect in nursing home residents with Alzheimer's disease. *Journal of Gerontology*, 51, 3-14.

Inhalt

Die Skala ‚Observed Emotion Rating Scale‘ (Skala zur Beobachtung von Emotionen) erfasst Gefühlszustände von Menschen mit Demenz. Sie ist in fünf Emotionen unterteilt: (1) Freude, (2) allgemeine Aufmerksamkeit, (3) Ärger, (4) Ängstlichkeit/Angst und (5) Traurigkeit.

Die einzelnen Emotionen werden mittels folgender Zeichen beschrieben:

Freude	lachend, singend, lächelnd, küssend, andere freundlich berührend oder streichelnd, freundlich nach anderen greifen, auf Musik reagierend (wird nur in Kombination mit einem anderen Zeichen als Freude codiert)
Ärger	körperliche Aggression, ärgerlich rufend, schreiend, fluchend, schimpfend, Faust schüttelnd, Augen (Brauen) zusammenziehend, Zähne zusammenbeissend, Lippen zusammenkneifend, distanzierende Geste machend
Ängstlichkeit / Angst	kreischend, wiederholt rufend, rastlos, zusammenzuckend, Gesicht verziehend, repetitive oder agitierte Bewegung, Linie zwischen den Augenbrauen oder quer über der Stirn, händeringend, zitternd, nervös, beinewackelnd, schnell atmend, Weitung der Augen, angespannte Gesichtsmuskulatur
Traurigkeit	weinend, stirnrunzelnd, Augen matt/herabhängend, wimmernd, stöhnend, jammernd, seufzend, Kopf in der Hand, Augen/Kopf gesenkt und ausdrucksloses Gesicht (wird nur in Kombination mit einem anderen Zeichen als Traurigkeit codiert)
Allgemeine Aufmerksamkeit	an einer Aufgabe teilnehmend, Augenkontakt haltend, Augen folgen einem Objekt oder einer Person, sich im Raum umsehend, durch Bewegung oder Sprache auf etwas reagierend, Körper drehen oder auf eine Person oder ein Objekt hin zu bewegen

Instruktion

Bitte schätzen Sie das Ausmass oder die Dauer jedes aufgeführten Affektes über eine **fünfminütige Beobachtungszeit** ein. Einige mögliche Zeichen jedes Affektes sind auf dem Beobachtungsbogen aufgelistet. Um die Einschätzung zu erleichtern, unterstreichen Sie alle beobachteten Zeichen während der Beobachtungszeit.

Erhebungsdauer

5 Minuten Beobachtung plus ca. 2 Minuten Einschätzung

Die Skala besteht aus sechs Antwortmöglichkeiten:

Nie	Wenn Sie keine Zeichen eines bestimmten Affektes sehen, markieren Sie ‚Nie‘.
Weniger als 16 Sek.	Wenn Sie zwar Zeichen eines bestimmten Affektes sehen, diese jedoch weniger als 16 Sek. andauern, markieren Sie ‚Weniger als 16 Sek.‘.
16 – 59 Sek.	Wenn Sie Zeichen eines bestimmten Affektes während 16 – 59 Sek. beobachten können, markieren Sie ‚16 – 59 Sek.‘.
1 – 3 Min.	Wenn Sie Zeichen eines bestimmten Affektes während einer bis drei Minuten beobachten können, markieren Sie ‚1 – 3 Min.‘.
Mehr als 3 Min.	Wenn Sie Zeichen eines bestimmten Affektes während mehr als 3 Minuten beobachten können, markieren Sie ‚Mehr als 3 Min.‘.
Nicht ersichtlich	Wenn ein Affekt nicht ersichtlich ist, markieren Sie ‚Nicht ersichtlich‘.

Erhebungszeiträume

Die OERS wird von den freiwilligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dreimal, für jeweils eine Woche (wochentags) zwischen den zwei Interventionsphasen erhoben:

1. Beobachtungswoche: Woche 9 (Montag, 26. Februar – Freitag, 2. März 2007)
2. Beobachtungswoche: Woche 14 (Montag, 2. – Freitag, 6. April 2007)
3. Beobachtungswoche: Woche 19 (Montag, 7. – Freitag, 11. Mai 2007)

Beobachtungszeiten

9.00h – 13.00h (inkl. 15 Min. Kaffeepause)
 14.00h – 18.00h (inkl. 15 Min. Kaffeepause)

Erhebungssituationen

Beobachtungen werden nach drei vorgegebenen Situationen durchgeführt. D.h. die zu beobachtende Situation wird aktiv aufgesucht, beobachtet und codiert. Folgende **Situationen** sollen **mindestens einmal pro Tag und Bewohnerin resp. Bewohner** beobachtet werden:






(1) Mahlzeit	Frühstück, Mittagessen, Dessert/Zvieri, Abendessen
(2) Aktivierung	Aktivierung welche durch und mit Pflegende(n) oder anderen Personen willentlich herbeigeführt wird: z.B. Singen, Spielen (nicht Fernsehen!)
(3) ‚Ereignislose‘ Zeit	Es findet keine Mahlzeit, keine Pflege und keine Aktivierung statt.

Beobachtet wird in **alphabetischer Reihenfolge**. Beispiel: 1. Frau **B**runner, 2. Herr **M**eier, 3. Herr **M**üller
 4. Frau **Z**ubler etc.

Copyright

Das Copyright muss angefragt werden:
 librarian@abramsoncenter.org.

Bitte schätzen Sie das Ausmass oder die Dauer jedes aufgeführten Affektes über eine fünfminütige Beobachtungsperiode ein. Einige mögliche Zeichen jedes Affektes sind aufgelistet. Wenn Sie keine Zeichen eines bestimmten Affektes sehen, markieren Sie ‚nie‘.

Affekte	Skala	7	1	2	3	4	5
		Nicht ersichtlich	Nie	Weniger als 16 Sek.	16 – 59 Sek.	1 – 3 Min.	Mehr als 3 Min.
Freude Lachend, singend, lächelnd, küssend, andere freundlich berührend oder streichelnd, freundlich nach anderen greifend, auf Musik reagierend (wird nur in Kombination mit einem anderen Zeichen als Freude codiert).		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ärger Körperliche Aggression, ärgerlich rufend, schreiend, fluchend, schimpfend, Faust schüttelnd, Augen (Brauen) zusammenziehend, Zähne zusammenbeissend, Lippen zusammenkneifend, distanzierende Geste machend.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ängstlichkeit / Angst Kreischend, wiederholt rufend, rastlos, zusammenzuckend, Gesicht verziehend, repetitive oder agiliterte Bewegung, Linie zwischen den Augenbrauen oder quer über der Stirn, händeringend, zitternd, nervös beinwackelnd, schnell atmend, Weitung der Augen, angespannte Gesichtsmuskulatur.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Traurigkeit Weinend, stirnrunzelnd, Augen matt/herabhängend, wimmernd, stöhnend, jammern, seufzend, Kopf in der Hand, Augen/Kopf gesenkt und ausdrucksloses Gesicht (wird nur in Kombination mit einem anderen Zeichen als Traurigkeit kodiert)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Allgemeine Aufmerksamkeit An einer Aufgabe teilnehmend, Augenkontakt haltend, Augen folgen einem Objekt oder einer Person, sich im Raum umsehend, durch Bewegung oder Sprache auf etwas reagierend, Körper drehen oder auf eine Person oder ein Objekt hinzubewegen.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

(C) S-MMSE

Severe Mini-Mental-Status-Examination

Harrell, L.E., Marson, D., Chatterjee, A. & J.A. Parrish (2000). The Severe Mini-Mental State Examination: a new neuropsychological instrument for the bedside assessment of severely impaired patients with Alzheimer's disease. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 14, 168-175.

Inhalt

Der S-MMSE dient der schnellen Messung der kognitiven Beeinträchtigung. Er ist eine Weiterentwicklung des MMSE nach Folstein (1975). Im Gegensatz zum MMSE kann der S-MMSE auch bei schwerer bis sehr schwerer Demenz eingesetzt werden.

Instruktion und Auswertung

Der Fragebogen beinhaltet zehn Fragen:

Frage 1: Der Patient wird nach seinem Vor- und Nachnamen gefragt.

- Für jede korrekte Antwort gibt es 3 Punkte. Verheiratete Frauen müssen ihren verheirateten Namen angeben

Frage 2: Der Patient wird nach dem Monat, Tag und Jahr seiner Geburt gefragt.

- Jede Reihenfolge wird akzeptiert. Wenn Antwort ganz richtig: 2 Punkte. Für eine korrekte der drei Angaben gibt es einen Punkt.

Frage 3: Die Befragerin/der Befrager erklärt dem Patient, dass sie/er nun drei Wörter sagen würde und dann den Patienten darum bitten, diese zu wiederholen. Dann sagt die Befragerin/der Befrager: „Vogel, Haus, Schirm“ und bittet den Patienten darum, dies zu wiederholen.

- Für jede korrekte Antwort gibt es einen Punkt.

Frage 4: Die Befragerin/der Befrager zeigt dem Patienten drei Gegenstände, einen nach dem anderen und bittet den Patienten diesen zu benennen. Einen Bleistift, eine Armbanduhr und einen Schuh werden dann dem Patienten gezeigt.

- Für jede korrekte Antwort gibt es einen Punkt.

Frage 5: Der Patient wird dazu angehalten, folgende Instruktionen zu befolgen (während 5 Sekunden): (1) „Schliessen Sie Ihre Augen.“ und (2) „Erheben Sie Ihre Hand“ (eine oder beide Hände sind akzeptabel).

- Für jede befolgte Instruktion gibt es zwei Punkte, falls diese so lange ausgeführt wird, bis die Befragerin/der Befrager die Instruktion zum Abbrechen gibt. Für jede befolgte Instruktion gibt es einen Punkt, wenn der Patient zwar der Instruktion folgt, diese jedoch nicht bis zum Stoppzeichen beibehält.

Frage 6: Der Patient erhält ein leeres Blatt Papier und einen Bleistift und wird darum gebeten, seinen/ihren Vor- und Nachnamen darauf zu schreiben.

- Für jedes korrekt geschriebene und lesbare Wort gibt es zwei Punkte. Wenn die Schrift schlecht lesbar ist und Buchstaben fehlen gibt es jeweils einen Punkt. Verheiratete Frauen müssen ihren ehelichen Nachnamen schreiben.

Frage 7: Der Patient wird darum gebeten, auf einem leeren Blatt Papier einen Kreis zu zeichnen.

- Wenn die Zeichnung einem Kreis ähnlich sieht, gibt es einen Punkt. Allerdings muss die Zeichnung geschlossen sein, auch wenn sie vielleicht eher elliptisch ist und von irgendeiner Grösse ist.

Frage 8: Dem Patienten wird ein Blatt Papier mit einem darauf abgebildeten Viereck gezeigt. Er wird darum gebeten, dieses zu kopieren. Die Befragerin/der Befrager sollte nicht sagen, dass die Zeichnung ein Viereck darstellt.

- Wenn die Kopie vier Seiten hat, welche sich berühren, gibt es einen Punkt: rechteckförmige Vierecke sind akzeptabel.

Frage 9: Der Patient wird darum gebeten, so viele Tiere wie ihr/ihm einfallen innerhalb einer Minute aufzuzählen.

- Für bis zu zwei Tiere gibt es einen Punkt. Für bis zu vier Tiere gibt es zwei Punkte und drei Punkte für mehr als fünf Tiere.

Frage 10: Der Patient wird darum gebeten, das Wort ‚BAD‘ zu buchstabieren.

- Die Buchstaben müssen in der richtigen Reihenfolge genannt werden. Für jeden korrekten Buchstaben gibt es einen Punkt.

Auswertung

Aufsummierung der Punktzahl. Wertebereich 0 – 30: 0=sehr starke kognitive Beeinträchtigung; 30: geringe oder keine kognitive Beeinträchtigung (muss mittels MMSE getestet werden).

Erhebungsdauer

Cirka 5 – 10 Minuten

Erhebungszeiträume

Die S-MMSE wird für das Pilotprojekt Agitation einmal, in der Woche 9 (26.2. – 2.3.07), von der Projektleitung erfragt und dokumentiert.

Copyright

Das Copyright muss beim Autor angefragt werden:

Lindy E. Harrell, Professor of Neurology
The University of Alabama at Birmingham,
454 Sparks Center, 1720 Seventh Avenue South,
Birmingham, AL, 35294-0017, U.S.A.
E-Mail lharrell@uab.edu

Severe MMSE (S-MMSE)

Bewohner/in Code (ZMU)

★ ZMU ★

Name/Vorname Bewohnende(r):

Geburtsdatum: XX.XX.XXXX (Tag, Monat, Jahr)

Franz Muster

Datum

„Nun möchte ich Ihnen einige Fragen stellen, um Ihr Gedächtnis und Ihre Konzentration zu prüfen.
Einige Fragen mögen einfach, andere schwieriger sein.“

Nr.	Frage / Instruktion	Anzahl Punkte	Anzahl Punkte	Anzahl Punkte	Anzahl Punkte
		0	1	2	3
1.	„Wie lautet Ihr Vor- und Nachname?“	○	○	○	○
	Vorname _____ [3]				
	Nachname _____ [3]	○	○	○	○
2.	„Welches ist Ihr Geburtsdatum?“ [2=alle Angaben, 1=eine Angabe]	○	○	○	○
	Tag _____ Monat _____ Jahr _____				
3.	„Ich werde Ihnen nun drei Wörter nennen. Nachdem ich Ihnen diese gesagt habe, möchte ich Sie bitten, sie zu wiederholen: Vogel, Haus, Schirm. Bitte wiederholen Sie die Wörter“	○	○	○	○
	Vogel _____ [1] Haus _____ [1] Schirm _____ [1]				
4.	(Zeigen Sie der Testperson einen Bleistift) „Was ist das?“ _____ [1]	○	○	○	○
	(Zeigen Sie der Testperson eine Armbanduhr) „Was ist das?“ _____ [1]				
	(Zeigen Sie der Testperson einen Schuh) „Was ist das?“ _____ [1]				
5.	„Ich werde Sie nun bitten, etwas zu tun: Bitte schliessen Sie Ihre Augen.“ [2 ≥ 5 Sek.] [1 < 5 Sek.]	○	○	○	○
	„Und nun bitte ich Sie, Ihre Hand zu erheben.“ [2 ≥ 5 Sek.] [1 < 5 Sek.]	○	○	○	○
6.	„Schreiben Sie bitte Ihren Vor- und Nachnamen auf diese Blatt Papier.“	○	○	○	○
	Vorname _____ [2=alle Buchstaben; 1=fehlende Buchstaben, Schrift schlecht lesbar]				
	Nachname _____ [2=alle Buchstaben; 1=fehlende Buchstaben, Schrift schlecht lesbar]	○	○	○	○
7.	„Bitte zeichnen Sie auf dieses Blatt Papier einen Kreis“ _____ [1]	○	○	○	○
8.	„Hier ist eine Figur. Bitte zeichnen Sie diese Figur auf dem gleichen Blatt Papier ab.“ _____ [1]	○	○	○	○
9.	„Bitte zählen Sie mir nun während einer Minute so viele Tiere wie möglich auf.“ _____	○	○	○	○
	[1=1-2 Tiere] [2=3-4 Tiere] [3>4 Tiere]				
10.	„Nun werde ich Ihnen ein Wort nennen und bitte Sie, dieses zu buchstabieren. Das Wort ist „BAD“. (Wiederholen Sie das Wort, wenn nötig). [1 Punkt pro korrekten Buchstaben/Reihenfolge]	○	○	○	○

(C) CADS

Changes in Advanced Dementia Care

Haubner, R. (2002). Reliability and validity of an instrument designed to measure changes in advanced dementia (CADS) (Phase IV). Dissertation. The Union Inst. US.

Inhalt

Die Skala ‚Changes in Advanced Dementia Care‘ (Skala zur Erfassung von Veränderungen in der fortgeschrittenen Demenzpflege) erfasst das Funktionsniveau von Alltagsaktivitäten. Sie ist in acht Bereiche unterteilt: Zimmer auffinden, Instruktionen verstehen und befolgen, Baden, Ankleiden, Mobilität, Toilette, Essen, Konversation.

Instruktion

Der Fragebogen beinhaltet acht Kategorien, welche mit der Fähigkeit einer Person, Tätigkeiten des Alltags auszuführen, verbunden sind. Lesen Sie bitte in jeder Kategorie alle Aussagen, bevor Sie antworten.

In jeder Kategorie sind die Aussagen nach dem Grad der funktionalen Abhängigkeit abgestuft (erste Aussage: ganz unabhängig, letzte Aussage: vollständig abhängig). Wählen Sie in jeder der acht Kategorien diejenige Aussage, welche die funktionale Fähigkeit der zu bewertenden Person am besten ausdrückt. Wenn zwei Aussagen im gleichen Masse zutreffen, so kreuzen Sie diejenige Aussage an, welche auf eine geringere Selbständigkeit hinweist.

Auswertung

Die niedrigste Funktionsstufe jeder Kategorie hat den Wert ‚1‘. Jede nachfolgende höhere Stufe innerhalb der Kategorie bekommt einen zusätzlichen Punkt. Die höchste Funktionsstufe hat einen Wert von ‚4‘ bis ‚7‘.

Erhebungsdauer

Cirka 5 – 10 Minuten

Erhebungszeiträume

Die CADS wird für das Pilotprojekt Agitation einmal, in der Woche 9 (26.2. – 2.3.07), von den (Bezugs-) Pflegenden ausgefüllt.

Bewertungszeitraum ist die letzte Woche.

Copyright

Das Copyright muss beim Autor angefragt werden:

Richard R. Haubner, PhD
Behavioral Sciences
College of Mount St. Josef
5701 Delhi Road, Cincinnati, Ohio, U.S.A.
E-Mail richard_haubner@mail.msj.edu

Changes in Advanced Dementia Care (CADS)

Bewohner/in Code (ZMU)

Name/Vorname Bewohnende(r)

★ ZMU ★

Franz Muster

Name/Vorname Pflegeperson

Datum

- Institution
- Sonnweid
 - Seeblick
 - Käferberg

CADS Endergebnis	
-----------------------------	--

Der Fragebogen beinhaltet acht Kategorien, welche mit der Fähigkeit einer Person, Tätigkeiten des Alltags auszuführen, verbunden sind. Lesen Sie bitte in jeder Kategorie alle Aussagen, bevor Sie antworten.

In jeder Kategorie sind die Aussagen nach dem Grad der funktionalen Abhängigkeit abgestuft (erste Aussage: ganz unabhängig, letzte Aussage: vollständig abhängig). Wenn zwei Aussagen im gleichen Masse zutreffen, so kreuzen Sie diejenige Aussage an, welche auf eine geringere Selbständigkeit hinweist.

Wählen Sie in jeder der acht Kategorien diejenige Aussage, welche die funktionale Fähigkeit der zu bewertenden Person am besten ausdrückt.

<p>(1) Auffinden von Zimmern</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 4 Findet alle Zimmer auf seiner Abteilung oder seiner unmittelbaren Wohnumgebung auf <input type="radio"/> 3 Findet die meisten Zimmer auf seiner Abteilung oder in seiner unmittelbaren Wohnumgebung auf. <input type="radio"/> 2 Findet sein eigenes Zimmer und das Badezimmer <input type="radio"/> 1 Kann kein Zimmer finden
<p>(2) Fähigkeit, Anweisungen zu befolgen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 5 Befolgt alle Anweisungen <input type="radio"/> 4 Befolgt die Anweisungen nur dann, wenn die einzelnen Handlungsschritte aufgezeigt werden. <input type="radio"/> 3 Befolgt die Anweisungen nur dann, wenn ein Schritt aufs Mal aufgezeigt wird. <input type="radio"/> 2 Folgt Beispielen, Demonstrationen oder Stichworten zur Anleitung <input type="radio"/> 1 Folgt keinen Anleitungen

<p>(3) Baden</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 5 Völlig unabhängig bei der Reinhaltung des Körpers <input type="radio"/> 4 Wäscht / spült nur ausgewählte Teile des Körpers <input type="radio"/> 3 Widersetzt sich dem Baden <input type="radio"/> 2 Vergißt den Zweck von Seife und Waschlappen <input type="radio"/> 1 Kann nicht selbst baden oder sich reinigen.
<p>(4) Anziehen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 7 Kann sich selbst angemessen anziehen <input type="radio"/> 6 Vergißt die Reihenfolge beim Anziehen <input type="radio"/> 5 Vergißt, was saubere Kleider und was nicht saubere Kleider sind <input type="radio"/> 4 Zieht sich unpassend an, z.B. Unterhose auf dem Kopf, vergißt Unterwäsche <input type="radio"/> 3 Zieht Kleider an und entkleidet sich <input type="radio"/> 2 Widersetzt sich dem Entkleiden <input type="radio"/> 1 Zieht sich überhaupt nicht an
<p>(5) Mobilität</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 6 Geht unabhängig / Kennt sein Ziel <input type="radio"/> 5 Geht ziellos umher, geht auf und ab <input type="radio"/> 4 Geht unsicher, z.B. schiebt gerne Dinge umher, hat schlurfenden Schritt, Angst vor Hinfallen, braucht möglicherweise Unterstützung <input type="radio"/> 3 Stößt mit Wänden, Türen, Gegenständen oder anderen Menschen zusammen <input type="radio"/> 2 Hat Schwierigkeiten, zu verarbeiten, was es heißt, zu gehen, z.B. Füße halten an/Körper nicht, oder Körper geht/Füße nicht, oder vergißt, was mit den Füßen zu tun ist. <input type="radio"/> 1 Nicht mobil (kann nicht mehr gehen)

<p>(6) Toilettengang</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 7 Übernimmt die Toilettenverantwortung selbständig <input type="radio"/> 6 Erkennt den Bedarf, zur Toilette zu gehen, braucht aber Unterstützung <input type="radio"/> 5 Braucht Anleitung zum Toilettengang <input type="radio"/> 4 Blaseninkontinenz aufgrund des Gedächtnisses <input type="radio"/> 3 Darminkontinenz aufgrund des Gedächtnisses <input type="radio"/> 2 Verwendet Inkontinenz-Unterwäsche und spielt dann mit den Exkrementen <input type="radio"/> 1 Ist nicht in der Lage, Toilettenverpflichtungen zu übernehmen
<p>(7) Nahrungsaufnahme</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 7 Ist in allen Aspekten der Nahrungsaufnahme unabhängig <input type="radio"/> 6 Braucht Unterstützung beim Essen, z.B. beim Schneiden von Fleisch <input type="radio"/> 5 Bessere Nahrungsaufnahme bei weniger Reizen, z.B. weniger Personen, kleinerer Eßbereich, weniger Ablenkungen <input type="radio"/> 4 Kombiniert unpassende Nahrungsmittel, z.B. gießt Flüssigkeiten über feste Nahrung, schmiert pürierte Nahrung über alles oder verwendet die Hände zum Essen <input type="radio"/> 3 Muß von einer Drittperson ernährt werden, z.B. ist sich des Essens nicht bewußt oder vergißt, gegessen zu haben oder weigert sich zu essen. <input type="radio"/> 2 Vergißt zu schlucken <input type="radio"/> 1 Muß mit Ernährungssonde ernährt werden
<p>(8) Konversation</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 7 Spricht normal und versteht die Konversation anderer <input type="radio"/> 6 Führt Konversationen durch, aber vergißt Worte/Namen <input type="radio"/> 5 Sagt immer wieder das gleiche <input type="radio"/> 4 Murmelt / stottert / flüstert <input type="radio"/> 3 Einsilbiges Geschnatter <input type="radio"/> 2 Versteht nur Körpersprache / Gesichtsausdrücke <input type="radio"/> 1 Ist nicht imstande, zu sprechen

(C) QSE

Questionnaire to Screen for Eligibility

Manfredi, P.L., Breuer, B., Meier, D.E. & L. Libow (2003). Pain Assessment in Elderly Patients with Severe Dementia. *Journal of Pain and Symptom Management*, 25 (1), 48-52.

Inhalt

Der ‚Questionnaire to Screen for Eligibility‘ testet mittels vier Fragen die Fähigkeit zu Selbstauskünften.

Instruktion

Die vier Fragen werden der Reihe nach gestellt. Wenn nötig werden sie wiederholt.

Auswertung

Wenn die Fragen zwei bis vier konsistent zur Frage eins beantwortet werden, wird davon ausgegangen, dass die Fragen erstanden und adäquat beantwortet werden.

Erhebungsdauer

Ca. 2 - 4 Minuten

Erhebungszeiträume

Der QSE wird für das Pilotprojekt Agitation zu folgenden Zeiten von der Projektmitarbeiterin – jeweils vor der Durchführung des ‚Dementia Mood Picture Test‘ (DMPT) erfragt.

Woche 9 (26.2. – 2.3.07): Jeweils einmal pro Versuchsperson, unmittelbar vor dem DMPT

Woche 14 (2.4. – 6.4.07): Jeweils einmal pro Versuchsperson, unmittelbar vor dem DMPT

Woche 19 (7.5. – 11.5.07): Jeweils einmal pro Versuchsperson, unmittelbar vor dem DMPT

Copyright

Das Copyright muss beim Autor angefragt werden:

Paolo Manfredi, MD
Director, Pain and Palliative Care
Fellowship Memorial Sloan Kettering Cancer Center
1275 York Avenue, New York NY 10021, U.S.A.
E-Mail manfredp@mskcc.org

Questionnaire to Screen for Eligibility (QSE)

Bewohner/in Code (ZMU)

Institutions-Code (PZS)

* ZMU *

* PZS *

Blatt 1

Name/Vorname Bewohnende(r)

Franz Muster

- Periode Baseline (W 9) Tag MO DO Tageszeit
 Post Intervention 1(W 14) DI FR a.m.
 Post Intervention 2 (W 19) MI p.m.

„Nun möchte ich Ihnen ein paar Fragen zu Ihrer Gesundheit stellen.“

Frage Deutsch	Ja	Nein	Weiss nicht / Kann Frage nicht be- antworten
(1) Haben Sie momentan Schmerzen? <i>Händ Si Schmerze, jetz grad meini?</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(2) Sind Sie momentan frei von Schmerzen? <i>Sind Si jetz grad frei vo Schmerze?</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(3) Tut es Ihnen momentan irgendwo weh? <i>Tuet lne jetz grad öppis weh?</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(4) Gibt es momentan irgendeinen Teil Ihres Körpers, der Sie schmerzt? <i>Git's irgend en Körperteil, wo lne jetz grad weh tuet?</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bemerkungen zur Befragung (von Projektmitarbeiterin auszufüllen)

(C) Pflegeinterventionen bei Agitation

Kategorie	Pflegeinterventionen
Ernährung/Ausscheidung	<ul style="list-style-type: none"> • Aufs WC begleiten • Bewegung • Essen anbieten, verabreichen • Flüssigkeit anbieten, verabreichen • Regelmässigkeit gewährleisten
Aktivitäten	<ul style="list-style-type: none"> • Actyboy • Arbeit, Werken • Backen, Kochen • Bei Tätigkeiten mithelfen (Blumengiessen, Haushalt usw.) • Gruppenaktivitäten (Männergruppe usw.) • Lesen, anschauen • Malen • Musik hören • Singen, Tanzen • Spaziergang, Bewegung • Spielen
Anpassung der Umgebung	<ul style="list-style-type: none"> • Farbiges Licht • Lärm vermeiden • Schränke/Türen öffnen/schliessen • Raumgestaltung, Dekorationen • Wechsel der Station/Wohngruppe
Individuelle Pflege und Betreuung	<ul style="list-style-type: none"> • Anforderungen anpassen (Überforderung vermeiden) • Auf Hör- und Sehstörung eingehen • Basale Stimulation • Bequeme Lagerungen, Kinästhetik • Essenzen • Freiheitseinschränkende Massnahmen • Hilfestellung bei Wahrnehmungsveränderung • Individuelle Betreuung/Begleitung • Kommunikation / Validation • Körperpflege • Reizabschirmung • Ruhepausen einplanen • Tempo anpassen

Medizinische Massnahmen

- Anxiolytika
 - Behandlung von Infektionen
 - Laxantien
 - Schmerzmedikation
 - Andere medikamentöse Behandlungen
-

©Arbeitsgruppe Pilot Agitation

Copyright

Das Copyright muss bei den Autoren angefragt werden:

Kontakte Arbeitsgruppe Pilot Agitation:

Sonnweid, Leitung Pflegedienst H. Grob, Bachtelstrasse 68, 8620 Wetzikon

Pflegezentren der Stadt Zürich, Projekte Pflege, H. Geschwindner, Walchestrasse 33/34, 8035 Zürich