

Susanna Re

## Emotionales Ausdrucksverhalten bei schweren demenziellen Erkrankungen

Eingegangen: 31. März 2003  
Akzeptiert: 24. Juli 2003

### Facial expression in severe dementia

■ **Zusammenfassung** Es wird untersucht, wie sich Emotionen im mimischen Ausdrucksverhalten demenzkranker Menschen im fortgeschrittenen Krankheitsstadium abbilden. Dazu wurde die Mimik von neun Pflegeheimbewohnerinnen mit einer schweren demenziellen Erkrankung in verschiedenen emotional relevanten Situationen gefilmt. Die Videosequenzen wurden mit dem Facial Action Coding System [3] analysiert. Die Ergebnisse zeigen komplexe mimische Ausdrucksmuster sowie individuell verschiedene Bewegungsmuster.

■ **Schlüsselwörter** Mimik – emotionaler Ausdruck – Facial

Action Coding System (FACS) – Analyse von Videos – schwere Demenz

■ **Summary** Little is known about emotions and facial expression in patients suffering from severe dementia. Therefore the facial expression of nine nursing home residents with severe dementia was videotaped in different emotionally relevant situations. The video clips were analyzed according to the Facial Action Coding System [3]. The results show complex patterns of facial expression as well as individual patterns of facial movements.

■ **Key words** Facial expression – Facial Action Coding System (FACS) – videoanalysis – severe dementia

Dr. Susanna Re [✉]  
Institut für Gerontologie  
der Universität Heidelberg  
Bergheimer Straße 20  
69115 Heidelberg, Germany  
Tel.: 062 21/54 81 85  
E-Mail: susanna.re@urz.uni-heidelberg.de

### Emotionales Ausdrucksverhalten

Menschen mit einer fortgeschrittenen demenziellen Erkrankung sind nur begrenzt in der Lage, ihre Wünsche und Bedürfnisse verbal auszudrücken. Damit kommt der Untersuchung des nonverbalen Ausdrucksverhaltens, insbesondere des emotionalen Ausdrucksverhaltens, eine besondere Bedeutung zu. Emotionales Ausdrucksverhalten wird in der Regel als Muskelaktivität verstanden, wozu Mimik, Stimme und Körperbewegungen zählen. Ausnahmen bilden

einige wenige extern beobachtbare vegetative Veränderungen, wie beispielsweise Erröten bei Scham oder Verlegenheit [16]. Ausdrucksverhalten wird in der Emotionspsychologie oft als „Affekt“ bezeichnet. Damit wird ausschließlich der körperliche Ausdruck bezeichnet, ohne dass Aussagen über das emotionale Erleben getroffen werden. Emotionen werden hingegen beschrieben als „(...) qualitativ näher beschreibbarer Zustand, der mit Veränderungen auf einer oder mehreren der folgenden Ebenen einhergeht: „Gefühl, körperlicher Zustand und Ausdruck“ [17, S. 21]. Folgt man dieser Definition, so sind länger

andauernde Stimmungen ebenso wenig Emotionen wie emotional gefärbte Einstellungen (Vorlieben oder Abneigungen).

Zu möglichen Veränderungen von Emotionen mit dem Verlauf einer demenziellen Erkrankung, zum emotionalen Erleben und zum Ausdruck von Emotionen in verschiedenen Krankheitsstadien liegen aus der empirischen Forschung keine eindeutigen Erkenntnisse vor. Es lassen sich drei Untersuchungsansätze unterscheiden: Eine erste Gruppe betrifft die Fähigkeit Demenzkranker, Emotionen bei anderen Menschen zu erkennen und wahrzunehmen [5–7, 15]. Eine zweite Gruppe befasst sich mit der Beurteilung des emotionalen Wohlbefindens demenzkranker Menschen. Lawton [8], Lawton et al. [10] und Lawton, van Hantsma & Klapper [9] beschreiben unter dem Begriff „emotional well-being“ eine Verbindung aus Emotionen und Wohlbefinden, die als ein zentraler Aspekt der Lebensqualität bei Demenz angesehen wird. Speziell mit dem Ausdrucksverhalten demenzkranker Menschen befasst sich ein dritter Bereich: Dabei kommen unterschiedliche Fremdbeurteilungs- und Beobachtungsverfahren bei Personen in verschiedenen Krankheitsstadien zum Einsatz [1, 11, 18]. Asplund et al. [1] untersuchten vier schwer demenzkranke Frauen unter verschiedenen Stimulus-Bedingungen im Hinblick auf ihre Reaktionen und das mimische Ausdrucksverhalten. Die Mimik wurde mit dem Facial Action Coding System [3] erfasst. Bei diesen vier Frauen waren unter allen Bedingungen (positiv und negativ) keine komplexen mimischen Ausdrucksmuster, die als Ausdruck von Emotionen interpretiert werden könnten, erkennbar. Es wurden hingegen Fragmente des Ausdrucks (einzelne Bewegungen beispielsweise des Mundes oder der Augenbraue) beschrieben. Magai et al. [11] untersuchten 43 mittelschwer demenzkranke Menschen. Sie fanden mimische Ausdrucksmuster für „Freude“, „Interesse“, „Traurigkeit“, „Angst“ und „Ärger“, setzten allerdings ein anderes Beobachtungsinstrument ein. Im Unterschied zu Asplund et al. nahmen sie keine Videoaufzeichnungen vor und bewerteten den Ausdruck der Mimik unmittelbar in der Situation anhand eines Beurteilungsinstruments. Smith [18] untersuchte schließlich 13 Demenzkranke in einem sehr frühen Krankheitsstadium und verglich diese mit einer Kontrollgruppe. Bei dieser Konstellation waren bei den beiden Gruppen keine Unterschiede im mimischen Ausdruck erkennbar. Diese Studien unterscheiden sich hinsichtlich der Untersuchungsgruppen (Krankheitsstadien und Art der Demenz), des Untersuchungsdesigns und der Auswahl von Messinstrumenten, sie alle fokussieren jedoch auf den mimischen Ausdruck als Indikator für emotionales Ausdrucksverhalten.

## Ziele und Fragestellung

Die im Folgenden beschriebenen Fragestellungen wurden im Rahmen einer Studie zum emotionalen Erleben und Ausdrucksverhalten schwer demenzkranker Menschen untersucht [13]. Hierfür wurden verschiedene Zugangswege berücksichtigt: Die Einschätzung und Beurteilung durch enge Bezugspersonen hinsichtlich der Frage, wann Emotionen gezeigt werden, sowie die Analyse des Ausdrucksverhaltens der betreffenden Personen in definierten Situationen auf der Basis von Verhaltensbeobachtungen. Die Verhaltensbeobachtung der Probanden konzentrierte sich auf deren Mimik. Zwei Aspekte werden hier dargestellt: 1. Welches mimische Ausdrucksverhalten zeigen Personen mit einer schweren Demenzerkrankung in für sie emotional bedeutsamen Situationen? 2. Lassen sich komplexe mimische Ausdrucksmuster im Sinne eines emotionalen mimischen Ausdrucks beschreiben?

---

## Stichprobe

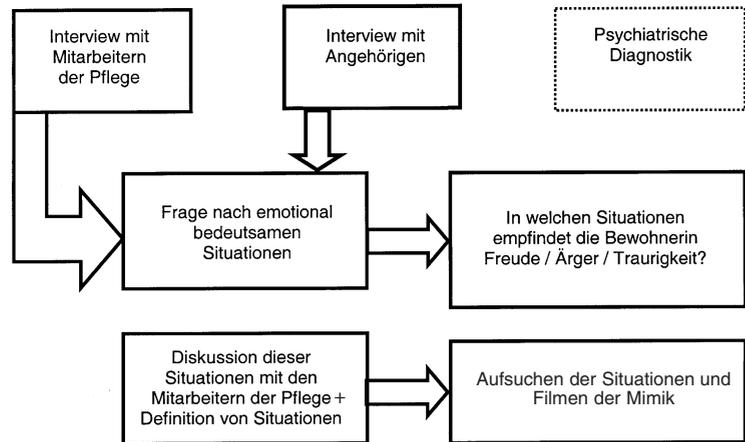
Es wurden neun Pflegeheimbewohnerinnen im Alter zwischen 80 und 98 Jahren mit einer schweren demenziellen Erkrankung in die Studie einbezogen. Die genaue Diagnose wurde durch einen psychiatrischen Facharzt in Abstimmung mit den behandelnden Haus- und Fachärzten gestellt. In ihrer Selbstständigkeit waren alle neun Frauen deutlich eingeschränkt (Barthel-Index zwischen 10 und 50 Punkten), im *Mini-Mental-Status-Test* (MMST) [4] erreichten sie einen Wert zwischen 0 und 11 Punkten, auf der *Global Deterioration Scale* (GDS) [14] erfüllten ihre Symptome die Kriterien für Stufe sechs. Hinsichtlich der nicht-kognitiven psychopathologischen Symptomatik ergaben sich bei keiner Teilnehmerin Hinweise auf eine depressive Störung. Verhaltensauffälligkeiten stellten sich bei den Bewohnerinnen unterschiedlich dar, sie betrafen in erster Linie Erregung/Aggression, Apathie, Reizbarkeit/Labilität sowie abweichendes motorisches Verhalten (erfasst mit dem *Neuropsychiatric Interview*, NPI) [2].

---

## Methode

Die für die Untersuchung gewählte Methode führt Elemente emotionspsychologischer Forschung (die Analyse des emotionalen mimischen Ausdrucksverhaltens) und Aspekte einer individuenzentrierten gerontologischen Forschung zu demenziellen Erkran-

**Abb. 1** Vorgehensweise zur Definition emotional bedeutsamer Situationen



kungen (das Procedere zur Gewinnung von Situationen, in denen emotionales Ausdrucksverhalten beobachtet werden kann) zusammen. Für jede Untersuchungsteilnehmerin wurden zunächst folgende Daten erhoben: Die zum Zeitpunkt der Erhebung aktuelle Medikation und bestehende Diagnosen, Informationen zum bisherigen Verlauf der Erkrankung, zur aktuellen Symptomatik und dem Verhalten (psychiatrische Exploration durch einen Facharzt und Fremdbeurteilung durch Pflegenden) sowie das durch Bezugspersonen eingeschätzte emotionale Erleben und Verhalten der Bewohnerinnen. Auf der Grundlage von Pflege- und Angehörigeninterviews wurden für jede Untersuchungsteilnehmerin verschiedene Alltagssituationen zur Beobachtung der Mimik ausgewählt und mit dem Pflegeteam diskutiert (siehe Abb.1). Dabei wurde auf die Auswahl von Pflegesituationen (Körperpflege) in Abstimmung mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, den Angehörigen und gesetzlichen Betreuern der Bewohnerinnen verzichtet. Für die Teilnahme an der Untersuchung wurde von allen Bewohnerinnen und ihren gesetzlichen Betreuern das schriftliche Einverständnis eingeholt.

Es wurde gezielt nach Situationen gefragt, in denen die Bewohnerin nach ihrer Einschätzung Freude, Ärger, Traurigkeit oder auch Wohlbefinden erlebt. Diese Emotionen wurden aufgrund von Teamgesprächen mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Pflege ausgewählt. Angst wurde von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern übereinstimmend als im Betreuungsalltag wenig relevant eingeschätzt. Zusätzlich wurde nach weiteren emotionalen Situationen gefragt, die noch nicht angesprochen wurden. Darüber hinaus wurde nach einer möglichst nicht emotional besetzten, aber dennoch alltäglichen Situation gefragt („Alltagssituation“). Die Beobachtung dieser zusätzlichen alltäglichen Situation ermöglichte das Erfassen einer weitgehend „neutralen Mimik“. Für die spätere Auswertung der Mimik konnten so Charakteristika oder

charakteristische Bewegungen des jeweiligen Gesichts, die nicht durch eine emotional besetzte Situation hervorgerufen werden, zuverlässiger beschrieben werden (z.B. ein Flattern des Augenlids, stereotype Bewegungsmuster, die Tiefe von Falten).

Für jede Untersuchungsteilnehmerin wurde auf diese Weise ein Profil erstellt, das verschiedene, für die jeweilige Bewohnerin emotional bedeutsame Situationen und eine „Alltagssituation“ umfasst. Der Diskussion der Situationen mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Pflege wurde besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Diese diente der Validierung der von den Mitarbeitern im Interview getroffenen Aussagen. Durch die Teamdiskussion wurden verschiedene Perspektiven angesprochen, und es wurden ausschließlich Situationen definiert, die in ihrer vermuteten emotionalen Bedeutsamkeit von verschiedenen Mitarbeitern bestätigt wurden. Durch die Definition emotional bedeutsamer Situationen für die Beobachtung der Mimik war gewährleistet, dass bei der Videoaufnahme der Mimik tatsächlich für die Bewohnerin relevante Sequenzen erfasst werden.

Die Mimik der Untersuchungsteilnehmerinnen wurde mit einer Videokamera gefilmt. Die so entstandenen Sequenzen waren zwischen 5 und 10 Minuten lang. Für die Auswertung wurde aus den Videoclips nach zuvor definierten Kriterien jeweils bis zu einer Minute entnommen und in dieser Sequenz die Mimik analysiert [13]. Die Mimik wurde mit dem Facial Action Coding System [FACS, vgl. 3, 19] ausgewertet. Bei FACS handelt es sich um ein Kodiersystem, mit dem alle sichtbaren mimischen Bewegungen erfasst werden können. Auf anatomisch-muskulärer Grundlage sind 44 Grundkomponenten bzw. Aktionseinheiten (Action Units, AUs) definiert, die das Basisrepertoire mimischen Ausdrucks darstellen. Eine Aktionseinheit beschreibt jeweils eine sichtbare Bewegung, wie z.B. das Heben der Mundwinkel (AU 12). Für jede AU sind im FACS-Manual

die sichtbaren Veränderungen im Gesicht bei Maximalkontraktion aufgelistet. Einige Aktionseinheiten werden zusätzlich auf einer fünfstufigen Intensitätsskala (A bis E) kodiert, bei anderen wird die Lateraliät (links/rechts) berücksichtigt. AUs und AU-Kombinationen werden beim Anschauen der Videos in Zeitlupe kodiert [19]. Definierte AU-Kombinationen werden schließlich dem Ausdruck von Basisemotionen (Freude, Trauer Ekel, Ärger, Verachtung, Angst und Überraschung) zugeordnet. Dabei handelt es sich jeweils um die Erfassung und Beschreibung des emotionalen Ausdrucksverhaltens (Affekt), das nur in Zusammenhang mit anderen Informationen auf das emotionale Erleben schließen lässt. Zwar stehen bei FACS bestimmte Kombinationen für bestimmte Ausdrucksmuster, eine Interpretation im Hinblick auf das Erleben von Emotionen wird mit diesem Instrument jedoch nicht vorgenommen. FACS gilt als objektives und sehr erfassungsgenaueres Kodiersystem. Die Videos wurden von zwei Kodiererinnen unabhängig voneinander analysiert, die Inter-Rater-Reliabilität lag bei 0,80. Das Kodieren in Zeitlupe erfordert eine Bild-für-Bild-Analyse einzelner Sequenzen und kann als sehr aufwändiges Analyseverfahren bezeichnet werden.

## Ergebnisse

Die vorgestellte Methode führt zu Ergebnissen, die zunächst eine hohe interindividuelle Variabilität aufweisen. Durch die individuenzentrierte Vorgehensweise bei der Auswahl und Definition emotional relevanter Situationen für jede Untersuchungsteilnehmerin muss bei der Auswertung jede einzelne Teilnehmerin unter Berücksichtigung aller vorliegenden Daten getrennt betrachtet werden. Das nachfolgende Fallbeispiel (siehe Abb. 2) illustriert daher zunächst individuelle Besonderheiten und erläutert die Bedeutung kodierter Action Units. Dargestellt wird eine 96-jährige Heimbewohnerin, für die neben der Alltagssituation eine Freude- und eine Ärgersituation beschrieben werden konnte.

Die erste Spalte der Abbildung 2 kennzeichnet die Definition der Situation. In der zweiten Spalte der Tabelle findet sich eine kurze Beschreibung der beobachteten Situation. Die dritte Spalte zeigt jeweils ein der entsprechenden Videosequenz entnommenes Standbild, das einen Affektausdruck für Freude und Ärger darstellt. Der Ausdruck von Freude ist durch die AU-Kombination AU 6 (Anheben der Wangen mit Entstehen von Fältchen in den Augenwinkeln)

**Abb. 2** Beispiel Frau K.: 96 Jahre, Wert im MMST 3, GDS 6. Für Frau K. konnten neben der Alltagssituation je eine Situation der Freude und eine Ärger-Situation beschrieben und gefilmt werden. Für Frau K. liegt von ihren Angehörigen und ihrem gesetzlichen Betreuer ein gesondertes Einverständnis zur Veröffentlichung der Fotos vor

„Alltags-situation“	Sitzt in ihrem Sessel im Gemeinschaftsraum, blättert in einer Illustrierten oder sieht vor sich hin		Kein Affekt kodierbar
Freude	Täglich beobachtbar, wenn man sie anspricht, um mit ihr spazieren zu gehen		AU 6 + 12E (Freude)
Ärger	Täglich beobachtbar, wenn ihr Bruder zuviel auf sie einspricht. Ihr Bruder sitzt in der Regel im Gemeinschaftsraum neben ihr.		AU 17B + 23 + 24D (Ärger)

**Tab. 1** Zusammenstellung der kodierten Affekte (mimische Ausdrucksmuster) in den definierten Situationen

Definierte Situation	N	Beispiele kodierter Affekte (Ausdrucksverhalten)	Besonderheiten der Mimik
Alltagssituation	9	Keine	Es sind nur einzelne AUs kodierbar, z.B. AU 45 (Blinzeln). Bei einer Bewohnerin zeigen sich z.B. viele einzelne AUs, die vermutlich durch das Rutschen der Brille bedingt werden
Freude	4	AU 1+2+26 (Überraschung) AU 1+2+5B+26 (Überraschung) AU 6+12D/E (Freude) AU 6+12C+26 (Freude) AU 4+6+7+12D (Freude)	Bei allen Teilnehmerinnen, für die eine Freude-Situation definiert wurde, ist der Affekt „Freude“ kodierbar
Wohlbefinden	4	AU 23+24C (Ärger) AU 1+2+5C+50 (Überraschung) AU 6+12C+26 (Freude) AU 7+9C (Ekel) AU 10B+50 (Ekel)	Die Verschiedenheit der Affekte zeigt die Heterogenität dieser mit Wohlbefinden definierten Situationen
Ärger	5	AU 18+23+24C (Ärger) AU 17B+23+24C (Ärger) AU A14+50 (Verachtung) AU R10B (Verachtung) AU A14+20B (Verachtung)	Bei allen Teilnehmerinnen, für die eine Ärger-Situation definiert wurde, ist der Affekt „Ärger“ kodierbar. Zusätzlich zeigt sich bei zweien „Verachtung“
Traurigkeit	1	AU 11+17B (Traurigkeit) AU 11+15D+17D+26 (unspezifisch negativ)	Eine solche Situation konnte nur für eine Bewohnerin definiert werden

und AU 12 (Heben der Mundwinkel) gekennzeichnet. „E“ markiert die maximale Intensität der AU (Bei einer Skala von A bis E). Der geöffnete Mund wird, sofern die Bewegung „Öffnen des Mundes“ zeitgleich mit den anderen Bewegungen auftritt, mit AU 26 kodiert. In diesem Beispiel öffnete Frau K. den Mund bereits einige Sekunden zuvor. Der Ausdruck von Ärger ist durch die Kombination AU 17 (Anheben der Kinnschuppe mit Entstehen von Fältchen auf dem Kinn), AU 23 (Anspannung der Lippen mit Verschmälerung der Lippen) und AU 24 (Anheben der Unterlippe mit Entstehen einer charakteristischen Falte unterhalb der Lippe) gekennzeichnet. Die Zusätze „B“ und „D“ markieren jeweils die Intensität der Bewegung. In der beschriebenen Alltagssituation konnten erwartungsgemäß keine Affekte kodiert werden. Das Bild zeigt einen für Frau K. charakteristischen neutralen mimischen Ausdruck.

Für die gesamte Untersuchungsgruppe zeigen sich unabhängig von individuellen Besonderheiten sowohl im Hinblick auf die erfassten Situationen als auch auf das gezeigte Ausdrucksverhalten Gemeinsamkeiten, die nachfolgend für alle neun Bewohnerinnen in einer integrierten Form dargestellt werden (siehe Tab. 1).

Die Anzahl (N) bezieht sich auf die Zahl der Bewohnerinnen, für die diese Situation (Alltagssituation, Wohlbefinden, Freude, Ärger oder Traurigkeit) definiert worden war. Die dritte Spalte zeigt AU-

Kombinationen, die für komplexe mimische Ausdrucksmuster stehen und in den Videosequenzen kodiert wurden. Auf die Darstellung individueller einzelner Action Units, die in jeder analysierten Sequenz zusätzlich zu komplexen Ausdrucksmustern auftraten, wird hier verzichtet. Die vierte Spalte beinhaltet Bemerkungen zu Besonderheiten der Mimik, die für die jeweilige Anzahl der Untersuchungsteilnehmerinnen charakteristisch waren.

In den als „Alltagssituation“ definierten Situationen zeigen sich bei den neun Bewohnerinnen erwartungsgemäß keine Bewegungen in der Mimik, die einem Ausdrucksmuster zugeordnet werden könnten. Kodierbar sind hingegen viele einzelne und verschiedene Action Units. Bei allen Situationen wurde die Bewohnerin ohne Ansprache alleine gefilmt. Situationen, die mit Freude definiert wurden, konnten nur für vier der neun Teilnehmerinnen beschrieben werden. Es handelt sich hier um solche Situationen, in denen sich die Bewohnerinnen in einer Interaktion mit einer Mitarbeiterin der Pflege befinden. Bei der Kodierung der Mimik konnte jeweils der Affekt Freude, zweimal ergänzt um Überraschung, kodiert werden. Der Freude-Ausdruck war jeweils sehr deutlich (erkennbar an der Intensität D und E bei AU 12). Situationen, die mit Wohlbefinden definiert wurden, waren in der Definition sehr heterogen. Sie wurden für vier Teilnehmerinnen beschrieben. Bei der Kodierung der Mimik zeigten sich sehr verschie-

dene Affekte, unter anderem auch der negative Affekt „Ekel“. Möglicherweise wurde die Kategorie „Wohlbefinden“ von den Mitarbeitern als eine Restkategorie verwendet, und zwar vor allem dann, wenn eine deutliche Freude-Situation nicht beschreibbar war. Eine mögliche Erklärung könnte darin bestehen, dass das Ausdrucksverhalten in diesen Situationen weniger ausgeprägt ist, im Sinne eher flüchtiger und schwacher Bewegungen der Mimik, als in den mit Freude, Ärger und Traurigkeit definierten Situationen. Darüber hinaus finden diese Situationen vielleicht seltener unter unmittelbarer Beteiligung eines Mitarbeiters statt, so dass es den Mitarbeitern zunächst schwerer fällt, das Erleben der Bewohner einzuschätzen. Damit würde es sich weniger um Wohlbefindens-Situationen, als vielmehr um Situationen handeln, die nach Einschätzung der Mitarbeiter durch die Abwesenheit negativen Erlebens gekennzeichnet sind.

Ärger-Situationen wurden für fünf Bewohnerinnen beschrieben. Bei allen fünf konnten Ärgeraffekte kodiert werden, bei zwei Bewohnerinnen dominierte jedoch der Affekt Verachtung. Auch diese Situationen waren ausschließlich Interaktionssituationen. Allerdings betraf die Interaktion zum Teil Mitarbeiter, zum Teil Mitbewohner. Eine Situation, die mit Traurigkeit definiert werden kann, konnte nur für eine Bewohnerin beschrieben werden. Diese Bewohnerin zeigt mehrfach deutlich den Ausdruck von Traurigkeit. Dabei ist zu bemerken, dass für diese Teilnehmerin keine weitere emotional bedeutsame Situation beschrieben werden konnte. Es wurde also in ihrem Fall eine „Alltagssituation“ und eine mit Traurigkeit beschriebene Situation beobachtet.

Bei drei der neun Bewohnerinnen treten im mimischen Ausdruck zusätzlich sich ständig wiederholende Bewegungen auf, die nicht mit den üblichen FACS-Kodierungen abbildbar sind. Bei allen drei Untersuchungsteilnehmerinnen werden die Bewegungen durch Sprechen oder einen Affektausdruck unterbrochen, setzen sich danach jedoch fort. Diese Bewegungen betreffen eine Kaubewegung, ein sich wiederholendes Schnalzen mit der Zunge und der Wange sowie eine mit Anspannung verbundene Bewegung des Mundes (Auseinanderziehen und Einsaugen der Lippen). Auch wird bei verschiedenen Bewohnerinnen deutlich, dass – bedingt durch die ausgeprägten Gesichtsfalten der Untersuchungsteilnehmerinnen – bei der Kodierung besondere Sorgfalt erforderlich ist. Eine Bewohnerin zeigt beispielsweise bei einer einfachen Schluckbewegung in jeder beobachteten Situation eine Mimik, die auf den Affekt von Ärger schließen lassen könnte, der jedoch möglicherweise dadurch bedingt ist, dass sie kein Gebiss

trägt. Durch das Zusammenpressen der Lippen entsteht so ein sehr ähnlicher Ausdruck, der die Notwendigkeit einer Einzelfallbetrachtung deutlich macht.

## Diskussion

Es konnte belegt werden, dass die untersuchten Frauen mit einer schweren Demenzerkrankung emotionales Ausdrucksverhalten in ihrer Mimik zeigen. Sie zeigen einen durchaus differenzierten mimischen Ausdruck, der im Wesentlichen der ursprünglichen Definition der beobachteten Situation entspricht. Dabei konnte, im Unterschied zu den Ergebnissen von Asplund et al. [1] komplexes mimisches Ausdrucksverhalten kodiert werden. Eine mögliche Erklärung für diesen Unterschied besteht darin, dass sich die Untersuchungsteilnehmer bei Asplund et al. in einem noch weiter fortgeschrittenen Krankheitsstadium befinden (GDS 7), als die Teilnehmer der vorliegenden Untersuchung. Die neun Frauen dieser Studie wurden zwar alle als schwer demenzkrank eingeschätzt (GDS 6, MMST bei sieben Teilnehmerinnen <7, bei zweien 11), trotz der sehr deutlichen kognitiven Beeinträchtigungen handelt es sich jedoch nicht um das „schwerste Krankheitsstadium“. Die Bewohnerinnen sind alle ansprechbar und reagieren auf andere Menschen, während Asplund et al. von „kommunikationsunfähigen“ Personen sprechen.

Zusätzlich zu den komplexen Ausdrucksmustern sind einzelne individuell unterschiedliche mimische Bewegungen vorhanden. Es handelt sich dabei überwiegend um stereotype Bewegungen, wie das Einsaugen der Wangen oder eine Bewegung des Kiefers.

FACS hat sich in dieser Studie als ein differenziertes Instrument zur Beschreibung des mimischen Ausdrucks demenzkranker Menschen gezeigt. Besonders durch die Zeitlupenanalyse der Videos ist auch die Beschreibung schwacher, flüchtiger und einzelner Bewegungen möglich. Weitere Analysen, die das mimische Verhalten mit der Beurteilung durch Pflegenden und Angehörige sowie der Ausprägung der psychopathologischen Symptomatik der Untersuchungsteilnehmerinnen in Beziehung setzen, weisen darauf hin, dass die differenzierte Analyse der Mimik den Blick auf bedeutsame Signale eröffnet, die in der Betreuung zum Teil übersehen werden [13]. Dabei muss jedoch jede Untersuchungsteilnehmerin individuell im Kontext der Erkrankung, des Verhaltens und insbesondere der beobachteten Situation betrachtet werden.

## Literatur

1. Asplund K, Norberg A, Adolfsson R, Waxman HM (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
2. Cummings JL, Mega M, Gray K, Rosenberg-Thompson S, Carusi DA, Gornbein J (1994) The neuropsychiatric inventory: comprehensive assessment of psychopathology in dementia. *Neurology* 44:2308–2314
3. Ekman P, Friesen WV (1978) *Facial Action Coding System (FACS): Manual*. Consulting Psychologist Press, Palo Alto
4. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR (1990) Mini-Mental-Status-Test. Deutschsprachige Fassung von J Kessler, HJ Markowitsch Denzler. BELTZ Test GmbH
5. Hargrave R, Maddock RJ, Stone V (2002) Impaired recognition of facial expressions of emotion in Alzheimer's disease. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences* 14(1):64–71
6. Hodges JR, Young AW, Keane J, Calder A (2002) Face and emotion processing in frontal variant frontotemporal dementia. *Neuropsychologia* 40 (6):655–665
7. Lavenu I, Pasquier F, Lebert F (1999) Perception of emotion in frontotemporal dementia and Alzheimer disease. *Alzheimer Disease and Associated Disorders* 13:96–101
8. Lawton MP (1994) Quality of life in Alzheimer's disease. *Alzheimer's Disease and Associated Disorders* 8 (Suppl 3):138–150
9. Lawton MP, van Haitsma K, Klapper J (1996) Observed affect in nursing home residents with Alzheimer's disease. *Journal of Gerontology, Psychological Sciences* 51B:P3–P14
10. Lawton MP, Kleban MH, Dean J (1993) Affect and age: Cross-sectional comparisons of structure and prevalence. *Psychology and Aging* 8:165–175
11. Magai C, Cohen C, Gomberg D, Matalista C, Culver C (1996) Emotional expression during mid- to late-stage dementia. *International Psychogeriatrics* 8:383–395
12. Re S, Bär M, Kruse A, Wilbers J (2002) Besonderheiten bei der Analyse der Mimik demenzkranker Menschen mit dem Facial Action Coding System (FACS). Posterpräsentation bei der Tagung der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Berlin, September 2002
13. Re S (2003) Erleben und Ausdruck von Emotionen bei schwerer Demenz. Verlag Dr. Kovac, Hamburg
14. Reisberg B, Ferris SH, de Leon MJ, Crook R (1988) The Global Deterioration Scale (GDS). *Psychopharmacology Bulletin* 24:661–663
15. Roudier M, Marcie P, Grancher AS et al (1998) Discrimination of facial identity and emotions in Alzheimer's disease. *Journal of Neurological Sciences* 154:151–158
16. Scherer KR, Wallbott HG (1990) Ausdruck von Emotionen. In: KR Scherer (Hrsg) *Psychologie der Emotion*. Enzyklopädie der Psychologie. Hogrefe, Göttingen, S. 345–422
17. Schmidt-Atzert L (1996) *Lehrbuch der Emotionspsychologie*. Kohlhammer, Stuttgart
18. Smith MC (1995) Facial expression in mild dementia of the Alzheimer type. *Behavioral Neurology* 8:149–156
19. <http://face-and-emotion.com>