

---

Aus der Klinik und Poliklinik  
für Psychiatrie und Psychotherapie  
des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf

(Direktor: Prof. Dr. Naber)

Kunst und Medizin

Kunsttherapie mit Alzheimerpatienten

DISSERTATION  
zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin

dem Fachbereich der Medizin der Universität Hamburg vorgelegt von

Anne Kathrin Hukill  
geb. in Heilbronn/Neckar

Hamburg, 2006

---

Angenommen vom Fachbereich Medizin der Universität Hamburg am:

.....

Veröffentlicht mit Genehmigung des Fachbereichs Medizin der Universität Hamburg.

Prüfungsausschuss, der/die Vorsitzende:

.....

Prüfungsausschuss, 2. Gutachter/in:

.....

Prüfungsausschuss, 3. Gutachter/in:

.....

## Zusammenfassung der Arbeit

Die vorliegende Dissertation dokumentiert das Ergebnis, an Alzheimer Demenz im Anfangsstadium erkrankte Menschen, mit einer alternativen Form der Therapie aus dem Bereich der Psychotherapien - der Kunsttherapie - zu behandeln.

Dabei liegt der Schwerpunkt der deskriptiven Darstellung auf dem Unterschied in der emotionalen Verfassung der Patienten vor und nach den einzelnen Therapiesitzungen, wozu auch eine Beurteilung der Situation "von außen" angestrebt wird, indem die Therapeutin und ein Beobachter Stellung nehmen.

Instrument zur Erfassung der Stimmung der Patienten ist ein Fragebogen auf der Grundlage des STAI (State-Trait-Anxiety-Inventory), der hier jedoch um einige Fragen erweitert und später in den Antwortrubriken abgewandelt wurde, um der speziellen Situation gerecht zu werden.

Das Setting: die Therapiesitzung fand unter der Leitung einer erfahrenen Kunsttherapeutin ein Jahr lang, einmal wöchentlich mit bis zu acht Patienten statt und dauerte 90 Minuten. In dieser Zeit wurde nach vorgegebenem Thema mit verschiedenen farbigen Medien auf Papier gearbeitet. Dabei assistierte ein Student der Kunsttherapie und die Verfasserin der Arbeit.

Die Patienten sind in der Gedächtnissprechstunde der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie des UKE diagnostiziert worden und in Behandlung. Die Aufnahmekriterien waren die Bestätigung der Diagnose Alzheimer Demenz (AD) in Übereinstimmung mit NINCDS-ADRDA Kriterien nach McKhann et al. (1984) für wahrscheinliche AD. Weitere Voraussetzung zur Teilnahme war eine nur leichte dementielle Störung (MMSE>18). Die Kontrollgruppe bestand aus Patienten der Gedächtnissprechstunde der oben genannten Klinik, die in dem Projektzeitraum nicht mit Kunsttherapie behandelt wurden.

Die Studie hatte zwei Ziele: Erforschung der Wirkung von Kunsttherapie

1. auf die unmittelbare emotionale Lage der Patienten
2. auf die Progredienz der AD.

Hinsichtlich des ersten Aspekts kann man im gesamten Projektzeitraum von einer signifikanten Aufhellung der Stimmung der Patienten nach der Therapiesitzung berichten. Die Beurteilung von Therapeutin und Beobachter hinsichtlich des Effekts der Therapie fiel differenzierter aus als die der Patienten. Laut ihrer Aussage, verschlechterte sich die Stimmung einzelner, manchmal auch aller Patienten nach der Therapiesitzung.

Anhand der regelmäßig durchgeführten Mini-Mental-Tests zeigte sich, dass der Verlauf der Alzheimer Demenz durch die Kunsttherapie nicht beeinflusst wurde.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Kunsttherapie eine Verbesserung der subjektiven Empfindung und eine Aufhellung der Stimmung der Patienten, somit eine Aktivierung von Ressourcen bewirkte. Dies mag als Widerspruch zu den statistischen Ergebnissen der einzelnen Tage erscheinen, was aber durch die geringe Gruppengröße erklärt werden kann.

Ob die Untersuchungsinstrumente geeignet waren, die Veränderungen adequat darzustellen, lässt sich diskutieren.

Im Rahmen der therapeutischen Maßnahmen zur Behandlung der AD ist die Kunsttherapie als weder medikamentöse, noch invasive Therapieform bei einem Patientenpool, der meist wegen anderer Erkrankungen mit vielen Medikamenten eingestellt ist, auf jeden Fall zu unterstützen und weiter zu untersuchen. Insbesondere da es sich um Patienten handelt, die von Isolation und Vereinsamung bedroht sind und eine solche Therapie einen individuellen Kontakt zu geschultem Personal bietet.

## **Danksagung**

Mein großer Dank gilt Dr. T. Müller-Thomsen, meiner Familie - besonders meinem Vater - sowie Carsten Gunstmann, Dr. Ilka Christensen, Susanne Sarnow, Michael Look und Christa Jessen.

## Inhalts- und Abbildungsverzeichnisse

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1</b>	<b>Alzheimer Demenz (AD) .....</b>	<b>1</b>
1.1.1	Diagnose .....	1
1.1.2	Pathogenese .....	1
1.1.3	Amyloid-Ablagerungen .....	3
1.1.4	Alzheimer-Degenerationsfibrillen.....	3
<b>1.2</b>	<b>Depression und Alzheimer Demenz.....</b>	<b>3</b>
<b>1.3</b>	<b>Neuronale Verknüpfungen der Sehbahnen und Projektionsbahnen .....</b>	<b>4</b>
<b>1.4</b>	<b>Depression und Alter .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>PSYCHO- UND SOZIOThERAPIE BEI DEMENZEN .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1</b>	<b>Prognose der Psychotherapie im Alter.....</b>	<b>6</b>
2.1.1	Verhaltenstherapeutische Ansätze .....	6
2.1.2	Weitere Psychotherapeutische Verfahren .....	6
2.1.3	Musik- und Kunsttherapie.....	7
2.1.4	Ressourcen .....	8
2.1.5	Fragestellung.....	9
<b>3</b>	<b>METHODEN.....</b>	<b>10</b>
<b>3.1</b>	<b>Forschungsinstrumente.....</b>	<b>10</b>
3.1.1	Einschluss .....	11
3.1.2	Mini-Mental State Examination (MMSE).....	11
3.1.3	Wortliste .....	11
3.1.4	Uhrentest.....	11
3.1.5	Wortflüssigkeitstest.....	11
3.1.6	Geriatric Depression Scale.....	11
3.1.7	ZVT-G.....	11
<b>3.2</b>	<b>Durchführung.....</b>	<b>11</b>
3.2.1	Stichprobenbeschreibung.....	12
<b>4</b>	<b>ERGEBNISTEIL.....</b>	<b>13</b>
<b>4.1</b>	<b>Zur Auswertung.....</b>	<b>13</b>
4.1.1	Zur Veranschaulichung, Inhalt der Therapiesitzung vom 19.11.01.....	28
4.1.2	Die Bilder vom 22.04.02 .....	37
<b>4.2</b>	<b>MMSE-Score im Therapiezeitraum.....</b>	<b>40</b>

---

<b>5</b>	<b>DISKUSSION DER ERGEBNISSE</b> .....	<b>41</b>
<b>5.1</b>	<b>Effekt des Settings</b> .....	<b>42</b>
<b>5.2</b>	<b>Kunsttherapie trotz visuokonstruktiver Störung</b> .....	<b>42</b>
<b>5.3</b>	<b>Untersuchungsinstrumentarium</b> .....	<b>43</b>
5.3.1	Erweiterte Fragestellung.....	43
5.3.2	Unterschiedliche Perspektive .....	43
5.3.3	Aufmerksamkeitsverteilung in einer Gruppe.....	44
<b>5.4</b>	<b>Beurteilung durch Therapeutin und Beobachter</b> .....	<b>44</b>
<b>5.5</b>	<b>Einfluss der Kunsttherapie auf Demenz</b> .....	<b>45</b>
<b>6</b>	<b>LITERATUR</b> .....	<b>46</b>
<b>7</b>	<b>ANHANG</b> .....	<b>50</b>
<b>7.1</b>	<b>Die Fragebögen</b> .....	<b>50</b>
7.1.1	Fragebögen mit vier Antwortkategorien.....	50
7.1.2	Fragebögen mit nur zwei Antwortkategorien .....	54
<b>7.2</b>	<b>Ergänzende Abbildungen</b> .....	<b>58</b>
7.2.1	07.01.02 .....	58
7.2.2	22.04.02 .....	64
7.2.3	26.08.02 .....	71
<b>7.3</b>	<b>Lebenslauf</b> .....	<b>78</b>
<b>7.4</b>	<b>Antrag</b> .....	<b>79</b>
<b>7.5</b>	<b>Eidesstattliche Versicherung</b> .....	<b>80</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 4-1: Okt. bis Apr. – Momentane Angst/Depressivität vor und nach der Therapiesitzung (erweiterte STAI-Fragebögen) .....	14
Abb. 4-2: Okt. bis Apr. – Vergleich der momentanen Angst/Depressivität vor und nach der Therapiesitzung (STAI-Fragebögen) .....	15
Abb. 4-3: Okt. bis Apr. – Beurteilung der Therapiesitzung durch alle Teilnehmer .....	16
Abb. 4-4: Mai bis Sept. – Vergleich der momentanen Angst/Depressivität vor und nach der Therapiesitzung (Erweiterte STAI-Fragebögen) .....	17
Abb. 4-5: Mai bis Sept. – Vergleich der momentanen Angst/Depressivität vor und nach der Therapiesitzung (STAI-Fragebögen) .....	18
Abb. 4-6: Mai bis Sept. – Beurteilung der Therapiesitzung durch alle Teilnehmer ....	19
Abb. 4-7: 19.11.01 – Vergleich der momentanen Angst/Depressivität vor und nach der Therapiesitzung (erweiterte STAI-Fragebögen) .....	20
Abb. 4-8: 19.11.01 – Beurteilung der Therapiesitzung durch alle Teilnehmer .....	21
Abb. 4-9: Einzelwerte der Patienten beim Vergleich der momentanen Angst/Depressivität vor und nach der Therapiesitzung am 19.11.01 (erweiterte STAI-Fragebögen).....	22
Abb. 4-10: Einzelwerte aller Teilnehmer am 19.11.01 .....	22
Abb. 4-11: 19.11.01 – Aussage aller Teilnehmer, zum Gefühl der Unsicherheit (VP-3 = hinzugefügtes Item).....	23
Abb. 4-12: 19.11.01 – Antwort aller Beteiligte auf die Frage: „Hat Ihnen (den Patienten) die Therapiesitzung Spaß gemacht?“ .....	24
Abb. 4-13: 19.11.01 – Antwort aller Beteiligten auf die Frage: „Haben Sie das Gefühl, dass sich irgendetwas an Ihrer Stimmung geändert hat?“ .....	24
Abb. 4-14: 19.11.01 – Beurteilung der Konzentration, durch Therapeutin u. Beobachter .....	25
Abb. 4-15: 19.11.01 – Beurteilung der Kommunikation .....	25
Abb. 4-16: 19.11.01 – Beurteilung der Konstruktiven Fähigkeiten .....	26
Abb. 4-17: 19.11.01 – Beurteilung der Stimmung .....	26
Abb. 4-18: 19.11.01 – Beurteilung der Präsenz .....	27
Abb. 4-19: Einzelwerte der Patienten beim Vergleich der momentanen Angst/Depressivität vor und nach der Therapiesitzung am 07.01.02 .....	31
Abb. 4-20: 07.01.02 – Antwort aller Beteiligten auf die Frage: „Haben Sie das Gefühl, dass sich irgendetwas an Ihrer Stimmung geändert hat?“ .....	32
Abb. 4-21: Einzelwerte der Patienten beim Vergleich der momentanen Angst/Depressivität vor und nach der Therapiesitzung am 22.04.02 .....	32
Abb. 4-22: Einzelwerte der Patientenaussagen am 22.04.02 (nur STAI-Items) .....	33
Abb. 4-23: Einzelwerte der Aussagen aller Teilnehmer am 22.04.02.....	33
Abb. 4-24: 22.04.02 – Punktwert aller Teilnehmer der Frage „Ich fühle mich heiter“ (VP-6).....	34
Abb. 4-25: 22.04.02 – Vergleich der Patientenaussage „Ich bin besorgt“ (VP-25) vor und nach der Therapiesitzung.....	35
Abb. 4-26: 22.04.02 – Aussage aller Beteiligten nach der Therapiesitzung auf die Frage: „Haben Sie das Gefühl dass sich irgendetwas an Ihrer Stimmung, bzw. der der Patienten, geändert hat?“ .....	36
Abb. 4-27: Mini-Mental Test-Werte der Probanden während des Therapiezeitraums .	40
Abb. 4-28: Mini-Mental Test-Werte der Kontrollgruppe während des Therapiezeitraums.....	40
Abb. 4-29: MMSE-Score der Stichprobe und Kontrollgruppe .....	41

---

Abb. 6-1: 07.01.02 – Vergleich der Aussage der Patienten vor und nach der Therapiesitzung.....	58
Abb. 6-2: 07.01.02 – Vergleich der Aussage aller Teilnehmer .....	59
Abb. 6-3: 07.01.02 – Vergleich der Aussage aller Teilnehmer .....	60
Abb. 6-4: 07.01.02 – Aussage aller Teilnehmer nach der Therapiesitzung .....	61
Abb. 6-5: 07.01.02 – Beurteilung der Konzentrationsfähigkeit der Patienten in der Therapiesitzung durch Therapeutin und Beobachter.....	61
Abb. 6-6: 07.01.02 – Beurteilung der Kommunikation der Patienten während der Therapiesitzung durch Therapeutin und Beobachter.....	62
Abb. 6-7: 07.01.02 – Beurteilung der konstruktiven Fähigkeiten der Patienten in der Therapiesitzung durch Therapeutin und Beobachter.....	62
Abb. 6-8: 07.01.02 – Beurteilung der Stimmung der Patienten während der Therapiesitzung durch Therapeutin und Beobachter.....	63
Abb. 6-9: 07.01.02 – Beurteilung der Präsenz der Patienten während der Therapiesitzung durch Therapeutin und Beobachter.....	63
Abb. 6-10: 22.04.02 – Vergleich der Aussagen der Patienten (erweiterte STAI- Fragebögen).....	64
Abb. 6-11: 22.04.02 – Vergleich der Aussagen zu momentaner Angst/Depressivität der Patienten mit den ursprünglichen STAI-Items .....	65
Abb. 6-12: 22.04.02 – Vergleich der Aussagen aller Beteiligten .....	66
Abb. 6-13: 22.04.02 – Vergleich der Aussagen aller Teilnehmer .....	67
Abb. 6-14: 22.04.02 – Aussagen aller Teilnehmer nach der Therapiesitzung .....	68
Abb. 6-15: 22.04.02 – Beurteilung der Konzentration während der Sitzung durch Therapeutin und Beobachter.....	68
Abb. 6-16: 22.04.02 – Beurteilung der Kommunikation während der Sitzung durch Therapeutin und Beobachter.....	69
Abb. 6-17: 22.04.02 – Beurteilung der konstruktiven Fähigkeiten während der Therapiesitzung durch Therapeutin und Beobachter.....	69
Abb. 6-18: 22.04.02 – Beurteilung der Stimmung während der Therapie-sitzung durch Therapeutin und Beobachter .....	70
Abb. 6-19: 22.04.02 Beurteilung der Präsenz der Patienten während der Sitzung durch Therapeutin und Beobachter .....	70
Abb. 6-20: 26.08.02 – Vergleich der Aussagen der Patienten zu momentaner Angst/Depressivität der Patienten vor und nach der Therapiesitzung .....	71
Abb. 6-21: 26.08.02 – Vergleich der Aussagen der Patienten mit STAI .....	72
Abb. 6-22: 26.08.02 – Vergleich der Aussagen aller Teilnehmer .....	73
Abb. 6-23: 26.08.02 – Vergleich der Aussagen aller Teilnehmer .....	74
Abb. 6-24: 26.08.02 – "Ich fühle mich unsicher" .....	75
Abb. 6-25: 26.08.02 – Beurteilung der Konzentrationsfähigkeit der Patienten während der Sitzung durch Therapeutin und Beobachter.....	75
Abb. 6-26: 26.08.02 – Beurteilung der Kommunikation während der Sitzung durch Therapeutin und Beobachter.....	76
Abb. 6-27: 26.08.02 – Beurteilung der konstruktiven Fähigkeiten der Patienten durch Therapeutin und Beobachter .....	76
Abb. 6-28: 26.08.02 – Beurteilung der Stimmung der Patienten während der Sitzung durch Therapeutin und Beobachter .....	77



# 1 Einleitung

## 1.1 Alzheimer Demenz (AD)

A. Alzheimer beschrieb erstmals die präsenile Demenz (ICD-10 F00.0), deren Hauptmerkmale die fortschreitende Hirnatrophie, pathologische Fibrillenveränderungen und senile Plaques sind.

Klinische Merkmale sind, neben einer Beeinträchtigung von Kurzzeitgedächtnis, Lernvermögen und der Konzeptbildung, kortikale Störungen - insbesondere aphasischer, apraktischer und visuokonstruktiver Art. Rizzo und Anderson et al. (2000) bemerkten besonders bei statisch-räumlicher Kontrastsensibilität, visueller Aufmerksamkeit, Farbdifferenzierung, visuell-räumlicher Konstruktion und visuellem Gedächtnis Einschränkungen.

Typisch sind auch Veränderungen der Persönlichkeit; so beispielsweise eine Verminderung von Antrieb, Interesse und Initiative. Bei fortgeschrittenen Verläufen treten zunehmend Verhaltensstörungen mit Fremdaggression, Hyperoralität und sexueller Enthemmung als Ausdruck der Involvierung limbischer und frontaler Hirnstrukturen auf. Daneben finden sich häufig Wahnsymptome. Die Erfassung der Umweltsituation wird immer schlechter und geht mit Angstreaktionen, Unruhe- und Verwirrheitszuständen einher. Stereotype Bewegungsmuster, Gangstörungen, Myoklonien und epileptische Anfälle treten besonders im Spätstadium der Erkrankung auf. Nach Stoppe (1997) liegt die Krankheitsdauer - bei großer Variabilität - zwischen sechs und zehn Jahren.

Heute leiden 4-8% der Bevölkerung über 65 Jahre an einer Form von Demenz. Am häufigsten (über 50%) ist jedoch die senile Demenz vom Alzheimer Typ (ICD-10 F00.1), die definitionsgemäß in dieser Altersklasse beginnt (Prävalenz: 150 von 100.000 Einwohnern).

### 1.1.1 Diagnose

In den meisten Fällen gilt der neuropathologische Nachweis als Gold-Standard der Alzheimerdiagnostik, es gibt aber bedeutende Unterschiede zwischen den diagnostischen Protokollen.

Größtenteils wird nur eine der von Alzheimer beschriebenen Läsionen zur Diagnose herangezogen. Es handelt sich dabei um die „senilen“ Plaques, da Amyloid- $\beta$ -Ablagerungen ( $A\beta$ -Plaques) spezifischer für AD sind, als für andere neurodegenerativen Erkrankungen. Aus Gründen der Genauigkeit und Einfachheit gelten meist die CERAD-Kriterien nach Mirra et al. (1991).

Die klinische Diagnose dagegen, beruht auf den Kriterien der NINCDS (National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke) - ADRA (Alzheimer's Disease and Related Disorders Association).

### 1.1.2 Pathogenese

Im Gegensatz zum normalen Alterungsprozess sind die von AD betroffenen zerebralen Strukturen die Hirnrinde, insbesondere der lobus temporalis - dort vor allem der mediale Anteil. Die stark beschleunigte Atrophie des temporalen neokortex (nicht des Hippocampus) wird bei AD-Patienten mit dem Beginn der Demenz assoziiert. Kril und Halliday stellten in ihrer Arbeit (2001) fest, dass die Atrophie des Hippocampus schon 1-2 Jahre vorher auftritt. Weiterhin sind der cholinerge nucleus basalis, die serotoninergen raphe nuclei und der noradrenerge locus coeruleus betroffen. Diese subkortikalen Kerne innervieren kortikale Pyramidenneuronen, Kapillaren und Arteriolen - spielen also eine wichtige Rolle in der synaptischen Reizübermittlung und der

zerebralen Durchblutung. Besonders der frühe Verlust der cholinergen Transmission bewirkt eine Überaktivität der Acetylcholinesterase und damit verminderte cholinerge Kontrolle, was in signifikanter Weise zur kognitiven Verschlechterung bei AD beiträgt. Cholinacetyltransferase-Spiegel korrelieren mit kognitiver Einschränkung bei AD.

Iraizoz et al. (1999) fanden, dass die Degeneration cholinergischer Großhirnneuronen mit MMSE-Ergebnissen korreliert, die wiederum in Anlehnung an Cullen et al. (1997) mit kortikaler Atrophie korrelieren. Die Degeneration cholinergischer Großhirnneuronen korreliert nach Beach et al. (2000) mit frühesten A $\beta$ -Plaques. Gomez-Isla et al. (1997) stellten fest, dass die gesamte Neuronenzahl im gyrus temporalis sup. um 53% abnimmt. In den visuellen Gebieten 17 und 18 nimmt sie nach Leuba und Kraftsik (1994) um 30% ab.

Im Hinblick auf die vorliegende Studie sei erwähnt, dass in vielen AD-Fällen senile Plaques im nucleus geniculatum lat., nucleus prä-geniculare, radiatio optica, sowie im unteren Teil des Pulvinar gefunden wurden. Im colliculus superior finden sich sowohl amyloide Plaques, wie auch Alzheimer Degenerationsfibrillen. Leuba und Saini (1995) befanden, dass auch die Sehrinde häufig von derlei Läsionen betroffen ist.

Kril und Halliday stellten fest: *„eine beachtliche Menge an Forschung wird noch benötigt, um die Spezifität der Krankheitsprozesse für kortikale Regionen und Neuronentypen zu evaluieren und diese Funde mit Atrophie, klinischen Indizien und chronologischer Abfolge der Ereignisse zu korrelieren“* (2001, S. 182). Eine realistische Einschätzung, der hinzugefügt werden kann, dass noch weitere Aspekte der Alzheimer'schen Demenz in Augenschein genommen werden sollten.

So schätzen Kril und Halliday, dass *„zwischen 5% und 10% der AD-Fälle nachvollziehbare Vererbungsmuster zeigen. Diese Fälle, obwohl selten, liefern wertvolle Einsichten in die Pathogenese von AD. Bis heute wurden in diesem Zusammenhang drei Gene identifiziert. Sie zeigen Mutationen von APP auf Chromosom 21, präsenilin-1-Mutationen auf Chromosom 14 und Präsenilin-2-Mutationen auf Chromosom 1. Diese drei Gene sind aber nicht für alle autosomal-dominanten Fälle von AD verantwortlich zu machen, ein Hinweis darauf, dass noch weitere Gene identifiziert werden müssen“*. (2001, S. 189ff).

Einen weiteren Aspekt, der im Zusammenhang mit AD zu beachten ist, zeigen einige Studien, die Geschlecht als Risikofaktor für AD untersuchten. Ihre Ergebnisse wiesen ein erhöhtes Risiko für Frauen auf. Kril und Halliday spezifizieren das Risiko: *„besonders für ältere Frauen – auch unter Berücksichtigung anderer Faktoren wie Bildung und unterschiedlicher Überlebensraten“* (2001, S. 197).

Zusätzlich finden sich immer mehr Beweise für eine ätiologische Verbindung zwischen AD und Gefäßerkrankungen. So trägt möglicherweise die zerebrale Gefäßerkrankung zu Alzheimer-Fibrillen unabhängigem Neuronenverlust bei.

Diabetes mellitus, bekannt für erhöhtes Apoplexrisiko, wird auch mit einer erhöhten Gefahr für AD assoziiert.

Crawford (1996 und 1998) sieht einen Zusammenhang von AD und zerebraler Durchblutung. Er fand Beweise, die zeigten, dass viele Faktoren, die mit einem erhöhten Risiko für AD einhergehen, gleichzeitig die zerebrale Durchblutung vermindern (z.B. Alter, Depression, Hypoaktivität, Schädeltrauma). Umgekehrt ist zu vermuten, dass Faktoren, die die zerebrale Perfusion erhöhen, mit einem verringerten AD-Risiko einhergehen (z.B. Bildung, Sport, Rauchen, NSAR). Diese Hypothese ist in Einklang mit Daten von de la Torre (1997, 2000) und Del Ser et al. (1999), die durch Schäden kleiner Gefäße eingeschränkte Durchblutung und niedrige Bildung mit einer erhöhten Rate zerebraler Gefäßerkrankungen in Zusammenhang bringen.

### 1.1.3 Amyloid-Ablagerungen

Die Amyloid-Ablagerungen vom Typ Amyloid- $\beta$  ( $A\beta$ ) sind hydrophobe, 39-43 Aminosäuren lange Peptide, die dazu neigen, unlösliche Aggregate zu bilden. Sie entstehen während der Proteolyse des Amyloid-Vorgänger-Proteins, welches ein Transmembran-Protein ist. Iwatsubo et al. (1996) und Dickinson (1997) fanden eine hohe Konzentration dieser Peptiden in den „senilen Plaques“, wobei besonders die längeren Peptide amylogen sind. Kril und Halliday bemerken (2001, S. 183): *„Querschnitts-Studien suggerieren, dass die fortschreitende  $A\beta$ -Ablagerung in Gehirn und Kapillaren dem Beginn der Demenz um viele Jahre voraus geht.“* Tapiola et al. (2000) zeigten in longitudinalen Daten von Liquorbestandteilen, dass Veränderungen der  $A\beta$ -Spiegel innerhalb der ersten zwei Jahren nach Diagnosestellung am größten sind.

### 1.1.4 Alzheimer-Degenerationsfibrillen

1907 von Alzheimer entdeckt, bestehen sie aus Tauprotein in Doppelhelixstruktur. Tauprotein ist physiologischerweise Stabilisator der axonalen Mikrotubuli, unterstützt deren Zusammensetzung und ermöglicht in Anlehnung an Goedert et al. (1991) den schnellen axonalen Transport. Bei AD findet man es hyperphosphoryliert und von den Mikrotubuli gelöst vor, deren Stabilität und folglich die normale Funktion des Neurons somit beeinträchtigt ist. Das hyperphosphorylierte Tau verbindet sich nun in der Doppelhelixstruktur und liegt schließlich in fibrillärer Form vor. Baner et al. (1989) und Braak et al. (1994) entdeckten, dass sich die Fibrillen zunehmend in Zellkörpern und -fortsätzen sammeln, bis die Zelle abstirbt. Aber Tolnay und Probst fanden 1999 auch bei anderen neurodegenerativen Erkrankungen wie Down-Syndrom, progressiver supranucleärer Lähmung, corticobasaler Degeneration und Pick'scher Demenz, tau-positive Einschlüsse.

Die Ansammlung von Alzheimer-Degenerationsfibrillen korreliert mit dem Maß des funktionellen Abbaus und mit dem Grad der Hippocampus-Atrophie. Es ist jedoch schwer, die zeitliche Beziehung zwischen dem langsamen Entstehen der Fibrillen einerseits und dem rasanten Neuronenverlust sowie der Gehirnatrophie bei AD andererseits, miteinander zu vereinen. Kril und Halliday erwähnen Berichte die zeigten: *„dass Alzheimer-Degenerationsfibrillen zwar die Hauptursache des Zelltodes bei AD sind, dass der Untergang der Zellen jedoch den Grad der Fibrillenbildung übertrifft.“* (2001, S. 186) Es ist somit zu vermuten, dass weitere, z.B. infektiöse Faktoren in der Pathogenese der AD eine Rolle spielen.

## 1.2 Depression und Alzheimer Demenz

Angaben über die Häufigkeit depressiver Symptome und Depression bei AD variieren stark. Generell wird über ein Vorkommen von 20-30% berichtet, aber Wragg et al. (1989) fanden, dass die Angaben je nach Studie von 0-87% schwankten.

In einer Metaanalyse von Fall-Kontroll- und prospektiven Studien kam Jorm (2000) zu dem Ergebnis, dass Depression mit einem erhöhten Risiko für anschließende Demenz einhergeht.

*„Es ist immer noch unklar, ob Depression als erstes Zeichen einer AD, als eine frühe Reaktion auf kognitiven Abbau, eine Senkung der Schwelle oder als zufälliger Faktor der AD gesehen werden soll.“* (Müller-Thomsen et al. 2002 S. 1 u. 2). Offensichtlich erschwert aber eine depressive Stimmungslage das Zurechtkommen der Patienten mit ihrer Situation und belastet die Beziehung zu Angehörigen und medizinischem Personal zusätzlich.

Lyketsos et al. (1996) fanden als Risikofaktor für Depression bei AD weiblicher Patienten, die familiäre Häufung von Depression.

In einer Zwillings-Studie erkannten Steffens et al. (1997), bei Individuen mit Altersdepression und Apolipoprotein E (Apo E  $\epsilon$  4) ein erhöhtes Risiko für AD.

Müller-Thomsen et al. (2002) stellten in ihrer Studie über den Zusammenhang von Depression bei AD und Apo E  $\epsilon$  4 Häufigkeit fest, dass depressive Patienten geringere kognitive Defizite hatten. Sie schlossen daraus, dass Patienten mit weniger starken AD Formen depressiver sind als die mit stark ausgeprägten AD Stadien.

Förstl et al. (1992) beobachteten einen überproportionalen Verlust noradrenerger und cholinergener Neuronen in locus coeruleus (LC) und nucleus basalis Meynert. Sie fanden heraus, dass Depression in einer signifikanten Weise zu abweichenden Neuronenzahlen im LC beiträgt. In seiner Stichprobe zeigten 8% der Männer im Vergleich zu 33% der Frauen depressive Symptome, was die bereits erwähnten geschlechtsspezifischen Häufungen bestätigt.

### **1.3 Neuronale Verknüpfungen der Sehbahnen und Projektionsbahnen**

Die Vermittlung und Verarbeitung optischer Reize erfolgt vom Auge via Sehbahn an das Sehzentrum im Okzipitalhirn, wo primäre Wahrnehmung und Speicherung stattfinden. Von dort leiten die Projektionsbahnen Reize an die temporalen und parietalen Sehfelder weiter. Hier reagieren sogenannte Gestaltwahrnehmungsneurone auf geometrische Strukturen und Muster, aber auch Farb- und Helligkeitsstufen können unterschieden werden.

Es ist hinlänglich bekannt, dass visuelle Eindrücke eng mit emotionalem Erleben verknüpft sind. Paradiso et al. (1999) wiesen in einer Untersuchung mittels PET erhöhte Durchblutung subkortikaler limbischer Regionen bei der Betrachtung unangenehmer visueller Stimuli nach. Dagegen erhöhte sich die Perfusion kortikaler limbischer Regionen, wenn die Probanden angenehme Bilder zu sehen bekamen. Sie erklärten den Unterschied damit, dass potentiell gefährliche Eindrücke schnell verarbeitet und mit stereotypen Flucht-Reflexen beantwortet würden. Dagegen erfordere die Fähigkeit, den positiven Aspekt von Ereignissen wahrnehmen zu können, anspruchsvollere Verarbeitung der Stimuli, die daher in phylogenetisch jüngeren Bereichen – größtenteils im präfrontalen Kortex – verarbeitet würden.

Unangenehme Stimuli bewirken eine erhöhte Durchblutung insbesondere der Amygdala, die generell eine Rolle bei affektivem Verhalten, besonders bei der Extraktion affektiver Inhalte aus visuellen Stimuli spielt. Meist wird dieses Zentrum mit der Wahrnehmung negativ bewerteter Emotionen wie z.B. Angst in Zusammenhang gebracht.

In ihrer Studie meinten Paradiso et al, Hinweise gefunden zu haben, die zeigten, dass dagegen affektive Evaluation angenehmer visueller Stimuli in beträchtlichem Maß durch die Beiträge des lobus frontalis ausgeführt würden. Diese Funde stimmen wiederum mit Ergebnissen anderer Forschungsarbeiten überein, die den orbito-frontalen Kortex in Zusammenhang mit der Repräsentation der Verstärkung von Stimuli bringen. So beeinträchtigen Läsionen in diesem Bereich das Kurzzeitgedächtnis für Belohnungs-Informationen. Baxter et al. (1989) und Martinot et al. (1990) haben bei stark depressiven Patienten eingeschränkte Durchblutung der dorso-lateralen Regionen links und der medialen präfrontalen Regionen bilateral festgestellt. Des weiteren werden von Dehaene und Changeux (1991) und Harlow (1868) Schäden im orbitalen frontalen Kortex mit abnehmender Fähigkeit bei der Entscheidungsfindung im sozialen Bereich und dem Aufspüren emotionaler Hinweise in Verbindung gebracht.

### **1.4 Depression und Alter**

Depression gehört nach Linden et al. (1998) zu den häufigsten psychischen Krankheiten des Seniums. Bach et al. (1995) führen aus, dass in Deutschland 2-2,5 Mil-

tionen Menschen der Altersklasse über 65 Jahren an Symptomen der Depression leiden.

*„Die subjektive Einschätzung der eigenen Situation, der Zukunftserwartungen, sowie der eigenen Kontrollüberzeugungen haben einen erheblichen Einfluss auf die Lebenszufriedenheit, auf eine optimistische, oder aber pessimistische Zukunftsperspektive, auf die eigene Lebensgestaltung bis hin zur körperlichen Gesundheit und kognitiven Funktionsfähigkeit.“* (Kubat und Bahro 2001, S. 10). Weiter führt Hautzinger (1994, S. 66) aus, dass depressive Veränderungen vorwiegend dann auftreten, *„wenn ältere Personen an alten Zielvorstellungen, die nun nicht länger realisierbar sind, festhalten, persönliche Anspruchsniveaus weiterhin hoch sind, bzw. sich den veränderten Gegebenheiten nicht entsprechend anpassen; zur Bewältigung der neuen Situation es an Fertigkeiten, instrumentellen Verhaltensweisen, Problemlösestrategien und sozialer Unterstützung fehlt und damit die veränderte Umwelt noch weniger kontrollierbar erlebt wird.“*

Depression im Alter kann plausibel psychodynamisch erklärt werden - ein Umstand, der mögliche organische Ursachen, bedingt durch zerebraldegenerative Prozesse, oder z. B. Dysfunktion der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren-Achse mit dem limbischen System nicht ausschließt, aber klar zeigt, wo psychotherapeutische Ansätze greifen können.

## 2 Psycho- und Soziotherapie bei Demenzen

Eine neurodegenerative Erkrankung mit den „weichen“ Methoden der Psychotherapie zu behandeln, ist kein naheliegender Gedanke. Allerdings ist der Verlauf der Demenz ein beängstigender, zu Verzweiflung Anlass gebender Vorgang, der üblicherweise von tiefer Depression und Selbstzweifeln begleitet wird. Die Progredienz des schleichenden Ich-Verlustes und die Reaktion der Mitmenschen des Betroffenen auf diesen Prozess, wird von starken emotionalen Spannungen begleitet, denen mithilfe einer Psychotherapie durchaus begegnet werden kann. Im Verlauf der Erkrankung geht es bei einem Patienten, dem das Gefühl für Zeit, Raum und Identität abhanden kommt, auch um die Linderung der Situation im Moment, im Sinne einer palliativen Maßnahme.

### 2.1 Prognose der Psychotherapie im Alter

Jovic und Uchtenhagen (1995), sowie Knight (1996) empfehlen die therapeutischen Vorgehensweisen, wie auch die Zielsetzung einer Psychotherapie den Erfordernissen älterer Menschen anzupassen.

So kann laut Kruse (1998) beispielsweise nicht die vollständige Heilung als Ziel definiert werden, sondern „nur“ die Förderung der psychischen Bewältigungsmöglichkeiten zur besseren Verarbeitung akuter psychischer Krisen im Alter.

*„Ein klar strukturiertes Interventionsprogramm, welches mehr Gewicht auf die Analyse und Reflexion des aktuellen Verhaltens und Erlebens legt und mit einer Einführung in autogenes Training kombiniert wurde, trug mehr zum Wohlbefinden und zu Handlungsbemühungen bei, als biographisch orientierte Interventionen. Nicht zuletzt bieten insbesondere Formen der Gruppentherapie gegenüber der Einzeltherapie einige Vorteile für ältere Patienten.“* (Petzold, 1985, S. 32-34). Mit den Möglichkeiten der Psychotherapie unter angepassten Bedingungen ist ein geeignetes Mittel gefunden, den Betroffenen eine individuelle Hilfestellung im Umgang mit ihrem erschwerten Alltag zu geben sowie im Rahmen der Gruppentherapie zusätzlich den Zugang zu sozialen Kontakten und Gedankenaustausch zu erleichtern.

#### 2.1.1 Verhaltenstherapeutische Ansätze

Carstensen (1988) erwähnt, dass verhaltenstherapeutische Techniken seit weit mehr als 20 Jahren in der Behandlung dementer Patienten eingesetzt werden. Sie gelten als die, in diesem Bereich erprobtesten Verfahren. Die meisten Erfahrungen liegen mit der Technik des „operanten Lernens“ vor, das eine Verhaltensänderung ohne die aktive Mitarbeit des Patienten ermöglicht. Im Vordergrund stehen dabei der Abbau von störendem Sozialverhalten und das Erreichen von größerer Selbstständigkeit (z.B. der Grundpflege) und die Rückgewinnung verlorengangener Kompetenzen (z.B. Kontinenz).

Teri et al. (1991) haben aber auch die Technik der „kognitiven Verhaltenstherapie“ bereits bei AD-Patienten mit Erfolg eingesetzt.

#### 2.1.2 Weitere Psychotherapeutische Verfahren

- Realitätsorientierungstherapie (ROT):

Hier werden explizit krankheitsbedingte Defizite angegangen. Unter ROT wird eine Interventionstechnik verstanden, die auf dementiell beeinträchtigte Patienten auch höherer Einschränkungsggrade zugeschnitten ist. Wächtler (1997) definiert das Ziel, einerseits durch das repetitive Erlernen von Alltagsinformationen, andererseits durch die Hilfe sog. „Realitätsanker“ sowohl im Kontakt mit dem Personal von Pflegestationen

nen, als auch mit visuellen und akustischen Hilfen die Orientierung der Patienten zu verbessern.

- Selbsterhaltungstherapie (SET):

Die von Romero und Eder (1992) vorgestellte SET ist spezifischer als die bisher genannten Verfahren. Sie zielt auf Patienten mit Alzheimer Demenz und kann als neuropsychologisches Trainingsverfahren aufgefasst werden, welches das längere Erhaltenbleiben der personalen Identität anstrebt.

### 2.1.3 Musik- und Kunsttherapie

Die Definition dieser Therapierichtung von Biniek (1982, S. 2) als „*Psychotherapie mit gestalterischen Mitteln*“ erfasst die Bedeutung der vielen unterschiedlichen Ansätze, Kreativität als gesundheitsfördernde Energie zu nutzen. So kann beispielsweise regressiven Prozessen, durch eine Art Verbalisierung von Affekten entgegengewirkt werden. In einem Fallbeispiel beschreiben Müller-Thomsen und Stark (1993) wie die Auseinandersetzung mit eigenen künstlerischen Darstellungen eines Patienten, dessen Weg aus einer Psychose stabilisiert und unterstützt. Dunker und Müller-Schwarz (1994) weisen darauf hin, dass Patienten, denen kognitiv-verbale Wege der Kommunikation, z. B. durch Demenz, immer weniger zur Verfügung stehen, hier Gelegenheit erhalten, in der Konfrontation mit präsentiertem Material oder auf dem Weg eigenen Gestaltens, Gefühle zu leben und wiederzuerleben. Gleichzeitig bleiben sie mit diesen Gefühlen nicht allein, sondern haben Kontakt mit Menschen in der Gruppe, oder der Therapeutin. Die kreative Herangehensweise kann neue Perspektiven eröffnen und gleichzeitig ungenutzte Fähigkeiten wecken, die das Selbstwertgefühl der Patienten steigern.

Kunsttherapie kann im Altenheim eine Begleitung der letzten Lebensphase sein, sie kann den Betreuten helfen, ihr Leben zu bilanzieren. Nach Ansicht von Aissen-Crewett (1987) ist sie somit nicht selten eine Art Sterbevorbereitung.

Domma berichtet über die Ziele der Arbeit von Wenge in einer geriatrischen Klinik (1993, S. 109ff):

- „- *Schaffung eines intensiven Gegenwartserlebens beim Gestaltungsprozess*
- *Grenzüberschreitung, Einlassen auf etwas Neues*
- *Aufbau von Selbstbestätigung*
- *Stärkung der gesunden Anteile der Patientin*
- *Förderung seelisch-geistiger Beweglichkeit, Konzentrationsfähigkeit*
- *Erkennen von möglichen psychischen u. lebensgeschichtlichen Ursachen der momentanen Krankheit.“*

Während Aissen-Crewett (1987, S. 315) vier Forderungen an eine kunsttherapeutische Arbeit mit alten Menschen stellt:

- „- *Fixierung auf ein Endprodukt des kreativen Prozesses und damit die Betonung des Schaffensprozesses selbst.*
- *Die Aktivitäten haben eine Begegnung des alten Menschen mit sich selbst und mit anderen zum Ziel.*
- *Somit erschließen sie neue Äußerungsmöglichkeiten und Handlungsalternativen.*
- *Neugieverhalten, Offenheit, Fähigkeit zur Improvisation und Flexibilität werden gefördert.“*

Die angeführten Aspekte veranschaulichen die spezielle Weise, auf die Kunsttherapie ein Mittel sein kann, Emotionen und Gedanken ihrer Klientel darzustellen und zu beeinflussen. In vielen geriatrischen Einrichtungen wird sie daher angewandt und ist als nichtmedikamentöse Therapie-, aber auch Kommunikationsform, eine akzeptierte Variante des Zugangs zum Patienten.

Es liegen jedoch noch wenig Arbeiten vor, in denen die Wirkung von Kunsttherapie speziell auf Patienten mit Alzheimer Demenz erprobt wurde.

Marr beschrieb in seiner 1995 veröffentlichten Studie „Kunsttherapie mit altersverwirrten Menschen“ die Arbeit in Einzel- und Gruppentherapie mit Menschen in allen Stadien der Demenz. Die Einzeltherapie bestand aus aktiver oder passiver Gestaltung und dem begleitenden Dialog zwischen Patient und Therapeut. Er erwähnte das Unvermögen, bei Malen und Plastizieren in der Gruppe, auf die einzelnen Teilnehmer ausreichend eingehen zu können und beschränkte sich dort daher auf das Erzählen von Märchen mit Dias und Musik. Den theoretischen Hintergrund seiner Arbeit bildet die Systematische Wahrnehmungsstimulation, eine speziell für an Demenz Erkrankte entwickelte Technik der Kunsttherapie, die durch Wiedererkennung und Assoziation zu Kommunikation führt, ohne dabei Handlungsanforderungen an den Patienten zu stellen.

M. Ganß beschrieb anlässlich eines Symposiums mit dem Thema „Kunsttherapie in der Altenarbeit - künstlerische Arbeit mit Demenzkranken“ (2004) seine Erfahrungen mit einem „offenen Atelier“, das an Demenz Erkrankten die Arbeit mit verschiedenen Medien ermöglicht, und ging dabei besonders auf bildhauerische Arbeiten ein. Diese erlauben es den Schaffenden, vorhandene Energie in Objekte mit individuellem Ausdruck umzusetzen, die sie jederzeit wiedererkennen. Außerdem besteht von Anfang an eine Form, die den Arbeitsprozess anregt und dabei modifiziert wird, im Gegensatz zum Malen oder Plastizieren, wo Form und Farbe ausgewählt und zusammengefügt werden müssen. Anhand zweier Fallbeispiele erläuterte er die auffälligen gestalterischen Merkmale der Arbeiten, interpretierte diese und wies auf den Wert der „materialisierten Erinnerungen“ hin.

In einem Kunsttherapieprojekt mit geriatrischen Patienten von V. Luksch-Mohaupt (2002) entwickelte die Therapeutin einen Beurteilungskatalog mit Fragen an Patienten, Therapeutin und das Pflegepersonal, sowie Beobachtungen, um Veränderungen in den Bereichen Affektivität, Kognitivität und Kommunikationsfähigkeit zu dokumentieren.

In ähnlicher Weise wurden in der vorliegenden Arbeit Fragen eines bewährten Fragebogens modifiziert und angefügt (s. Methoden Kap. 3.1).

#### 2.1.4 Ressourcen

Eine große Rolle in der Entstehung, Ausprägung und Behandlung psychischer Erkrankungen spielen die Existenz und der Verlust von Ressourcen.

Petzold (1985) definiert Ressourcen als *„alle materiellen, physischen, psychischen, kognitiven und sozialen Mittel, die zur Erhaltung des Lebens, zur Gewährleistung einer angemessenen Lebensqualität und zur Bewältigung von Lebensproblemen für ein Individuum oder eine Gruppe erforderlich sind.“* In einer späteren Arbeit schreibt er: *„Ressourcen sind gute Quellen, aus denen die Kreativität schöpft, die einerseits Belastungen und Probleme abpuffern kann, zum anderen aber Grundlagen für Potenziale (sie sind mit diesen nicht gleichzusetzen) bietet. Ressourcen stehen der Person oder Personengruppe zur Lebensbewältigung, wie auch zur kokreativen Lebensgestaltung zur Verfügung“* (1997, S. 441). Dabei unterteilte er mentale Ressourcen in interne (z.B. Kontrollüberzeugungen, Kompetenzen, Performancen) und externe Ressourcen (z.B. Informationen von Kollegen, Freunden etc.).

Grawe (1998) stellt fest, dass die Abnahme der Inkongruenz zwischen tatsächlichen Erfahrungen und den motivationalen Schemata das Wohlbefinden verbessert. Dieser



Vorgang kann so den Erfahrungen, die ein Demenzpatient täglich mit seiner Umwelt macht, entgegenwirken.

Grawe et al. (1999) weisen besonders im Zusammenhang mit Psychotherapie darauf hin, dass die Therapiebeziehung als solche zur Ressource des Patienten werden kann. Ihrer Meinung nach wirkt die Ressourcenaktivierung durch den Therapeuten in der Psychotherapie vorwiegend dadurch, dass der Patient selbstwertsteigernde Wahrnehmungen und positive Beziehungs- sowie Kontrollerfahrungen erleben kann. Dadurch wird die bestehende Inkongruenz zwischen tatsächlichen Erfahrungen und den motivationalen Schemata geringer.

Kubat u. Bahro (2001, S. 16) äußern sich hinsichtlich der Aktivierung von Ressourcen im Alter durch Psychotherapie folgendermaßen: *„Der alternde Mensch muss sich in der Beziehung zu anderen weiterhin als wertvoll erleben. Er wird angeregt, seine eigenen negativen Wahrnehmungen infrage zu stellen und zu korrigieren. Der Tendenz zum sozialen Rückzug, zur Isolation und damit zur Entfremdung kann mit Empathie und Förderung emotionaler Kommunikation begegnet werden. Hierzu zählen auch der Dialog mit Mitpatienten und die Förderung und Aufrechterhaltung tragfähiger Beziehungen.“*

Willutzki (2000) reduziert Ressourcenaktivierung auf drei Funktionen: Ressourcen dienen der „Remoralisierung“ des Patienten, verbessern die therapeutische Beziehung und unterstützen die Bewältigung aktueller Probleme.

Weinert (1992, S. 183) betont: *“Nach den Befunden vieler neuerer Untersuchungen sind die Fähigkeiten älterer Menschen, neue Kompetenzen zu erwerben, von speziellen Erfahrungen (z.B. von Trainingsprogrammen) zu profitieren und für universelle Abbauphänomene vielfältige individuelle Kompensationsmöglichkeiten zu entwickeln, größer, als aufgrund des allgemein verbreiteten Altersstereotyps häufig erwartet wird.“*

Aufgrund einer Metaanalyse mehrerer psychotherapeutischer Studien kommt die Arbeitsgruppe von Grawe (1999) zu dem Schluss, dass die Bedeutung der Ressourcenaktivierung als therapeutischer Wirkfaktor empirisch belegt ist.

Eine positive Korrelation zwischen Ressourcenverlust und Depression wiesen Willutzki (1999), Hobfoll et al. (1992), sowie Lewinsohn (1974) in ihren Arbeiten nach. Der Verlust an Ressourcen kann diverse abträgliche Folgen haben, wovon Depression nur eine ist. Personen mit schwach, bzw. gering ausgebildeten Ressourcen verbuchen mehr Misserfolge. Sie berichten am meisten über Bedrohungs- oder Verlustkognitionen sowie ungünstige internalisierte Attributionen bezüglich der eigenen Inkompetenz. Dies schwächt die Patienten, so Willutzki (1999) und Jerusalem (1990) zusätzlich. Umgekehrt dürfte der Aufbau, oder die Aktivierung bereits angelegter Ressourcen, Patienten mit depressiver Stimmungslage in ihrem Selbstvertrauen stärken und ihre Stimmung aufhellen.

### 2.1.5 Fragestellung

In der vorliegenden Arbeit wird die Anwendung der Kunsttherapie, bei den speziellen Bedürfnissen und Anforderungen von Patienten mit Alzheimer Demenz untersucht.

So stellten sich die Fragen:

- Bewirkt Kunsttherapie eine Verbesserung des subjektiven Wohlbefindens bei Menschen mit einer Alzheimer Demenz, (deren kognitive Defizite einer leichten dementiellen Störung entsprechen)?
- Verbessern bzw. stabilisieren sich die kognitiven und nichtkognitiven Funktionen im Verlauf des Anwendungszeitraums von einem Jahr?

### 3 Methoden

#### 3.1 Forschungsinstrumente

Vor und nach jeder Therapiesitzung erhielten die Patienten einen Fragebogen des State-Trait-Anxiety-Inventory (STAI). Hierbei handelt es sich um eine für alle Altersgruppen validierte Selbstbeurteilungsskala nach Spielberger et al. (1970). Die Skalenform X1, die der Messung der Zustandsangst zum Zeitpunkt der Testdurchführung dient und 20 Items enthält, wurde um einige situationsspezifische Items erweitert. In Ermangelung angemessener Instrumente zur Untersuchung der spezifischen Situation dieser Probanden, wurden folgende 10 Items an den Hauptteil des Fragebogens angefügt:

- „Ich fühle mich ausgeglichen“
- „Ich fühle mich traurig“
- „Ich fühle mich unsicher“
- „Ich fühle mich deprimiert“
- „Ich fühle mich hoffnungsvoll“
- „Ich fühle mich heiter“
- „Ich fühle mich verletzbar“
- „Ich fühle mich verzagt“
- „Ich bin verschlossen“
- „Ich bin neugierig“

Die ersten acht Items waren von allen Therapieteilnehmern zu beantworten und fanden gesondert Eingang in den Ergebnisteil (z.B. Abb. 4-3 und 4-6).

Ein weiteres Ziel war, in sieben zusätzlichen Items die unmittelbare Wirkung der Kunsttherapie auf die Probanden zu erfassen. Diese wurden dem erweiterten Fragebogen, der nach der Sitzung auszufüllen war, vorangestellt:

- „Fühlen Sie sich jetzt bewegt?“
- „Haben Sie das Gefühl, dass sich irgendetwas an Ihrer Stimmung geändert hat?“
- „Hat Ihnen die Therapiesitzung Spaß gemacht?“
- „Hat Sie die Therapiesitzung traurig gemacht?“
- „Konnten Sie in der Therapiesitzung etwas ausdrücken, das sich mit Worten schwer oder vielleicht gar nicht ausdrücken lässt?“
- „Konnten Sie Ihre momentane Stimmung gut ausdrücken?“
- „Erlebten Sie Ihre eigene Stimmung während der Therapiesitzung stärker als sonst?“

Um die Aussage der Patienten objektivieren zu können, wurde im Rahmen einer Nachbesprechung ein ähnlicher Fragebogen zur Beurteilung durch die anleitende Therapeutin und einen Beobachter entwickelt. Dieser bestand aus den sieben Items zur Beurteilung der Wirkung der Kunsttherapie, es folgten neun Items, die denen der nach den Kriterien der Depressivität hinzugefügten glichen, sowie 9 weiteren Items die der technischen Dokumentation des Ablaufs der Sitzung dienten.

Die Antwortrubriken waren in den ersten 24 Sitzungen:

- 1 = überhaupt nicht
- 2 = ein wenig
- 3 = ziemlich
- 4 = sehr

Da die Patienten aufgrund ihrer kognitiven und visuellen Defizite große Schwierigkeiten beim Ausfüllen dieser Fragebögen hatten, wurden die Rubriken ab der 25. Sitzung auf eine Nominalskalierung beschränkt:

- 1 = nein
- 2 = ja

Die Daten der Fragebögen wurden mithilfe von Stat View 4.02 für Macintosh analysiert.

### 3.1.1 Einschluss

Vor Beginn des Projekts und im Laufe des Jahres wurden an festgelegten Zeitpunkten im Rahmen der Verlaufsuntersuchung von den Patienten Tests zur Feststellung der kognitiven Fähigkeiten absolviert.

### 3.1.2 Mini-Mental State Examination (MMSE)

Dieser Test, von Folstein 1975 veröffentlicht, ist ein international verbreitetes Screeninginstrument zur Erfassung kognitiver Defizite. Die zu erreichende Punktzahl liegt zwischen 30 und 0 Punkten. Ab 24 Punkten liegt wahrscheinlich ein dementielles Syndrom vor, ab 18 ein mittelschweres.

### 3.1.3 Wortliste

Hier handelt es sich um eine Liste von Wörtern, die zunächst frei reproduziert und nach einer Zeitspanne von einer halben Stunde passiv wiedererkannt werden müssen. Sie dient zur Überprüfung der verbalen Merk- und Reproduktionsleistung sowie der impliziten Gedächtnisleistung. Der Test ist Bestandteil des Nürnberger Altersinventars (NAI) von Oswald und Fleischmann (1995).

### 3.1.4 Uhrentest

Mittels dieses Tests von Shulman (1993) werden zeichnerische (visuokonstruktive) Fähigkeiten und das Abstraktionsvermögen getestet.

### 3.1.5 Wortflüssigkeitstest

Hierbei werden als Parameter zur Erfassung der spontanen verbalen Produktion, die innerhalb einer Minute genannten Wörter mit einem bestimmten Anfangsbuchstaben gezählt. Von Sciarra, Finali, Mazzi, et al. (1990).

### 3.1.6 Geriatric Depression Scale

Diese Skala, von Burke, Roccaforte und Wengel 1991 veröffentlicht - kurz GDS, ist eine Selbsteinschätzungsskala über Depressivität: Sie gehört in der Geriatrie zum Standardinventar. In der vorliegenden Arbeit wurde die 15-Punkte-Version angewandt.

### 3.1.7 ZVT-G

Hier liegt ein Zahlenverbindungstest zur Beschreibung des allgemeinen kognitiven Leistungstempos vor. Der Test ist Bestandteil des Nürnberger Altersinventars (NAI) von Oswald und Fleischmann (1995).

## 3.2 Durchführung

Über den Zeitraum von einem Jahr fanden 40 Gruppentherapie-Sitzungen à 90 Min. statt. Teilnehmerzahl waren max. 8 Personen. Die Behandlung erfolgte durch eine langjährig erfahrene Therapeutin. Neben der Kunsttherapeutin nahmen als Beobachter ein Diplomand der Kunsttherapeutischen Schule Ottersberg und die Autorin der vorliegenden Arbeit an den Sitzungen teil. Das kunsttherapeutische Verfahren basierte auf einem tiefenpsychologischen Therapieverständnis. Zwischen freier Gestaltung und inhaltlichen Vorgaben wurde gewechselt.

Als Materialien standen Wachskreiden, Buntstifte, Aquarellfarben (meist zur nass-in-nass-Technik verwandt) und Guache zur Verfügung. Gemalt wurde am Tisch und an

der Staffelei. Meist arbeiteten die Patienten an ihrem eigenen Bild, es entstanden aber auch einige Gruppenwerke.

Während der Sitzung waren Gespräche untereinander oder mit der Therapeutin und den Beobachtern möglich. Auf diese Weise kam es zum Austausch über Darstellungstechnik, Inhalt, aber auch lebensgeschichtlichen und Alltagsthemen, die die Patienten jeweils beschäftigten.

### 3.2.1 Stichprobenbeschreibung

Die Stichprobe bestand aus bis zu 6 Patienten - fünf Frauen, ein Mann - die in die Gedächtnissprechstunde des Psychosozialen Zentrums des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf wegen fortschreitender kognitiver Schwierigkeiten kamen. Bei allen fand eine klinische Untersuchung, von psychiatrischer und neurologischer Seite statt. Zusätzlich folgten neuropsychologische Untersuchung, CT-Aufnahmen und Blutuntersuchung. Die Diagnose Demenz wurde in Übereinstimmung mit NINCDS-ADRDA Kriterien nach McKhann et al. (1984) für wahrscheinliche AD bestätigt.

Der Beginn der Krankheit war retrospektiv, durch Anamnese der Patienten und deren Angehörigen ermittelt worden. Der Mini-Mental State Examination (MMSE) nach Folstein et al. (1975) fand nicht aus diagnostischen Gründen, sondern zur Feststellung kognitiver Defizite Verwendung. Voraussetzung zur Teilnahme war eine nur leichte dementielle Störung (MMSE>18).

Die Patienten konnten zwar grundsätzlich wählen, ob sie an einem künstlerischen Therapieverfahren teilnehmen, das jeweilige Verfahren wurde ihnen jedoch zufällig zugeteilt. Auf diese Weise sollten Selektionseffekte vermieden werden.

Alle Patienten mussten mindestens über drei Monate stabil auf einen Acetylcholinesterase-Hemmer (Aricept, oder Exelon) eingestellt sein. Unter dieser medikamentösen Behandlung kam es im letzten Vierteljahr vor Studienende nicht zu einer Verschlechterung der Symptomatik.

## 4 Ergebnisteil

### 4.1 Zur Auswertung

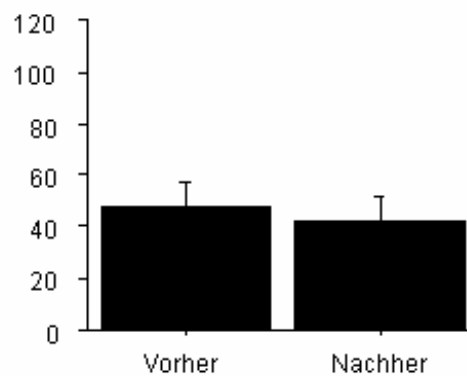
Dieses Kapitel zeigt und erläutert die Ergebnisse der statistischen Auswertung der Fragebögen, beschreibt den Inhalt einiger Sitzungen und stellt die Resultate des entsprechenden MMSE im Projektzeitraum dar.

Zunächst werden die Resultate der Fragebögen während des gesamten Projektzeitraumes präsentiert. Sie geben Antwort auf die Frage nach der emotionalen Veränderung vor und nach der Therapiesitzung. Indem alle Patienten, die im Verlauf des Jahres an den Therapiesitzungen teilgenommen hatten, als Gruppe zusammengefasst wurden, ist es möglich, eine größere Anzahl an Testergebnissen auf signifikante Unterschiede zu untersuchen.

Es folgt die deskriptive Ausarbeitung interessanter Merkmale einzelner Tage oder Fragestellungen aus diesen Fragebögen. Exemplarisch wurden vier Tage, mit Abstand von einigen Wochen, im Verlauf des Jahres ausgearbeitet: Der 19.11.01, der 07.01.02, der 22.04.02 und der 26.08.02. boten sich aufgrund der Vollständigkeit der ausgefüllten Fragebögen an.

Der 19.11.01 ist besonders ausführlich ausgearbeitet, es folgen spezielle Abbildungen der anderen Tage, die interessante Abweichungen veranschaulichen.

Da ab Mai 2002 Fragebögen mit nur zwei Antwort-Rubriken (1 = ja, 0 = nein) eingeführt wurden (mit der Absicht, das Beantworten der Fragen für die Patienten zu erleichtern), ist eine getrennte Darstellung der Gesamt-Ergebnisse erforderlich, welche sinnvollerweise als Abbildungen von Oktober - April und Mai - September bezeichnet werden.

**ANOVA Table for Score**

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value	Lambda	Power
Patient	1	803,932	803,932	8,811	,0036	8,811	,854
Residual	116	10583,525	91,237				

**Means Table for Score****Effect: Patient**

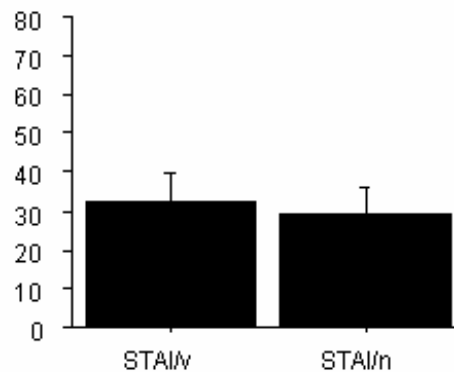
	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err.
Vorher	59	47,678	9,202	1,198
Nachher	59	42,458	9,890	1,288

**ANOVA Coefficients Table for Score**

	Coef	Std. Error	t-Test	P-Value
Intercept	45,068	,879	51,253	<,0001
Patient: Vorher	2,610	,879	2,968	,0036
Nachher	-2,610			

**Abb. 4-1: Okt. bis Apr. – Momentane Angst/Depressivität vor und nach der Therapiesitzung (erweiterte STAI-Fragebögen)**

Ergebnisse aller 30 Fragen (max. zu erreichender Punktwert: 120) von 59 Patienten ausgefüllt. Die hochsignifikante Abnahme des Testscore nach der Therapiesitzung entspricht einer Abnahme der momentanen Angst/Depressivität.

**ANOVA Table for Score**

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value	Lambda	Power
Stai	1	432,847	432,847	7,454	,0073	7,454	,783
Residual	116	6735,627	58,066				

**Means Table for Score****Effect: Stai**

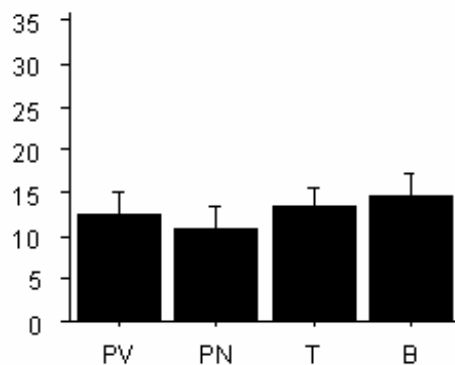
	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err.
STAI/w	59	32,508	7,473	,973
STAI/n	59	28,678	7,765	1,011

**ANOVA Coefficients Table for Score**

	Coef	Std. Error	t-Test	P-Value
Intercept	30,593	,701	43,612	<,0001
Stai: STAI/w	1,915	,701	2,730	,0073
STAI/n	-1,915			

**Abb. 4-2: Okt. bis Apr. – Vergleich der momentanen Angst/Depressivität vor und nach der Therapiesitzung (STAI-Fragebögen)**

In Abb. 4-2 Darstellung des Vergleichs der Werte des ursprünglichen, in dieser Studie erweiterten STAI-Fragebogens (max. Punktwert: 80). Der Testscore nach der Therapiesitzung ist auch hier hochsignifikant geringer, als vorher. Dieser Wert entspricht einem geringeren Angst/ Depressivitäts-Niveau bei den Patienten nach der Therapiesitzung, im Vergleich zu vorher.

**ANOVA Table for Score**

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value	Lambda	Power
Teilnehm.	3	431,809	143,936	22,804	<,0001	68,411	1,000
Residual	232	1464,373	6,312				

**Means Table for Score****Effect: Teilnehm.**

	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err.
PV	59	12,356	2,558	,333
PN	59	10,831	2,520	,328
T	59	13,373	2,149	,280
B	59	14,508	2,782	,362

**ANOVA Coefficients Table for Score**

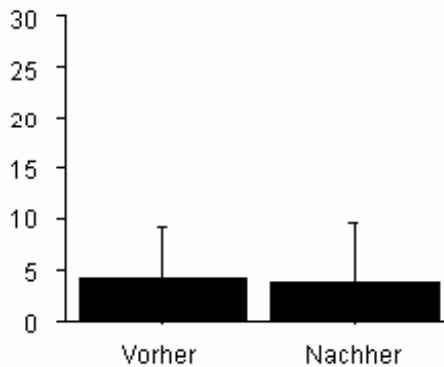
	Coef	Std. Error	t-Test	P-Value
Intercept	12,767	,164	78,066	<,0001
Teilnehm.: PV	-,411	,283	-1,451	,1481
PN	-1,936	,283	-6,836	<,0001
T	,606	,283	2,139	,0335
B	1,742			

**Abb. 4-3: Okt. bis Apr. – Beurteilung der Therapiesitzung durch alle Teilnehmer (hinzugefügte Items)**

In Abb. 4-3 die Werte der 8 von allen Teilnehmern (auch Therapeutin „T“ und Beobachter „B“) beantworteten Fragen im Vergleich. (max. Punktwert: 36).

Der Vergleich der Patientenwerte von vor „PV“ - und nach „PN“ der Therapiesitzung ergibt keinen signifikanten Unterschied, während die Aussagewerte von Therapeutin und Beobachter einen signifikant höheren Wert aufweisen. Dies bedeutet, dass sich die Stimmung der Patienten insgesamt in der Tendenz verbesserte, die Therapeutin und der Beobachter aber einen Anstieg der momentanen Angst/Depressivität bei den Patienten wahrnahmen.



**ANOVA Table for Score**

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value	Lambda	Power
Patienten	1	4,455	4,455	,149	,7014	,149	,066
Residual	42	1255,455	29,892				

**Means Table for Score****Effect: Patienten**

	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err.
Vorher	22	4,273	5,101	1,087
Nachher	22	3,636	5,811	1,239

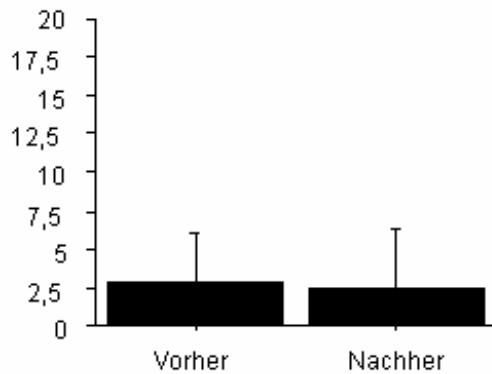
**ANOVA Coefficients Table for Score**

	Coef	Std. Error	t-Test	P-Value
Intercept	3,955	,824	4,798	<,0001
Patienten: Vorher	,318	,824	,386	,7014
Nachher	-,318			

**Abb. 4-4: Mai bis Sept. – Vergleich der momentanen Angst/Depressivität vor und nach der Therapiesitzung (Erweiterte STAI-Fragebögen)**

Abb. 4-4 stellt die Ergebnisse der veränderten Fragebögen dar (s. Kap. 3.1). Ab diesem Zeitpunkt gab es nur noch 2 Antwortrubriken: ja = 1, nein = 0 (max. zu erreichender Punktwert: 60).

Der Testscore der 22 Patienten nach der Therapiesitzung unterscheidet sich nicht signifikant von dem vorher. (Die y-Achse ist wegen geringer Punktwerte in der Darstellung halbiert.) Dies bedeutet keine messbare Veränderung der momentanen Angst/Depressivität bei den Patienten.

**ANOVA Table for Score**

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value	Lambda	Power
STAI	1	1,455	1,455	,111	,7407	,111	,062
Residual	42	550,727	13,113				

**Means Table for Score****Effect: STAI**

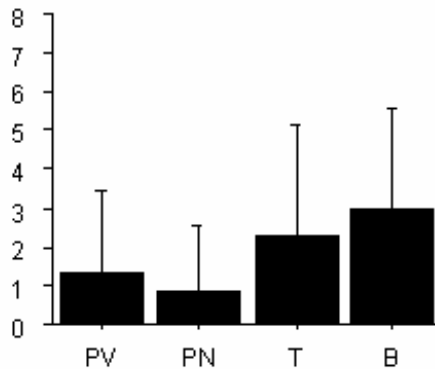
	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err.
Vorher	22	2,818	3,246	,692
Nachher	22	2,455	3,961	,844

**ANOVA Coefficients Table for Score**

	Coef	Std. Error	t-Test	P-Value
Intercept	2,636	,546	4,829	<,0001
STAI: Vorher	,182	,546	,333	,7407
Nachher	-,182			

**Abb. 4-5: Mai bis Sept. – Vergleich der momentanen Angst/Depressivität vor und nach der Therapiesitzung (STAI-Fragebögen)**

In Abb. 4-5, Darstellung des Vergleichs der Werte des ursprünglichen, in dieser Studie erweiterten STAI-Fragebogens, (weiterhin mit Ja/Nein Antwortrubriken) finden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Punktwerten vor und nach den Therapiesitzungen (die y-Achse ist halbiert). Dies bedeutet keine messbare Veränderung der momentanen Angst/Depressivität bei den Patienten.

**ANOVA Table for Score**

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value	Lambda	Power
Teilnehmer	3	60,409	20,136	3,514	,0187	10,542	,767
Residual	84	481,364	5,731				

**Means Table for Score**

Effect: Teilnehmer				
	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err.
PV	22	1,318	2,147	,458
PN	22	,818	1,736	,370
T	22	2,273	2,865	,611
B	22	2,955	2,663	,568

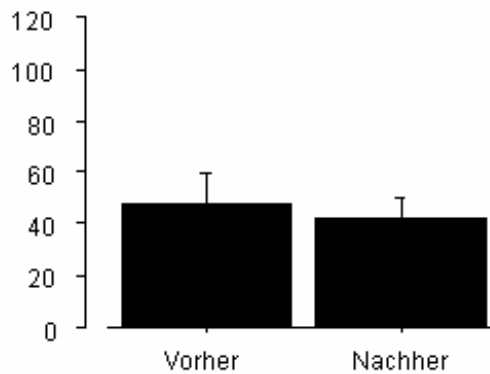
**ANOVA Coefficients Table for Score**

	Coef	Std. Error	t-Test	P-Value
Intercept	1,841	,255	7,214	<,0001
Teilnehmer: PV	-,523	,442	-1,183	,2403
PN	-1,023	,442	-2,314	,0231
T	,432	,442	,977	,3314
B	1,114			

**Abb. 4-6: Mai bis Sept. – Beurteilung der Therapiesitzung durch alle Teilnehmer (hinzugefügte Items)**

In Abb. 4-6 werden die Punktwerte aus den 8 Items dargestellt, die bei allen Teilnehmern vorkommen. Der Vergleich der Patientenwerte vor „PV“ - und nach „PN“ der Therapiesitzung ergibt keinen signifikanten Unterschied, während die Aussagewerte von Therapeutin und Beobachter einen signifikant höheren Wert aufweisen. Dies bedeutet, dass sich die Stimmung der Patienten insgesamt in der Tendenz verbesserte, die Therapeutin und der Beobachter aber einen Anstieg der momentanen Angst/Depressivität bei den Patienten wahrnahmen.

(Halbierte y-Achse)

**ANOVA Table for Score**

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value	Lambda	Power
Pat.	1	45,125	45,125	,483	,5131	,483	,089
Residual	6	560,750	93,458				

**Means Table for Score****Effect: Pat.**

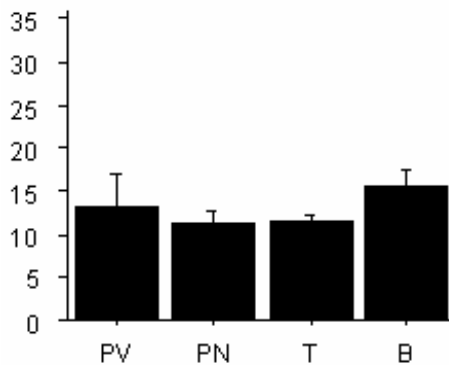
	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err.
Vorher	4	47,750	11,500	5,750
Nachher	4	43,000	7,394	3,697

**ANOVA Coefficients Table for Score**

	Coef	Std. Error	t-Test	P-Value
Intercept	45,375	3,418	13,276	<,0001
Pat: Vorher	2,375	3,418	,695	,5131
Nachher	-2,375			

**Abb. 4-7: 19.11.01 – Vergleich der momentanen Angst/Depressivität vor und nach der Therapiesitzung (erweiterte STAI-Fragebögen)**

In Abb. 4-7 sind die Punktwerte der 30, nur in den Fragebögen der Patienten übereinstimmende Items, diesmal vom 19.11.01 dargestellt. Es ist eine abnehmende Tendenz zu sehen, aber es gibt keinen signifikanten Unterschied zwischen vor und nach der Therapiesitzung; somit kein signifikanter Unterschied der momentanen Angst/Depressivität bei den Patienten.

**ANOVA Table for Score**

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value	Lambda	Power
Teilnehm.	3	45,688	15,229	2,912	,0780	8,737	,539
Residual	12	62,750	5,229				

**Means Table for Score****Effect: Teilnehm.**

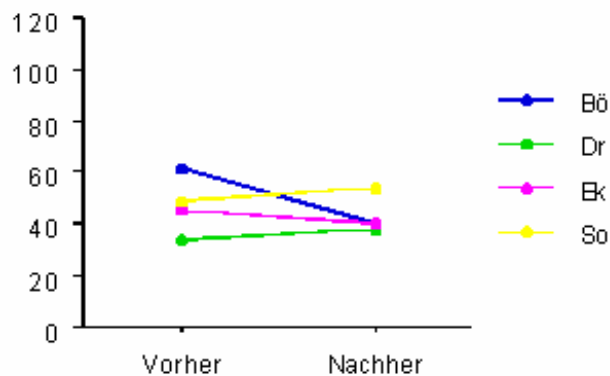
	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err.
PV	4	13,000	3,742	1,871
PN	4	11,250	1,500	,750
T	4	11,500	,577	,289
B	4	15,500	2,082	1,041

**ANOVA Coefficients Table for Score**

	Coef	Std. Error	t-Test	P-Value
Intercept	12,812	,572	22,412	<,0001
Teilnehm.: PV	,188	,990	,189	,8530
PN	-1,562	,990	-1,578	,1406
T	-1,312	,990	-1,326	,2097
B	2,688			

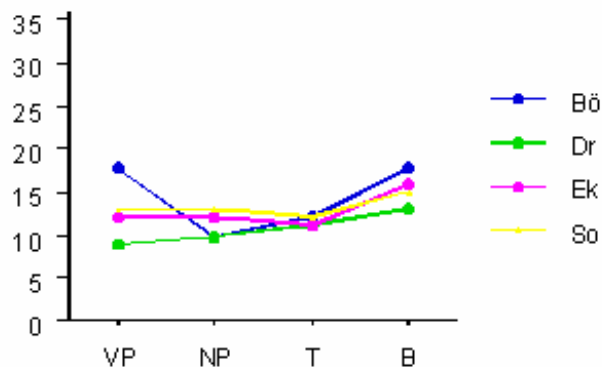
**Abb. 4-8: 19.11.01 – Beurteilung der Therapiesitzung durch alle Teilnehmer (hinzugefügte Items)**

Abb. 4-8 stellt die Werte der acht, bei allen Teilnehmern übereinstimmenden Fragen dar. Die erzielten Werte ergeben keinen signifikanten Unterschied, vor und nach der Therapiesitzung, aber eine abnehmende Tendenz ist bei den Patienten zu sehen.



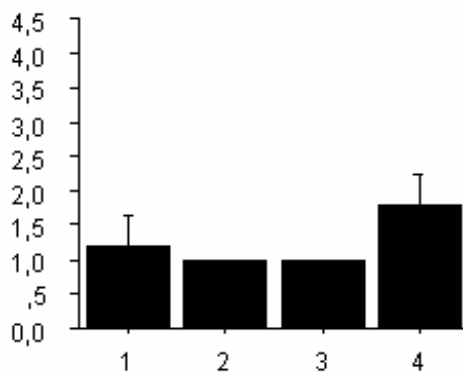
**Abb. 4-9: Einzelwerte der Patienten beim Vergleich der momentanen Angst/Depressivität vor und nach der Therapiesitzung am 19.11.01 (erweiterte STAI-Fragebögen)**

Anhand der 30, von allen vor und nach der Sitzung ausgefüllten Fragen (max. zu erreichender Punktwert: 120), stellt Abb. 4-9 die Werte der einzelnen Patienten dar. Im Vergleich zu vor der Sitzung nahm bei Fr. Bö der Wert nachher deutlich ab, was einer Abnahme der momentanen Angst/Depressivität entspricht. Dagegen blieb Hr. Eks Wert gleich, der von Fr. Dr und Fr. So stieg an, was als Zunahme der momentanen Angst/Depressivität zu werten ist.



**Abb. 4-10: Einzelwerte aller Teilnehmer am 19.11.01 (hinzugefügte Items)**

Unter Berücksichtigung der acht, von allen Teilnehmern (auch Therapeutin und Beobachter) ausgefüllten Fragen (max. zu erreichender Punktwert: 36), wird in Abb. 4-10 deutlich, dass bei Fr. Bö der Wert deutlich sinkt, während er bei den anderen drei Patienten fast auf gleichem Niveau bleibt. Der Beobachter bewertet insgesamt höher, wodurch er ausdrückt, bei den Patienten ein höheres Angst/Depressivitätsniveau wahrzunehmen, als die anderen Teilnehmer.



ANOVA Table for VP-3

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value	Lambda	Power
Column 127	3	2,150	,717	7,167	,0029	21,500	,951
Residual	16	1,600	,100				

Means Table for VP-3

Effect: Column 127

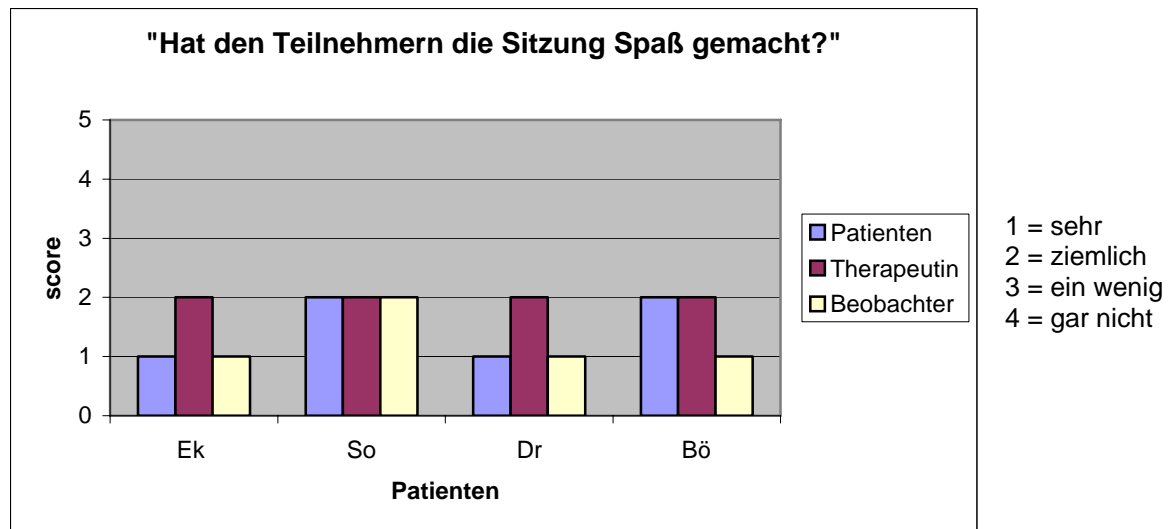
	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err.
1	5	1,200	,447	,200
2	5	1,000	0,000	0,000
3	5	1,000	0,000	0,000
4	5	1,800	,447	,200

ANOVA Coefficients Table for VP-3

	Coef	Std. Error	t-Test	P-Value
Intercept	1,250	,071	17,678	<,0001
Column 127: 1	-,050	,122	-,408	,6885
2	-,250	,122	-2,041	,0581
3	-,250	,122	-2,041	,0581
4	,550			

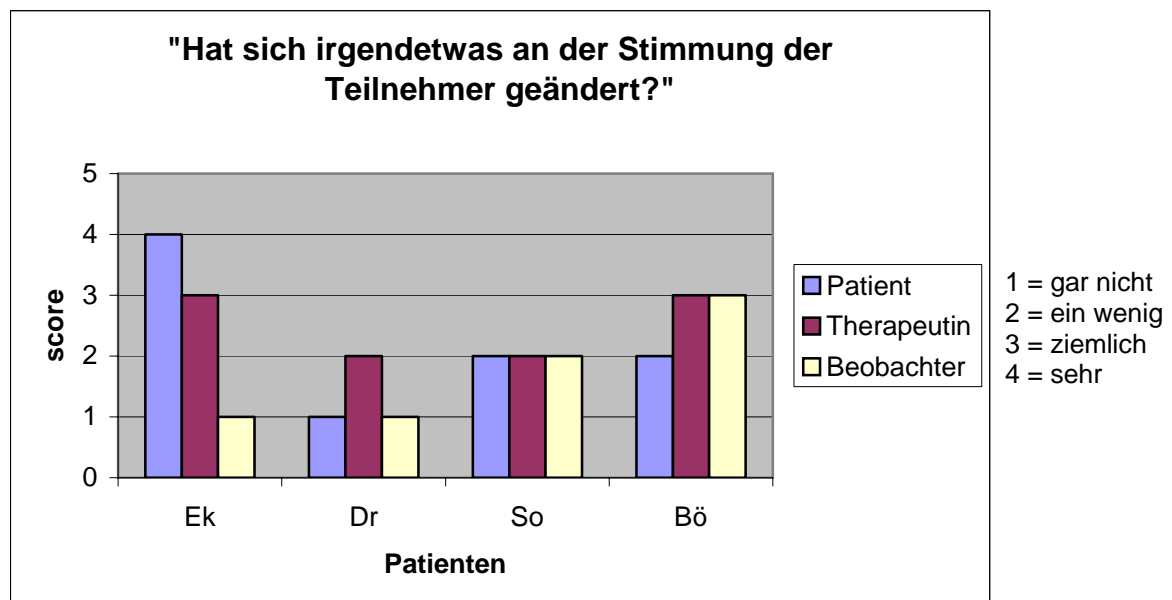
**Abb. 4-11: 19.11.01 – Aussage aller Teilnehmer, zum Gefühl der Unsicherheit (VP-3 = hinzugefügtes Item)**

Abb. 4-11 stellt die Fragebogenwerte der Aussage „*Ich fühle mich unsicher*“, bzw. „*Wirkt der Teilnehmer unsicher*“ am 19.11.01 dar. Vor der Therapiesitzung äußerte die Mehrheit der Patienten (1) keine Unsicherheit, danach (2) gaben sie alle an, nicht unsicher zu sein, was von dem Beobachter (3) bestätigt wurde. Die Therapeutin (4) nahm „*ein wenig*“ Unsicherheit wahr.



**Abb. 4-12: 19.11.01 – Antwort aller Beteiligte auf die Frage: „Hat Ihnen (den Patienten) die Therapiesitzung Spaß gemacht?“ (hinzugefügtes Item)**

Die Frage, deren Ergebnisse in Abb. 4-12 dargestellt sind, war ausschließlich nach der Therapiesitzung zu beantworten. Ein niedriger Wert entspricht in diesem Fall viel Spaß. So bekundeten Hr. Ek, Fr. Dr „*sehr*“ viel Spaß gehabt zu haben, Fr. So und Fr. Bö „*ziemlich*“. Die Therapeutin war der Einschätzung, alle hätten „*ziemlich*“ viel Spaß gehabt, der Beobachter verzeichnet bei allen außer Fr. So (deren Meinung er und die Therapeutin teilen) „*sehr viel*“ Spaß.

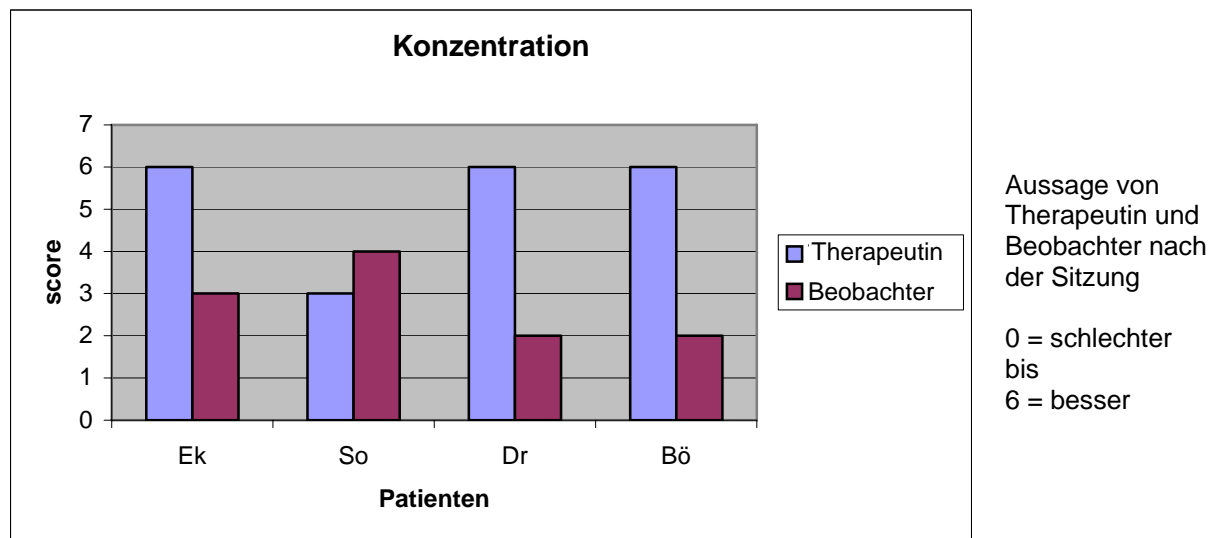


**Abb. 4-13: 19.11.01 – Antwort aller Beteiligten auf die Frage: „Haben Sie das Gefühl, dass sich irgendetwas an Ihrer Stimmung geändert hat?“ (hinzugefügtes Item)**

Die in Abb. 4-13 gezeigte Frage wurde ausschließlich nach der Therapiesitzung beantwortet. Herr. Ek stellte „*sehr*“ große Veränderung seiner Stimmung fest, Fr. So und Bö „*ein wenig*“, Fr. Dr „*gar nicht*“. Die Therapeutin nahm „*ziemliche*“ Veränderung bei Hrn. Ek und Fr. Bö wahr, bei Fr. Dr und So „*ein wenig*“. Der



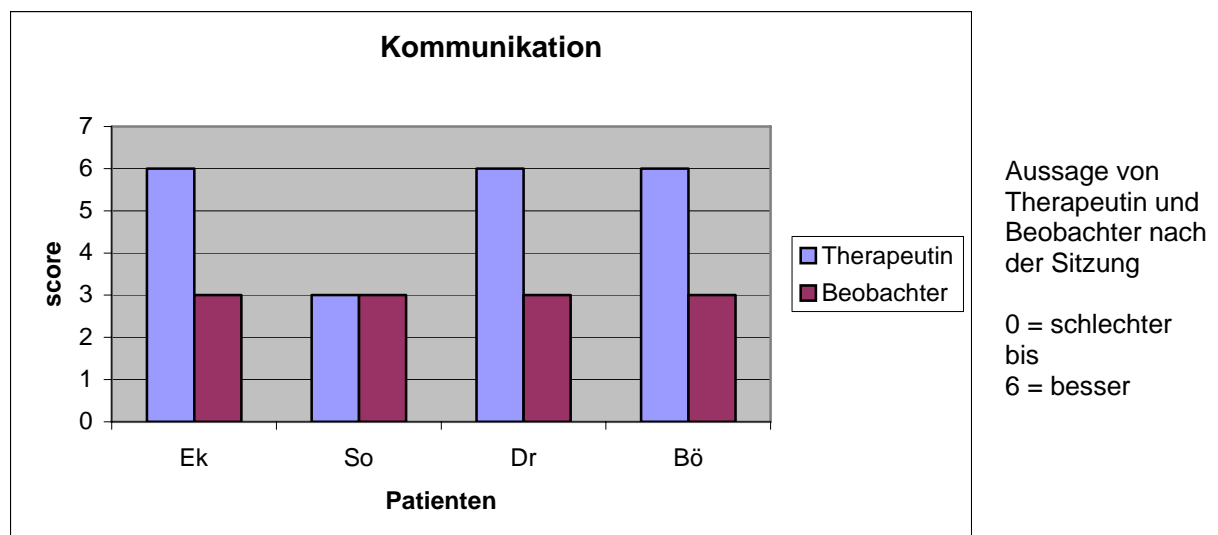
Beobachter empfand Hrn. Ek und Fr. Dr unverändert, die Stimmung von Fr. So jedoch „*ein wenig*“ und die von Fr. Bö „*ziemlich*“ verändert.



**Abb. 4-14: 19.11.01 – Beurteilung der Konzentration, durch Therapeutin u. Beobachter (hinzugefügtes Item)**

Die in Abb. 4-14 gezeigten Antworten wurden ausschließlich von Therapeutin und Beobachter nach der Therapiesitzung gegeben. Laut Therapeutin war Fr. Sos Fähigkeit zur Konzentration weder besser noch schlechter, während sich die Konzentration der anderen drei Teilnehmer verbesserte.

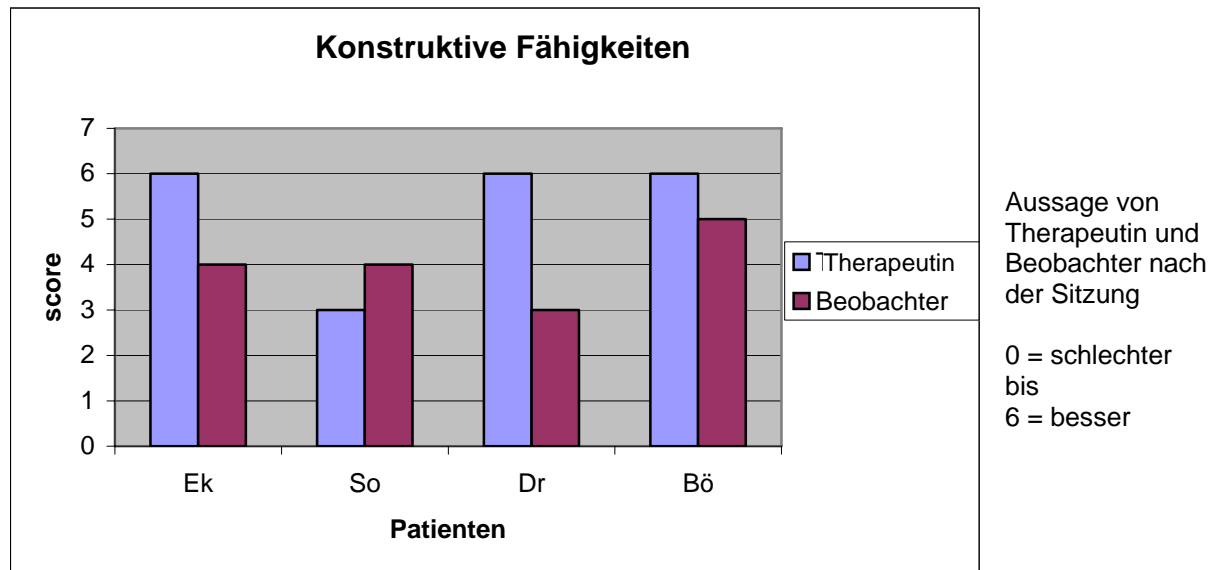
Laut Beobachter war die Konzentration von Fr. Bö und Fr. Dr eher schlechter, Hrn. Eks Konzentration bewegte sich im mittleren Bereich, während Fr. Sos Konzentrationsfähigkeit eher besser war.



**Abb. 4-15: 19.11.01 – Beurteilung der Kommunikation (hinzugefügtes Item)**

Die in Abb. 4-15 gezeigte Frage wurde ausschließlich von Therapeutin und Beobachter nach der Therapiesitzung beantwortet. Laut Therapeutin war die Kommunikation von Fr. So unverändert, während sie die der anderen Teilnehmer als verbessert einschätzte.

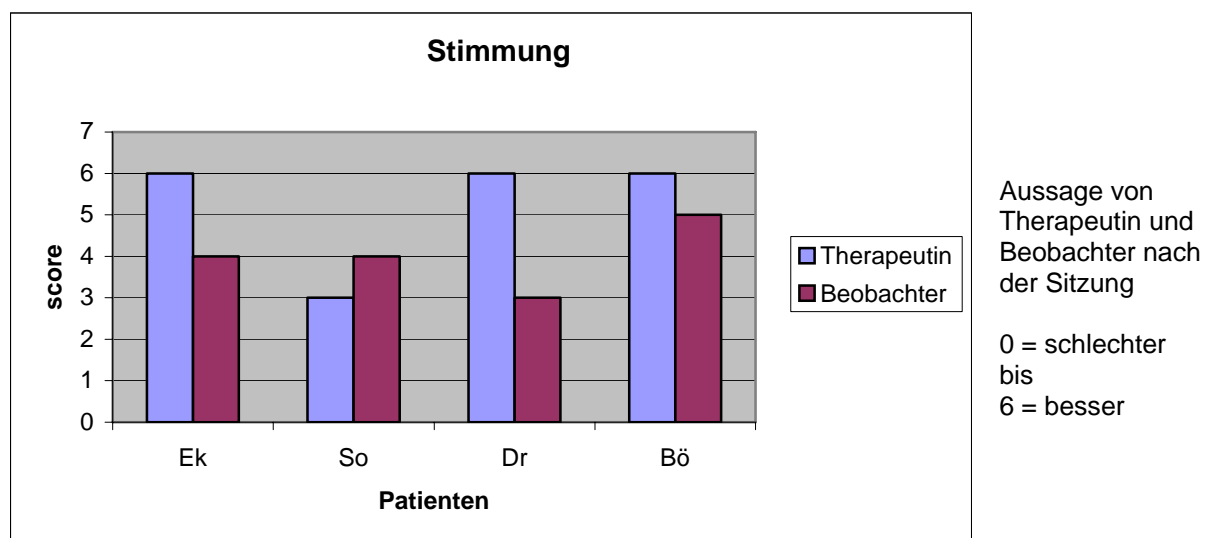
Der Beobachter sah die Kommunikation der Teilnehmer als weder besser, noch schlechter an.



**Abb. 4-16: 19.11.01 – Beurteilung der Konstruktiven Fähigkeiten (hinzugefügtes Item)**

Abb. 4-16 stellt eine, ausschließlich von Therapeutin und Beobachter nach der Therapiesitzung zu beantwortende Frage dar. Laut Therapeutin verbesserten sich die konstruktiven Fähigkeiten der Teilnehmer sehr, außer die von Fr. So, die unverändert blieben.

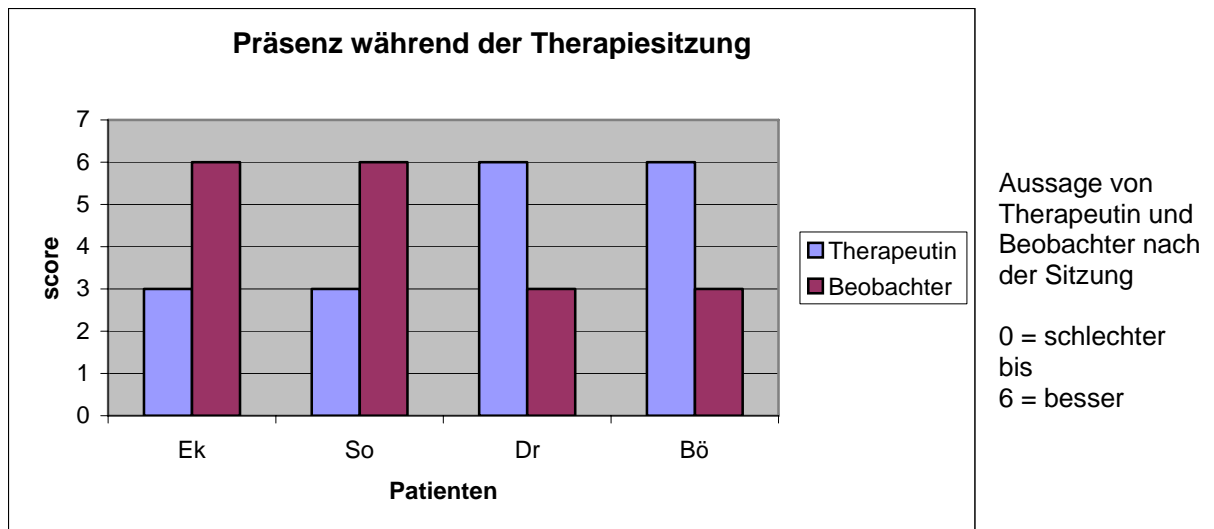
Laut Beobachter verbessern sich die konstruktiven Fähigkeiten von Fr. Bö. sowie von Fr. Dr und Fr. So (wenn auch nicht so sehr). Fr. Dr bleibt seiner Meinung nach auf gleichem Niveau.



**Abb. 4-17: 19.11.01 – Beurteilung der Stimmung (hinzugefügtes Item)**

Abb. 4-17 zeigt eine, ausschließlich von Therapeutin und Beobachter nach der Therapiesitzung zu beantwortende Frage. Laut Therapeutin verbesserte sich die Stimmung aller Patienten sehr, außer der von Fr. So, deren Stimmung gleich blieb.

Laut Beobachter blieb Fr. Drs Stimmung gleich, während die von Fr. So und Hr. Ek sich verbesserte und die von Fr. Bö noch etwas besser wurde.



**Abb. 4-18: 19.11.01 – Beurteilung der Präsenz (hinzugefügtes Item)**

Abb. 4-18 zeigt eine, ausschließlich von Therapeutin und Beobachter nach der Therapiesitzung zu beantwortende Frage. Laut Therapeutin verbesserte sich die Präsenz von Fr. Dr und Bö sehr, während die von Hrn. Ek und Fr. So unverändert blieb. Laut Beobachter ist es umgekehrt: die Präsenz von Hrn. Ek und Fr. So verbesserte sich sehr, die von Fr. Dr und Bö blieb gleich.

## 4.1.1 Zur Veranschaulichung, Inhalt der Therapiesitzung vom 19.11.01

Hr. Ek stellte „Balkonbild“ fertig und begann mit der Arbeit am „Herbstbaum“.

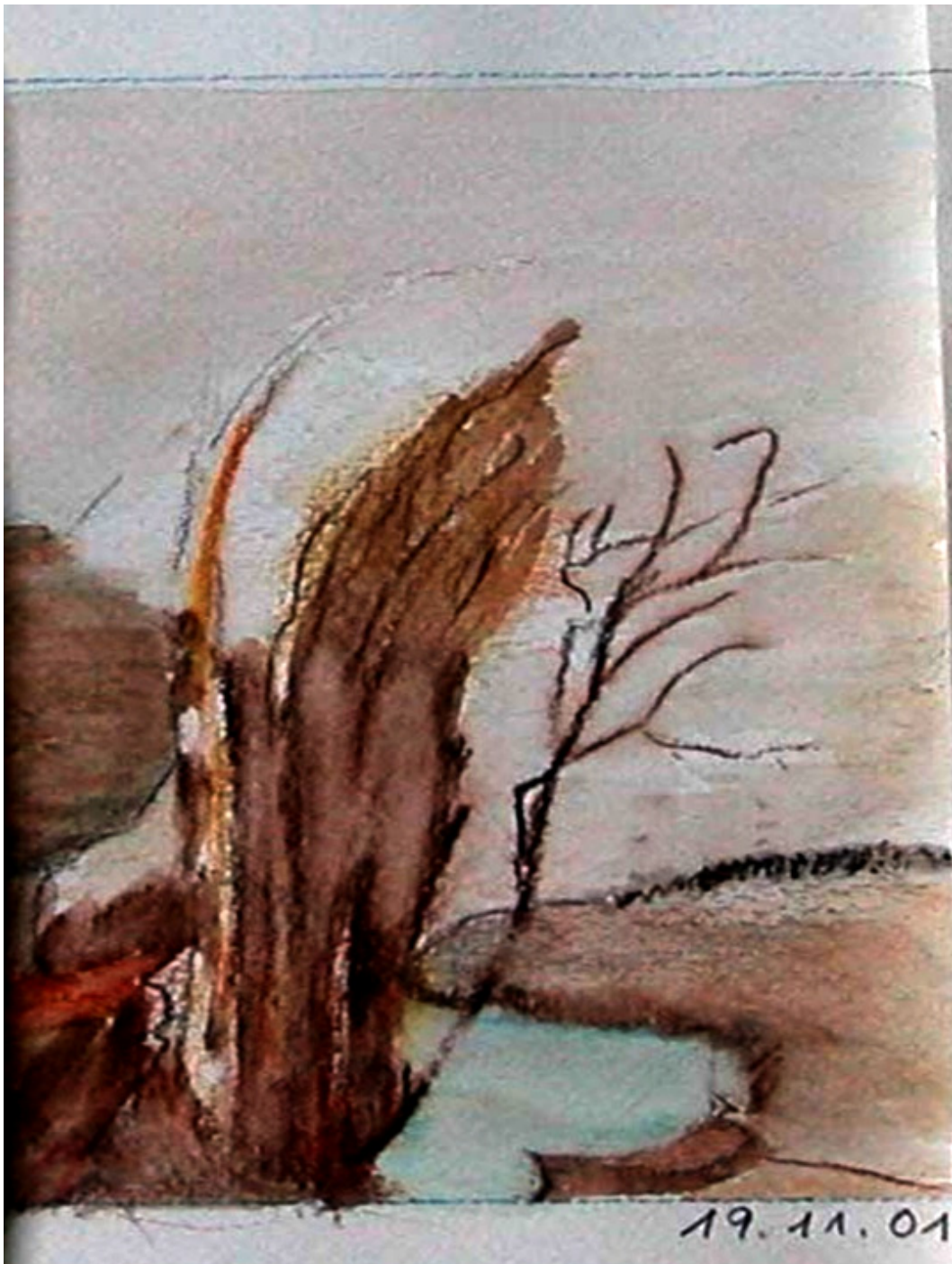


„Balkonbild“: Dieses Werk entstand aus der Unterlage eines vorher fertiggestellten Werkes (braun/roter „Rahmen“, Ölkreiden, um frei gebliebene Fläche), indem er es mit violetten, orange- und türkisfarbenen, gemalten Ästen ausfüllte. (Aquarellstifte, verwischt). Dazu meinte der Patient unaufgefordert: *„Wie mein Kopf so voll, als ob ich ersticke“*.



„Herbstbaum“: Schwarze und braune Äste ähnlich dicht wie im Bild vorher, klar abgegrenzt von ocker-farbenem Stamm mit sockelartigen Wurzeln, vor blauem Hintergrund. (Aquarell, nass-in-nass-Technik)

Fr. So:



Sie zeichnete eine Postkarte von H. Janssen ab: Zeichnung von Fluss mit Boot und Bäumen - Herbststimmung (Aquarellstifte). Farben: erdig, gedeckt. Dabei behielt sie das Format bei und kopierte jedes Detail akribisch.

Fr. Dr:

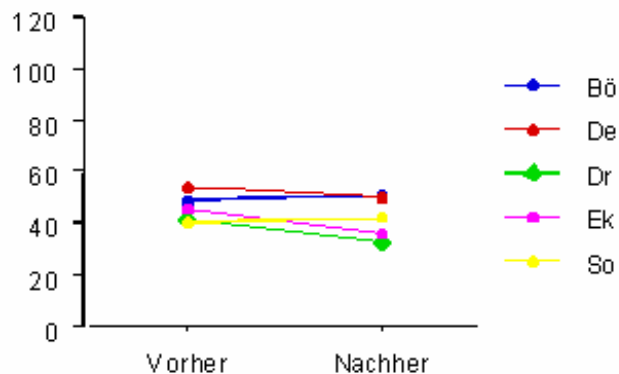


Sie vollendete „Programmbild“, eine biografische Darstellung ihres Krankheitsbeginns (von rechts nach links zu deuten). Dazu erläuterte sie: „*Erst kam der Absturz*“ an einem See, „*das war der Tiefpunkt, da ging's mir dreckig.*“ Sie beschrieb eine Phase der Neuorientierung, das Zurechtfinden, in der Situation häuslich einrichten (das zunächst gemalte Haus mit Garten wurde später weggewischt) Aquarellstifte, Wischtechnik, Farben: braun, dkl. grün, schwarz-grau, weiß, blau.

Fr. Bö:

Sie zeichnete von einer Postkarte von E. Degas eine Tänzerin in leuchtend blauem Kleid ab, dabei sprach sie darüber, wie lebenslustig sie als junger Mensch gewesen war.

(Das Bild wurde von der Patientin einbehalten.)



**Abb. 4-19: Einzelwerte der Patienten beim Vergleich der momentanen Angst/Depressivität vor und nach der Therapiesitzung am 07.01.02**

Anhand der 30, von allen vor und nach der Sitzung ausgefüllten Fragen (max. zu erreichender Punktwert: 120), stellt Abb. 4-19 die Werte der einzelnen Patienten am 07.01.02 dar. Fr. So und Fr. Bö haben vor und nach der Therapiesitzung gleiche Werte, dagegen erzielten Fr. De, Fr. Dr und Hr. Ek nach der Sitzung geringere Werte, was einer geringeren momentanen Angst/Depressivität, als vor der Therapiesitzung entspricht.

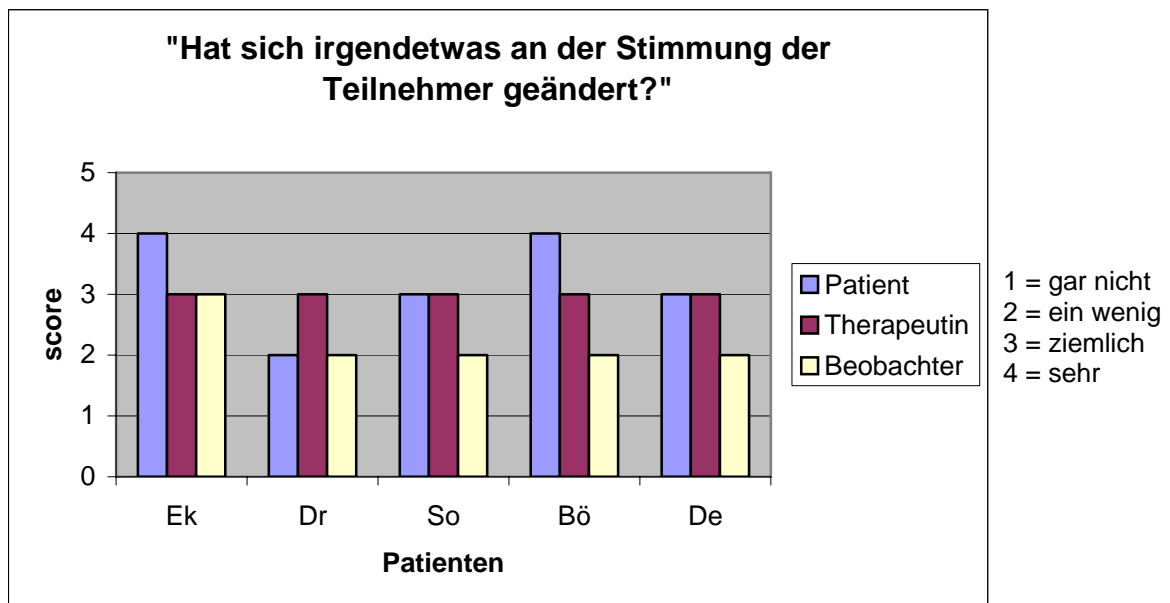


Abb. 4-20: 07.01.02 – Antwort aller Beteiligten auf die Frage: „Haben Sie das Gefühl, dass sich irgendetwas an Ihrer Stimmung geändert hat?“

Diese Frage war ausschließlich nach der Therapiesitzung zu beantworten. Abb. 4-20 zeigt, wie sich nach eigener Aussage die Stimmung von Hrn. Ek und Fr. Bö „sehr“ verändert, während Fr. So und Fr. De „ziemliche“, Fr. Dr nur „ein wenig“ Veränderung wahrnahmen. Die Therapeutin notierte „ziemliche“ Veränderung der Stimmung bei allen Patienten. Der Beobachter verzeichnete außer bei Hrn. Ek (wo er mit der Aussage der Therapeutin übereinstimmte) bei allen Patienten eine wenig veränderte Stimmung.

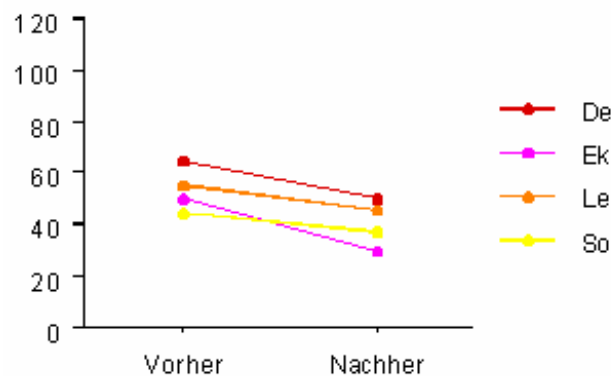
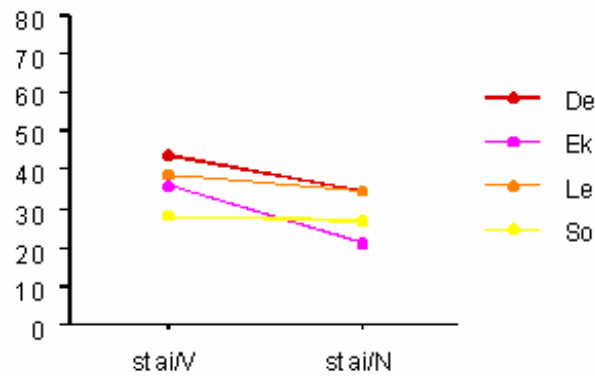


Abb. 4-21: Einzelwerte der Patienten beim Vergleich der momentanen Angst/Depressivität vor und nach der Therapiesitzung am 22.04.02

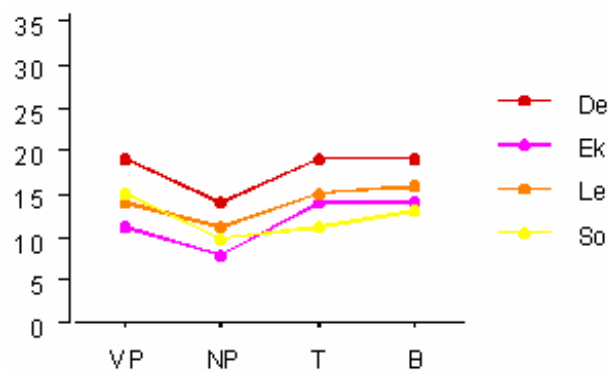
Abb. 4-21 stellt anhand der 30, von allen vor und nach der Sitzung ausgefüllten Fragen (max. zu erreichender Punktwert: 120), die Werte der einzelnen Patienten dar. Der bei allen Patienten geringere Punktwert am Ende der Therapiesitzung entspricht einem geringeren Maß an momentaner Angst/Depressivität.





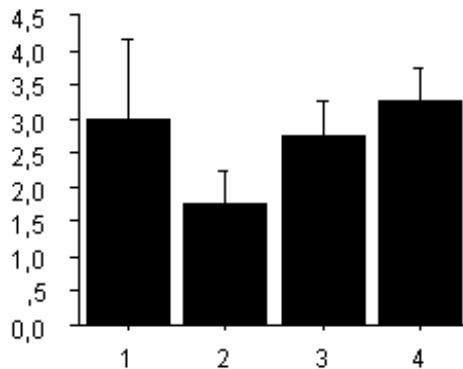
**Abb. 4-22: Einzelwerte der Patientenaussagen am 22.04.02 (nur STAI-Items)**

Abb. 4-22 stellt den Vergleich der momentanen Angst/Depressivität vor und nach der Therapiesitzung am 22.04.02 mit den 20 Items des STAI-Fragebogens dar. Danach nahm der Wert bei Fr. So im Vergleich zu vor der Therapiesitzung nicht ab, bei den anderen Teilnehmern dagegen schon, so dass bei ihnen von geringerem Angst/Depressivitätsniveau ausgegangen werden kann.



**Abb. 4-23: Einzelwerte der Aussagen aller Teilnehmer am 22.04.02**

Abb. 4-23 zeigt, unter Berücksichtigung der acht, von allen Teilnehmern (auch Therapeutin und Beobachter) ausgefüllten Fragen (max. zu erreichender Punktwert: 36), dass die, durch den Fragebogen-Score ausgedrückte Abnahme von momentaner Angst/Depressivität, sowohl von Therapeutin, als auch Beobachter nicht bestätigt wurde.

**ANOVA Table for VP-6**

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value	Lambda	Power
Column 130	3	5,188	1,729	3,320	,0568	9,960	,601
Residual	12	6,250	,521				

**Means Table for VP-6**

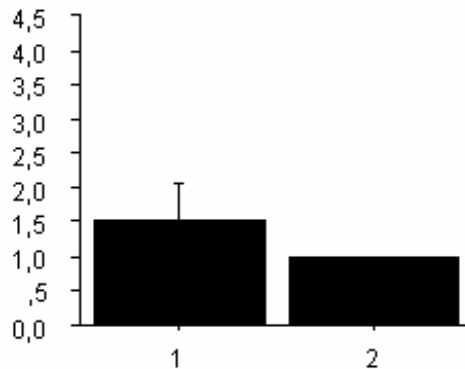
Effect: Column 130				
	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err.
1	4	3,000	1,155	,577
2	4	1,750	,500	,250
3	4	2,750	,500	,250
4	4	3,250	,500	,250

**ANOVA Coefficients Table for VP-6**

	Coef	Std. Error	t-Test	P-Value
Intercept	2,688	,180	14,896	<,0001
Column 130: 1	,312	,312	1,000	,3370
2	-,938	,312	-3,000	,0111
3	,062	,312	,200	,8448
4	,562			

**Abb. 4-24: 22.04.02 – Punktwert aller Teilnehmer der Frage „Ich fühle mich heiter“ (VP-6)**

Abb. 4-24 stellt die Fragebogenwerte der Aussage „Ich fühle mich heiter“, bzw. „Wirkt der Teilnehmer heiter“ am 22.04.02 dar. Anhand der einzelnen Antworten ist wieder das Phänomen der unterschiedlichen Einschätzung der Teilnehmer zu sehen: Nicht signifikant, aber doch in der Tendenz, unterschieden sich die Werte der Patienten (1+2). Dagegen stieg der Punktwert in der Beurteilung der Therapeutin (3) im Vergleich zu dem der Patienten hochsignifikant, womit sie ausdrückt, weniger Heiterkeit bei den Patienten wahrgenommen zu haben. Ähnlich beurteilte auch der Beobachter (4) das Ergebnis der Therapiesitzung.

**ANOVA Table for VP-25**

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value	Lambda	Power
Column 131	1	,500	,500	3,000	,1340	3,000	,301
Residual	6	1,000	,167				

**Means Table for VP-25****Effect: Column 131**

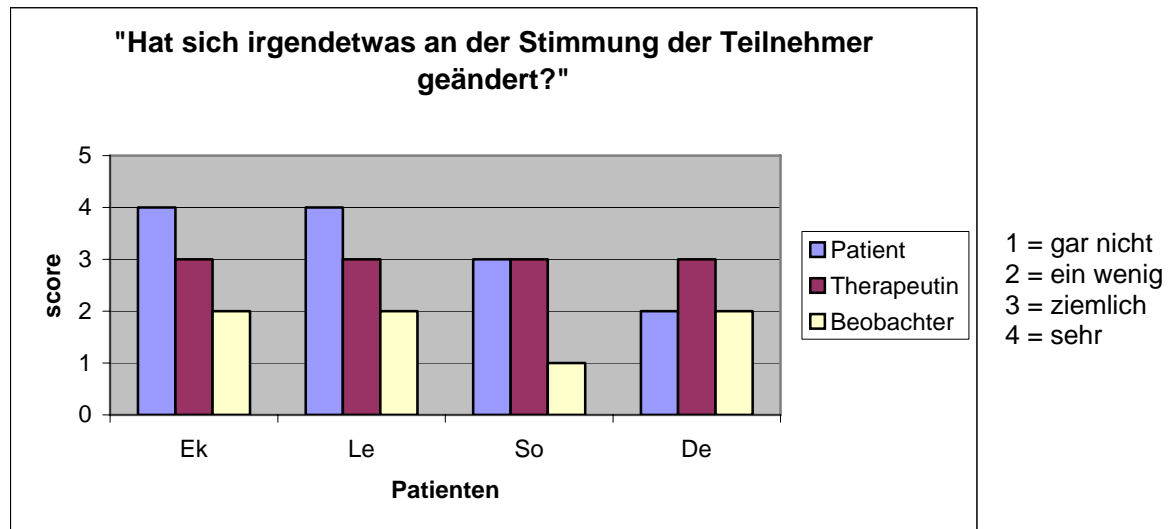
	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err.
1	4	1,500	,577	,289
2	4	1,000	0,000	0,000

**ANOVA Coefficients Table for VP-25**

	Coef	Std. Error	t-Test	P-Value
Intercept	1,250	,144	8,660	,0001
Column 131: 1	,250	,144	1,732	,1340
2	-,250			

**Abb. 4-25: 22.04.02 – Vergleich der Patientenaussage „Ich bin besorgt“ (VP-25) vor und nach der Therapiesitzung**

In Abb. 4-25 eine der Fragestellungen, die nur von den Patienten beantwortet wurden. Man sieht keine signifikante Verringerung des Punktwertes nach der Sitzung (2), was keiner messbaren Abnahme der Besorgnis entspricht, aber auch hier ist eine Tendenz zu erkennen.

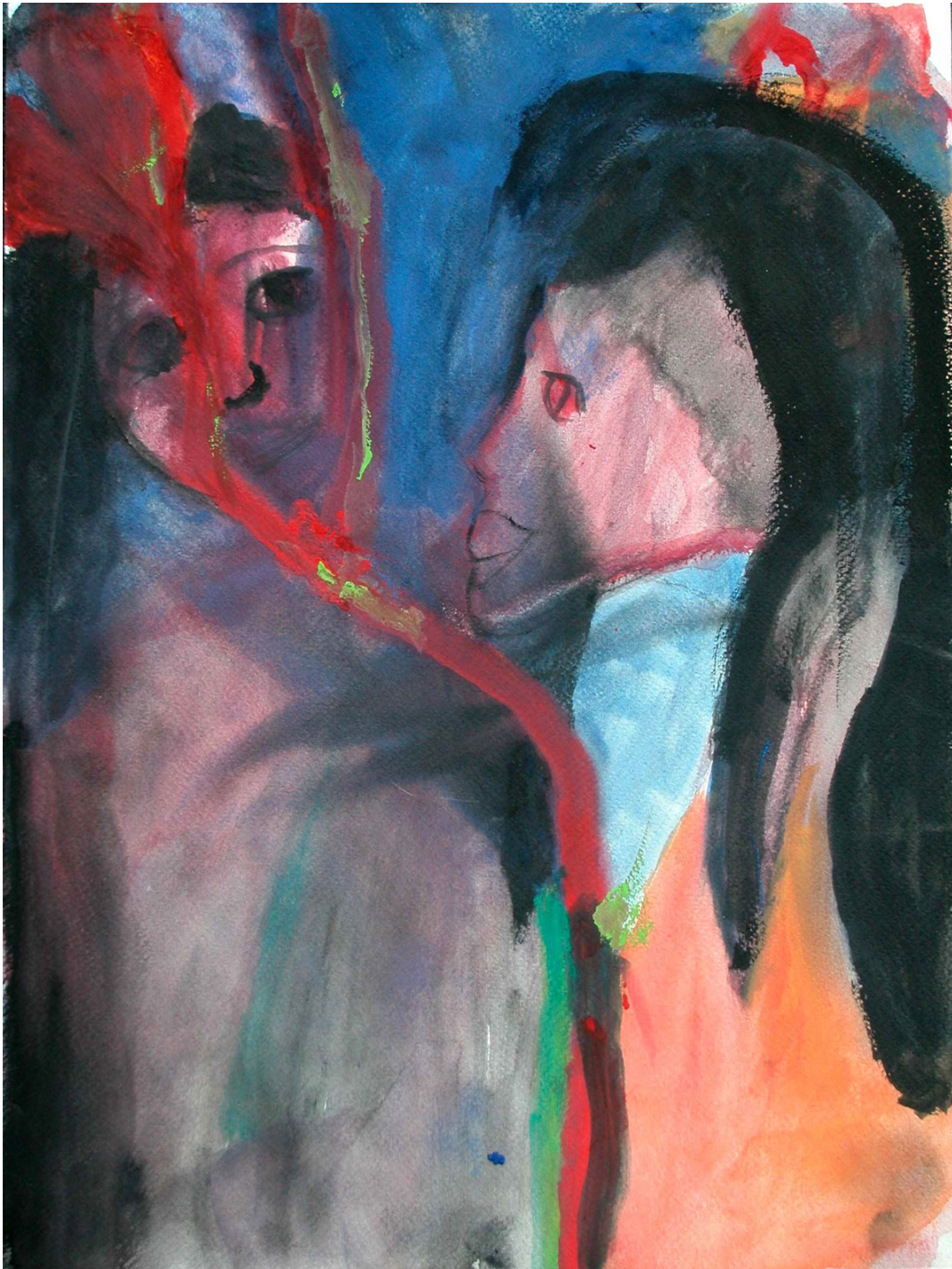


**Abb. 4-26: 22.04.02 – Aussage aller Beteiligten nach der Therapiesitzung auf die Frage: „Haben Sie das Gefühl dass sich irgendetwas an Ihrer Stimmung, bzw. der der Patienten, geändert hat?“**

Diese Frage war ausschließlich nach der Therapiesitzung zu beantworten. Abb. 4-26 zeigt, dass sich nach eigener Einschätzung sehr viel an Hrn. Eks und Fr. Les Stimmung änderte, während Fr. So ziemlich Veränderung wahrnahm und Fr. De ein wenig. Die Therapeutin verzeichnete bei allen ziemlich Veränderung. Der Beobachter bemerkte bei Fr. So keine, bei den anderen Patienten ein wenig veränderte Stimmung.

## 4.1.2 Die Bilder vom 22.04.02

Hr. Ek:



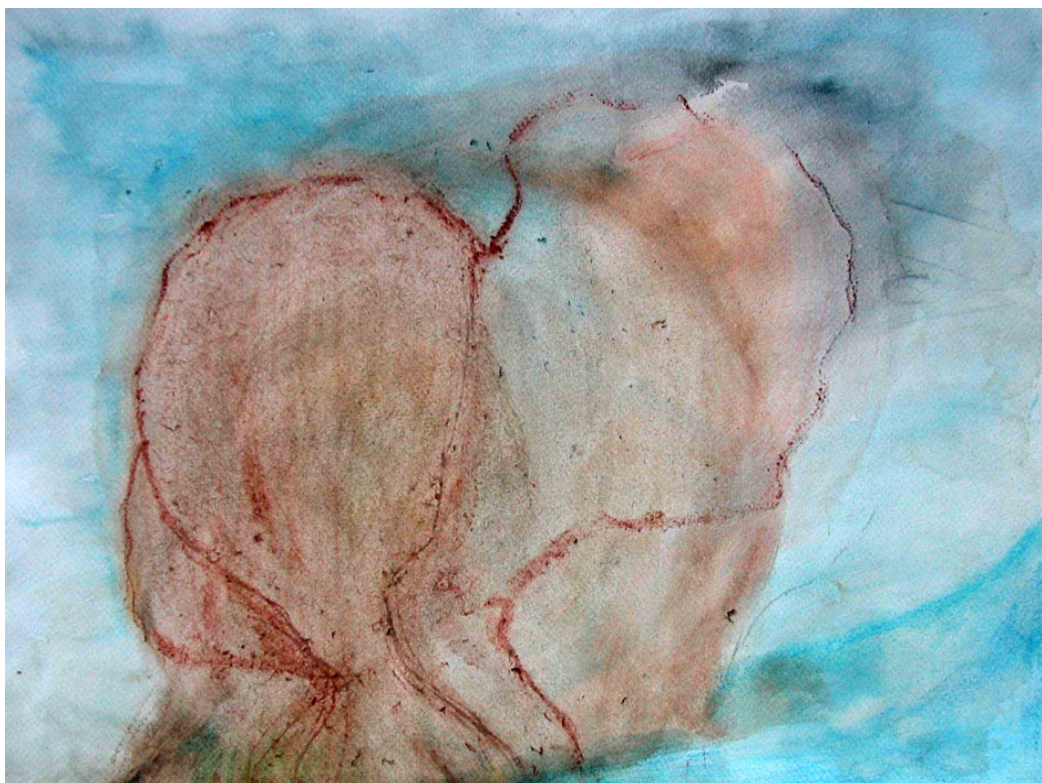
Malte noch an einer, von ihm auf DIN A3 vergrößerten Version einer A.-Macke-Postkarte mit Guache: Zwei Frauengesichter vor dunklem Hintergrund mit roter Linie. Er hatte dabei manchmal auffällige Farberkennungsstörungen, vergaß immer wieder, wo er gerade weitermalen wollte und welche Farbe er auf dem Pinsel hatte.

Fr. So:



Arbeitete seit einiger Zeit, an einem Bild über 2 Seiten, landschaftlich an Amrum angelehnt, womit sie sehr schöne Erinnerungen an Urlaubsaufenthalte mit ihrer Familie (Mann und Kindern) verband. Sehr detailliert, mit Leuchtturm, Häusern, Dünen und Schiffen. Aquarellstift und nass-in-nass-Technik. Die letztere Technik bereitete ihr zunächst große Sorge, da sie fürchtete, alle Feinheiten zu verwaschen. Im Verlauf erkannte sie aber an, dass dadurch große Flächen besser bearbeitet werden können und fügte darauf dann weitere Details hinzu.

Fr. De:



Thema Frühling: Vor hellgrünem Hintergrund (Aquarell, nass-in-nass) entstanden hellbraune Baum- und Aststrukturen (Aquarellstift). Sie brauchte immer wieder Hilfe-stellung, weil sie das Konzept ihres Bildes verlor. Das Einzeichnen von Umrissen, an denen sie sich orientieren konnte und Hinweisen, welche Areale zu viel (dort bildeten sich aufgeraute Stellen, bis hin zu Löchern im Papier) und welche noch nicht genug bearbeitet wurden, halfen ihr weiter.

Fr. Le:



Thema Frühling: Sehr eigenständig entstand ein Bild, das sie als „Märchenland-schaft“ betitelte. Mit Bäumen, darunter Blumen, leicht verschleierter Sonne.

## 4.2 MMSE-Score im Therapiezeitraum

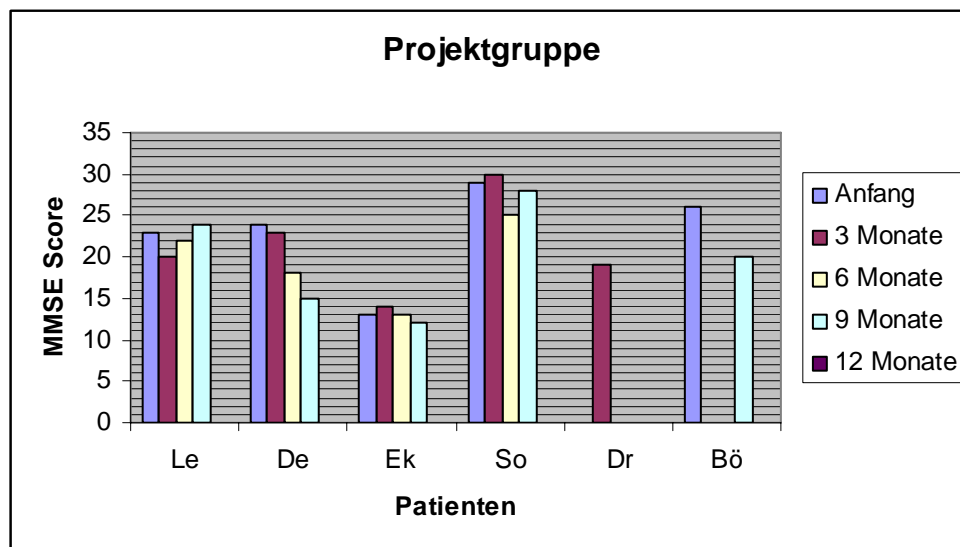


Abb. 4-27: Mini-Mental Test-Werte der Probanden während des Therapiezeitraums

Die in Abb. 4-27 dargestellten MMSE-Testergebnisse der an der Kunsttherapie teilnehmenden Patienten im Studienzeitraum zeigen bei vier von sechs Patienten (De, Ek, So, Bö) tendenziell abnehmende kognitive Leistungsfähigkeit. Bei Le kam es zu verbesserten Testergebnissen, von Dr liegt nur ein Test vor.

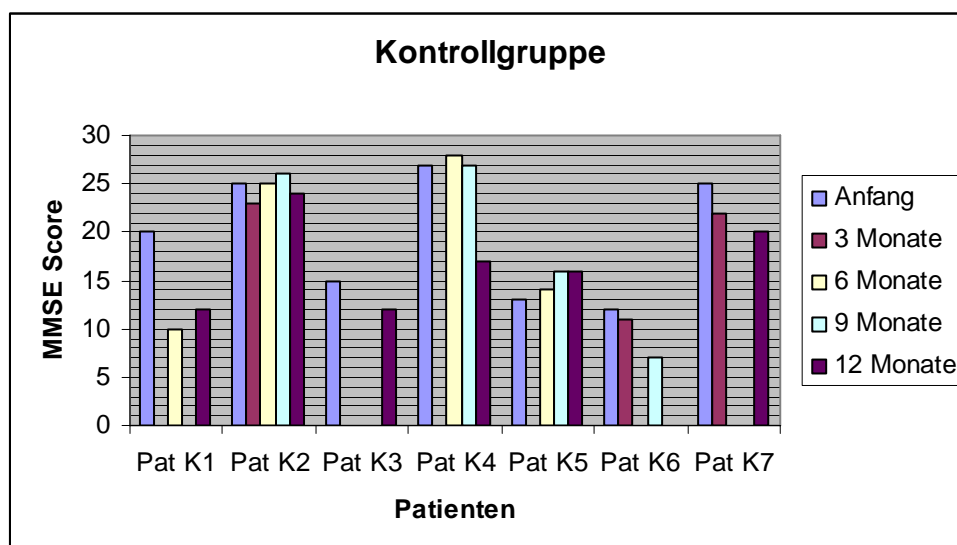


Abb. 4-28: Mini-Mental Test-Werte der Kontrollgruppe während des Therapiezeitraums

Die in Abb. 4-28 dargestellten MMSE-Testergebnisse der alters- und geschlechts-gematchten Kontrollgruppe aus der Gedächtnissprechstunde des Universitäts-klinikums Hamburg-Eppendorf. Bei vier der sieben Patienten nahmen im Verlauf des Jahres die Testwerte, somit die kognitive Leistungsfähigkeit ab (K1, K3, K6, K7). K5 erhöhte seine Testwerte, K2 blieb auf gleichem Niveau, K4 erreichte nur am Jahres-ende einen niedrigen Wert. In der Tendenz ist auch hier ein progredienter Verlust der kognitiven Leistungen zu beobachten.



## Patienten / MMSE-Score

	Verbessert	Indifferent	Verschlechtert	Summe
Stichprobe	0	2	4	6
(Prozentual)	(0%)	(33,3%)	(66,67%)	(100%)
Kontrollgruppe	1	1	5	7
(Prozentual)	(14,3%)	(14,3%)	(71,4%)	(100%)
Summe	1	3	9	13

**Abb. 4-29: MMSE-Score der Stichprobe und Kontrollgruppe**

Die in Abb. 4-27 und 4-28 dargestellten MMSE-Ergebnisse von Stichprobe und Kontrollgruppe in direktem Vergleich. Die Tendenz zur Verschlechterung der mentalen Leistungsfähigkeit im Therapiezeitraum ist in beiden Gruppen erkennbar. Aufgrund mangelnder Testdaten entfiel ein Proband (Dr.) aus der Stichprobe.

## 5 Diskussion der Ergebnisse

Der Einfluss von Kunsttherapie auf eine Gruppe von Patienten mit Alzheimer Demenz ist bisher noch nicht mit quantitativen Messinstrumenten untersucht worden. Einzelfallstudien, wie bei Ganß (2004), oder die Untersuchung einer Gruppe geriatrischer Patienten mithilfe von Fragebögen, wie Luksch-Mohaupt (2002) sie durchführte, greifen das Thema auf, sind aber nicht direkt vergleichbar.

Erläuternd ist der Darstellung der Ergebnisse als Varianzanalyse mit 59 Teilnehmern von Oktober bis April, bzw. 22 Teilnehmern von Mai bis September (Abbildungen 4-1 bis 4-6) hinzuzufügen, dass die Entscheidung, der Darstellung als abhängige Stichprobe den Vorrang zu geben, sinnvoll war. Das Zusammenfassen der Fragebogenergebnisse der wöchentlich wiederkehrenden Patienten, zu einer großen Gruppe, um statistisch relevante Größen zu erreichen, ist legitim; vor dem Hintergrund, dass eine größere Gruppe von Patienten mit diesem Krankheitsbild unmöglich von drei Personen adäquat hätte betreut werden können. Die Grenzen der Gruppengröße hatte schon Marr in seiner Studie (1995) erläutert. Um jedoch herauszufinden, ob eine signifikante Veränderung zwischen vor und nach der Therapiesitzung auftrat, bedurfte es einer größeren Zahl von Probanden. Es bot sich daher an, die Resultate aller vollständigen, über den Projektzeitraum ausgefüllten Fragebögen, zusammen auf einen Unterschied zwischen vor und nach der Therapiesitzung zu vergleichen. So ist hier von einer hochsignifikanten Abnahme der Angst/Depression im Verlauf der Therapiesitzung zu berichten, obwohl dies in den einzelnen Darstellungen der Fragestellungen nicht der Fall war. Es ist somit eine hochsignifikante Verbesserung des subjektiven Wohlbefindens bei den Patienten festzustellen, die an der Kunsttherapie teilnahmen.

In Zukunft erscheint es sinnvoll, die Wirkung von Kunsttherapie in einer größeren Zahl kleiner Patientengruppen, entweder in einer, oder mehreren Einrichtungen gleichzeitig zu erforschen, um die Aussagekraft in Bezug auf die Wirkung der Kunsttherapie zu erhöhen.

### 5.1 Effekt des Settings

Ein möglicher Grund (abgesehen von der geringen Anzahl der Patienten) für die nicht vorhandene Signifikanz der einzelnen Ergebnisse bei der Untersuchung eines Unterschieds zwischen vor und nach der Therapiesitzung, ist die allgemein bekannte Tatsache, dass bereits das Eintreffen in einer Anlaufstelle, hier der Kunsttherapiegruppe, zu einer Besserung der Stimmung führt:

Die Patienten fühlten sich schon zu Beginn der Therapiesitzung, bei Eintreffen im Behandlungsraum und in der Gegenwart der Therapeutin und ihrer Helfer sehr wohl. Sie gaben verbal an, sich auf die Stunde zu freuen und das war ihnen auch anzumerken. Es lässt sich vermuten, dass sie nicht nur aufgrund von Anosognosie, sondern auch durch ihre Erkrankung eher dazu disponiert waren, den Tag und seine negativen Erlebnisse schnell hinter sich zu lassen bzw. zu vergessen. Nun wurden sie von dem anleitenden Personal dazu angehalten ihre aktuelle Befindlichkeit in dem Fragebogen auszudrücken. Dadurch sind die Werte der Fragebögen vor der Sitzung niedriger, d.h. sie zeigen ein geringeres Depressivitäts- und Angstniveau, als aufgrund der Stimmungslage der Patienten nach einem durchschnittlichen Tag mit seinen oft frustrierenden Erfahrungen zu erwarten wäre. Die dem Fragebogen zugrundeliegende Fragestellung war schließlich: „Wie fühlen Sie sich (jetzt, in diesem Moment)?“. Meist fiel daraufhin seitens der Patienten der Satz: „Ja, *jetzt* fühle ich mich natürlich geborgen“ oder „...nein, was sollte denn *hier* schon schief gehen?“. Es ist auch anzunehmen, dass die Probanden zu Anfang der Stunde neugieriger und aufgeregter waren, als am Ende - sie wussten ja was sie zuhause erwartet. Oft kamen sie schon ganz erleichtert an: „...endlich bin ich da!“. Die Werte der Fragebögen zeigen klar, dass schon zu Beginn der Stunde ein niedriges Angst- und Depressionsniveau bei den Patienten vorlag, welches im Laufe der Therapiesitzung wenn überhaupt, so nur geringfügig unterschritten wurde. Das spricht zwar für den Wert, den die Patienten der Therapiesitzung beimaßen und für die Wirkung des gesamten Therapie-Settings, zeigt aber, dass es zur Erfassung des Therapieerfolgs in Zukunft sinnvoller ist, zunächst die Stimmung des gesamten, zurückliegenden Tages aufzugreifen und zu dokumentieren.

### 5.2 Kunsttherapie trotz visuokonstruktiver Störung

Trotz der, speziell bei AD, häufig von Degeneration betroffenen Strukturen der Seh- und Projektionsbahnen und dadurch bedingten visuokonstruktiven Störungen (s. Kap. 1.3), zeigen zum Beispiel die Dialoge von Fr. Dr und Hr. Ek am 19.11.01 (s. Kap. 4.1.1), dass bedrohlichen Empfindungen mit Hilfe eines Bildes Ausdruck verliehen werden kann. Die Testergebnisse des selben Tages spiegeln die inhaltliche Auseinandersetzung (Abb. 4-9): Nach der Therapiesitzung ist bei Hr. Ek keine Veränderung der Stimmungslage, bei Fr. Dr sogar eine Zunahme der Angst/Depressivität festzustellen. In Abb. 4-13 ist zu sehen, dass Fr. Dr keine veränderte Stimmung bemerkt, Hr. Ek dagegen sehr. Die gelungene Thematisierung einer Stimmung durch das entstehende Bild, eröffnet für die Patienten einen Weg, die Verbalisierung der Affekte zur rationalen Verarbeitung zu nutzen. Gleichzeitig können sie sich ihren Mitmenschen verständlich machen, was die Grundlage eines angemessenen Umgangs im Alltag ist.

Die für AD typischen visuokonstruktiven Störungen, die bei den üblichen Diagnoseverfahren (s. Kap. 3.1.2 und 3.1.4) in die Statusbeurteilung Eingang finden, sind für kunsttherapeutische Behandlung wesentlich weniger hinderlich, als zu vermuten wäre. Der künstlerische Prozess setzt sich aus so vielen Einzelvorgängen zusam-

men, deren Zentren in den unterschiedlichsten Hirnregionen angesiedelt sind, dass große Kompensationsmöglichkeit besteht.

Eine Alternative stellt die bildhauerische Arbeit mit relativ weichen Materialien dar, wie sie M. Ganß (2004) beschrieb. Das taktile Erfassen einer Form und Struktur, die Erfahrung der Formbarkeit und dadurch möglicher Ausdruck erscheinen sehr sinnvoll und laden zur weiteren Untersuchung ein, insbesondere unter dem Aspekt des vorhandenen Bewegungsdrangs, der viele Patienten unruhig werden lässt.

### 5.3 Untersuchungsinstrumentarium

Die bereits in Kap. 1.3 und 4.4 erwähnten visuokonstruktiven Störungen, können Ursache der Erfahrung sein, dass Linien, ob eingezeichnet, oder durch Anfügen eines weiteren Blattes entstanden, ein Hindernis für die Patienten darstellten. Sie hatten Schwierigkeiten sie zu ignorieren, oder sich darüber hinweg zu setzen.

Aus diesem Grund eignen sich Fragebögen mit tabellarischem Aufbau, womöglich mit vier verschiedenen Antwortkategorien, wie sie in der ersten Hälfte des Projektzeitraums Verwendung fanden, nur bedingt als Befragungsmittel. Die geringen Kognitions- und Konzentrationsfähigkeiten der Patienten machten es ihnen unmöglich, die Fragebögen selbstständig auszufüllen. Viel Hilfestellung war nötig, die Fragen mussten einzeln gestellt, und mit dem Finger visuelle Anhaltspunkte gegeben werden. Selbst dann gab es eine hohe Ausfallrate, da doch Fragen übersehen worden waren, oder Kreuze doppelt in ein Feld gesetzt wurden. Andere hielt die Angst, das Gesicht zu verlieren, wenn sie nicht in der Lage sind einen einfachen Fragebogen auszufüllen, davon ab, Hilfe beim Beantworten anzunehmen. So war ein großer Teil der Fragebögen nicht verwertbar.

Die von V. Mohaupt-Luksch entwickelten Fragebögen enthalten weniger senkrechte Linien, was ein Vorteil sein könnte. Ihrer Arbeit ist jedoch nicht zu entnehmen, wie vollständig diese ausgefüllt waren.

Es ist zu überlegen, in Zukunft die aktuelle emotionale Verfassung aus Sicht des Patienten in Form eines Kurzinterviews mit vorher festgelegten Fragen zu erheben oder ähnlich wie bei der Schmerzdokumentation, zahlenlose Intensitätsangaben einzuführen.

#### 5.3.1 Erweiterte Fragestellung

Bei der Beurteilung geriatrischer Patienten ist die Befragung Angehöriger, oder des Pflegepersonals keine Seltenheit (z.B. Montgomery-Asberg-Depression-Rating-Scale MADRS, 1997). Auch in der Kunsttherapie mit geriatrischen Patienten bei Luksch-Mohaupt (2002) fand ein Beurteilungskatalog mit Fragen an Dritte Verwendung, um Veränderungen in den Bereichen Affektivität, Kognitivität und Kommunikationsfähigkeit zu dokumentieren.

In Anlehnung daran, wählten die Initiatoren der hier vorliegenden Arbeit, Fragen nach kommunikativen und konstruktiven Fähigkeiten, sowie Konzentration, Stimmung und Präsenz, die nur von Therapeutin und Beobachter beantwortet wurden (Abb. 4.14 - 4.18). Die Auswertung zeigt eine deutliche Verbesserung dieser Merkmale, mit Unterschieden in der Beurteilung durch Therapeutin und Beobachter. Diese Art von Dokumentation zu validieren kann Ziel folgender Arbeiten sein.

#### 5.3.2 Unterschiedliche Perspektive

Einerseits lassen die Punktwerte der Fragebögen über den gesamten Zeitraum der Studie, auf eine hochsignifikante Aufhellung der Stimmungslage der Patienten schließen. Andererseits bestätigen die Aussagen von Therapeutin und Beobachter

zu den gleichen Fragen die Patienten nicht oder nur selten. Marr (1995) äußert persönliche Schwierigkeiten im Umgang mit dem Begriff „Erfolg“ im Hinblick auf Kunsttherapie bei Demenz. Er beschreibt angesichts des Krankheitsbildes, eine Neudefinition der Ziele. Durch die eingeschränkten kommunikativen Fähigkeiten ist außerdem häufig nicht ganz klar, was in dem einzelnen Patienten tatsächlich vorgeht.

Dazu ein Beispiel: Am 22.04.02 malte Fr. De., deren geistige Fähigkeiten in den vorangegangenen Wochen stark nachgelassen hatten, an einem Frühlingsbild. Am Ende der Stunde gab sie eine verbesserte Stimmungslage an, was weder von Therapeutin, noch vom Beobachter bestätigt wurde (Abb. 4.23). Wie in 4.1.2 beschrieben, kam es während des Malens immer wieder zu stereotypen Bewegungen der Patientin, so dass Löcher im Papier entstanden. Diese stereotypen Bewegungen signalisierten Therapeutin und Beobachter vollkommene geistige Abwesenheit und defizitäre Ausdrucksfähigkeit. Für die Patientin kann diese Bewegung jedoch wie eine Trance oder Flucht in Tagträume, wohlthuende Wirkung haben. M. Ganß (2004) erwägt sogar, dass dieses, bei Altersverwirren häufig beobachtete Phänomen, eine neue Ausdrucksfähigkeit sein kann. Die dabei entstehenden Linien könnten „*Orientierungsfäden*“ entsprechen, an denen sich die Patienten durch die künstlerische Arbeit und Erinnerungen hangeln. So können die unterschiedlichen Herangehensweisen und Erwartungshaltungen der Beteiligten die Diskrepanz der Ergebnisse erklären.

### 5.3.3 Aufmerksamkeitsverteilung in einer Gruppe

Die manchmal sehr unterschiedliche Einschätzung der Patienten durch die Therapeutin und den Beobachter, lässt sich folgendermaßen verstehen:

Therapeutin und Beobachter begleiteten pro Therapiesitzung ein oder zwei Patienten intensiver, so dass sie den anderen Patienten nicht die gleiche Aufmerksamkeit schenken, was sich in der unterschiedlichen Beurteilung am Ende der Sitzung niederschlägt.

## 5.4 Beurteilung durch Therapeutin und Beobachter

Die hohen Werte der Beurteilung von Therapeutin und Beobachter im größten Teil der Fragebögen, die auf den ersten Blick auf eine meist kritische Einschätzung der Sitzung schließen lassen, haben sicherlich ihre Ursache darin, dass hier durch die Fragestellung nicht zwischen vor und nach der Sitzung unterschieden werden konnte, sondern der gesamte Verlauf mit seinen Schwankungen erfasst werden musste. Ob sich Kommunikation, Konzentration, Stimmung oder Präsenz im Laufe der Stunde besserten, oder verschlechterten, war durch die, von den Autoren eigens dafür angefügten Fragen erfasst und dagegen mit überwiegend sehr guten Resultaten beurteilt worden.

## 5.5 Einfluss der Kunsttherapie auf Demenz

Der Verlauf der AD im Projektzeitraum, in den Abbildungen 4-27 und 4-28 durch die Ergebnisse des Mini-Mental State Examination dargestellt, wird in Abbildung 4-29 in einer Mehrfeldertafel miteinander verglichen. Sie zeigen bei der Mehrzahl der Probanden ein Fortschreiten der Erkrankung mit Abnahme der kognitiven Leistungen. Auch bei der Kontrollgruppe ist ein solcher Verlauf zu beobachten.

Die vorliegende Arbeit weist mit statistischen Mitteln nach, dass Kunsttherapie eindeutig die Stimmungslage der Patienten verbessert. In den Sitzungen wurden aktuelle Probleme und Emotionen angesprochen, Erfahrungen anhand von Bildern ausgetauscht und objektiviert. Die Beschäftigung mit schönen Erinnerungen und Assoziationen wirkt dem ständigen Identitätsverlust entgegen. Das Experimentieren mit Form und Farbe, die intensive Wahrnehmung der Umwelt und ihrer Veränderungen spielen dabei eine große Rolle. Die kommunikativen Fähigkeiten der Patienten verbessern sich dank der darstellerischen, gestaltenden Aspekte der in diesem Projekt gewählten Therapieform sehr. So war es einem türkischstämmigen Patienten im Rahmen der Therapiesitzung möglich, Probleme zur Sprache zu bringen, obwohl er einen Großteil seiner erworbenen Deutschkenntnisse im Verlauf der Demenz verloren hatte und sein türkisches Vokabular seit der Kindheit nur wenig Verwendung gefunden hatte.

Ob der anregende Einfluss der Kunsttherapie degenerative Prozesse der neuronalen Strukturen aufhalten oder Ausfälle kompensieren kann, ist noch zu untersuchen.

Das in der vorliegenden Arbeit dokumentierte Projekt, mit an Alzheimer-Demenz erkrankten Patienten, gibt erste Antworten in der „Sprache der Wissenschaft“ auf die Fragen nach Nutzen und Sinn künstlerischer Therapien bei diesem Krankheitsbild und dessen Begleiterscheinungen. Besondere Aufmerksamkeit galt dem emotionalen Bereich, der bei schwindenden intellektuellen Fähigkeiten, zum zentralen Faktor für die Persönlichkeit der Betroffenen wird. Bedrohlich wirkende Affekte stellen einen Anlass zur Dekompensation dar, während Freude und das Gefühl verstanden zu werden, die Persönlichkeit zu stabilisieren vermögen.

Die hier gemachten Erfahrungen geben hoffentlich neuen Anreiz, das vielversprechende Gebiet weiter zu erforschen und Ergebnisse zu präsentieren, die auch Fachfremde anerkennen können.

## 6 Literatur

Aissen-Crewett M: Ästhetische Erziehung alter Menschen - unter besonderer Berücksichtigung therapeutischer Effekte bildnerisch-kreativer Aktivitäten. Zeitschrift f. Gerontol. 1987; 20:314-317

Bancher C, Brunner C, Lassmann H, Budka H, Jellinger K, Wiche G, Sittelberger F, Grundke-Iqbal K, Wisniewski HM: Accumulation of abnormally phosphorylated tau precedes the formation of neurofibrillary tangles in Alzheimer's disease. Brain Res. 1989; 477:90-99

Baxter LR; Schwartz JM, Phelps ME: Reduction of prefrontal cortex glucose metabolism common to three types of depression. Arch. Gen. Psychiatry 1989; 46:243-250

Braak E, Braak H, Mandelkow E-M: A sequence of cytoskeleton changes related to the formation of neurofibrillary tangles and neurophil threads. Acta Neuropathol. 1994; 87:554-567

Burke WJ, Roccaforte WH, Wengel SP: The short form of the Geriatric Depression Scale: a comparison with the 30-item form. J. Geriatr. Psychiatry Neurol., 4(3); 173-178

Carstensen LL: The emerging field of behavioral gerontology. Behav. Res. Ther. 1988; 19:259-281

Crawford JG: Alzheimer's disease risk factors as related to cerebral blood flow. Med. Hypotheses 1996; 46:367-377

Crawford JG: Alzheimer's disease risk factors as related to cerebral blood flow: Additional evidence. Med. Hypotheses 1998; 50:25-36

Cullen KM, Halliday GM, Double KL, Brooks WS, Creasy H, Bore GA: Cell loss in the nucleus basalis is related to regional cortical atrophy in Alzheimer's disease. Neuroscience 1997; 78:641-652

Cullen KM, Halliday GM: Neurofibrillary degeneration and cell loss in the nucleus basalis in comparison to cortical Alzheimer pathology. Neurobiol. Aging 1998; 19:297-306

de la Torre JC: Critically attained threshold of cerebral hypofusion: The CATCH hypothesis of Alzheimer's pathogenesis. Neurobiol. Aging 2000; 21:331-342

de la Torre JC: Hemodynamic consequences of deformed microvessels in the brain in Alzheimer's disease. Ann. N.Y. Acad. Sci. 1997; 826:75-91

Dehaene S, Changeux JP: The Wisconsin Card Sorting Test: theoretical analysis and modelling in neuronal network. Cereb. Cortex 1991; 1:62-79

Del Ser T, Hachinski V, Mersky H: An autopsy-verified study of the effect of education on degenerative dementia. Brain 1999; 122:2309-2319

Dickinson DW :The pathogenesis of senile plaques. J. Neuropathol. Exp. Neurol. 1997; 56:321-339

Dunker D: Kunsttherapie bei Demenzkranken. In: Hirsch RD: Psychotherapie bei Demenzen. Steinkopf, Darmstadt 1994; 167-171

- Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR: 'Mini-Mental State'. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J. Psychiatr. Res.* 1975; 12:189-198
- Förstl H, Burns A, Luthert P, Cairns N, Lantos P, Levy R: Clinical and neuropathological correlates of depression in Alzheimer's disease. *Psychol. Med.* 1992; 22:877-884
- Ganß M: Kunsttherapie mit demenzkranken Menschen. Dokumentation des Symposiums „Kunsttherapie in der Altenarbeit - künstlerische Arbeit mit Demenzerkrankten“ Mabuse Verlag 2004; 144-160
- Goedert M, Spillantini MG, Crowther RA: Tau proteins and neurofibrillary degeneration. *Brain Pathol.* 1991; 1:279-286
- Gomez-Isla T, Hollister R, West H, Mui S, Growdon JH, Petersen RC, Parisi JE, Hyman BT: Neuronal loss correlates with but exceeds neurofibrillary tangles in Alzheimer's disease. *Ann. Neurol.* 1997; 41:17-24
- Grawe K, Grawe-Gerber M. Ressourcenaktivierung. Ein primäres Wirkprinzip der Psychotherapie. *Psychotherapeut* 1999;44:63-73
- Grawe K. Psychologische Therapie. Bern: Hogrefe, 1998
- Halliday GM, McCann HL, Pamphlett R, Brooks WS, Creasey H, McCusker E, Cotton RGH, Broe GA, Harper CG: Brain stem serotonin-synthesizing neurons in Alzheimer's disease: A clinicopathological correlation. *Act. Neuropathol.* 1992; 84:638-650
- Harlow JM: Recovery from the passage of an iron bar through the head. *Publications of the Mass. Medical Soc.* 1868; 2:329-347
- Hautzinger M. Depression. Fortschritte der Psychotherapie. Volume 4. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe, 1994; 66
- Hobfoll SE, Lilly RS, Jackson AP: Conservation of social resources and the self. In: Hans OF, Veiel UB, ed. The meaning and measurement of social support. The series in clinical and community psychology. Hemisphere Publishing Corp. New York, US 1992; 125-141
- Iwatsubo T, Saido TC, Mann DMA, Lee VM-Y, Trojanowski JQ: Full-length amyloid-beta (1-42(43) and amino-terminally modified and truncated amyloid-beta 42(43) deposit in diffuse plaques. *Am. J. Pathol.* 1996; 149:1823-1830
- Jerusalem M. Persönliche Ressourcen, Vulnerabilität und Stresserleben. Göttingen, Toronto, Zürich: Hogrefe, 1990
- Jorm AF: Is depression a risk factor for dementia or cognitive decline? A review. *Gerontology* 2000; 46:219-227
- Jovic NI, Uchtenhagen A: Psychotherapie und Altern. Zürich: Fachverlag AG, 1995
- Knight BG: Psychotherapy with older adults. 2nd Edition. Thousand Oaks: SAGE Publications, 1996
- Kril JJ, Halliday GM: Alzheimer's disease: its diagnosis and pathogenesis. *Int. Rev. of Neurobiol.* 2001; 48:172 ff.
- Kruse A: Störungen im Alter: Intervention. In: Baumann U, Perrez M, ed. Klinische Psychologie - Psychotherapie. Bonn, Göttingen, Toronto, Seattle: Huber, 1998

- Kubat H, Bahro M: Ressourcenaktivierung bei depressiven älteren Patienten. Ein Überblick zum gegenwärtigen Kenntnisstand. *Fortschr. Neurol. Psychiat.* 2001; 69:10-18
- Leuba G, Kraftsik R: Visual Cortex in Alzheimer's disease: occurrence of neuronal death and glial proliferation, and correlation with pathological hallmarks. *Neurobiol. Aging.* 1994; 15:29-43
- Leuba G, Saini K: Pathology of subcortical visual centres in relation to cortical degeneration in Alzheimer's disease. *Neuropathol. Appl. Neurobiol.* 1995; 21(5):410-22
- Lewinsohn PM: A behavioral approach to depression. In: Freedman RJ, Katz MM, ed. *The Psychology of Depression.* New York: Wiley, 1974
- Linden M, Kurtz G, Balthes MM, Geiselman B, Lang FR, Reischies FM, Helmchen H: Depression bei Hochbetagten. Ergebnisse der Berliner Altersstudie. *Nervenarzt* 1998; 69:27-37
- Lyketsos CG, Tune LE, Pearlson G, Steele C: Major depression in Alzheimer's disease. An interaction between gender and family history. *Psychosomatics* 1996; 37:380-384
- "MADRS" Montgomery SA, Asberg: A new depression scale designed to be sensitive to change. *Br. J. Psychiatry* 1997; 137:282-289
- Marr D: *Kunsttherapie mit altersverwirrten Menschen / Detlef Marr - Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union, 1995*
- Martinot J-L, Hardy P, Feline A: Left prefrontal glucose hypometabolism in the depressed state: a confirmation. *Am. J. Psychiatry* 1990; 147:1313-1317
- McKhann G, Drachman D, Folstein M, Katzman R, Price D, Stadlan EM: Clinical diagnosis of Alzheimer's disease: Report of the NINCDS-ADRDA Work Group under the auspices of Department of Health and Human Services Task Force on Alzheimer's Disease. *Neurology* 1984; 34:939-944
- Mirra SS, Heymann A, McKeel D, Sumi SM, Crain BJ, Brownlee LM, Vogel FS, Hughes JP, van Belle G, Berg L: The Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease CERAD. Part 2 Standardisation of neuropathologic assesment of Alzheimer's disease. *Neurology* 1991; 41:479-486
- Müller-Schwarz A: Musiktherapie mit Demenzkranken. In: Hirsch RD: *Psychotherapie bei Demenzen.* Steinkopf, Darmstadt 1994; 159-166
- Müller-Thomsen T, Arlt S, Ganzer S, Mann U, Mass R, Naber D, Beisigel U: Depression in Alzheimer's disease might be associated with Apolipoprotein E eta4 Allele frequency in women but not in men. *Dement. Geriatr. Cogn. Disord.* 2002; 14:59-63
- Müller-Thomsen, Stark: Zum Therapeutischen Umgang mit psychisch erkrankten Künstlern – ein Fallbeispiel. *Musik- Tanz- und Kunsttherapie.* Stuttgart, New York: Thieme 1993; 4:142–146
- Oswald und Fleischmann: *Nürnberger-Alters-Inventar (NAI).* Goettingen: Hogrefe 1995 ([www.testzentrale.de](http://www.testzentrale.de))
- Paradiso S, Johnson DL, Andreasen NC: Cerebral blood flow changes associated with attribution of emotional valence to pleasant, unpleasant, and neutral visual stimuli in a PET study of normal subjects. *Am. J. Psychiatry* 1999; 156(10):1618-1629



- Petzold H: das Ressourcenkonzept in der sozialinterventiven Praxeologie und Systemberatung. *Integrative Therapie* 1997; 4:441
- Petzold H: mit allen Menschen arbeiten: Bildungsarbeit, Psychotherapie, Soziotherapie. München: Pfeifer, 1985
- Rizzo M, Anderson SW, Dawson J, Nawrot M: Vision and cognition in Alzheimer's disease. *Neuropsychologia* 2000; 38(8):1157-69
- Romero B, Eder G: Selbst-Erhaltungs-Therapie (SET): Konzept einer neuropsychologischen Therapie bei Alzheimer-Kranken. *Z. Gerontopsychol. und Gerontopsychiat.* 1992; 5:267-282
- Sciarma T, Finali G, Mazzi P et al.: The verbal fluency test for the diagnosis of dementia. *Riv. Neurol.* 1990 Sept.-Oct.; 60(5):194-7
- Shulman: Clock-drawing and dementia in the community. A longitudinal study. *Int. J. Geriatr. Psychiatry* 1993; 8(6):487-496
- Spielberger CH D, Gorsuch RL, Lushene RE: STAI, Manual for the State-Trait-Anxiety-Inventory, Palo Alto, 1970
- Steffens DC Plassman BL, Helms MJ, Welsh-Bohmer KA, Saunders AM, Breitner JC: A twin study of late-onset depression and apolipoprotein E epsilon 4 as risk factors for Alzheimer's disease. *Biol. Psychiatry* 1997; 41:851-856
- Stoppe G: Diagnose und Differenzialdiagnose der Demenz und Demenzerkrankungen. in: Wächtler C. Hrsg. Demenzen. Frühzeitig erkennen, aktiv behandeln, Betroffene und Angehörige effektiv unterstützen. Stuttgart, New York: Thieme, 1997:50-55
- Tapiola T, Pirtila T, Mikkonen M, Mehta PD, Alafuzoff I, Koivisto K, Soininen H: Three-year follow-up of cerebrospinal fluid tau, beta-amyloid 42 and 40 concentrations in Alzheimer's disease. *Neurosci. Lett.* 2000; 280:119-122
- Teri L, Gallagher-Thomson J: Cognitive-behavioural interventions for treatment of depression in Alzheimer's patients. *Gerontologist* 1991; 31:413-415
- Tolnay M, Probst A: Review: Tau protein pathology in Alzheimer's disease and related disorders. *Neuropathol. Appl. Neurobiol.* 1999; 25:171-187
- Wächtler C. Hrsg. Demenzen. Frühzeitig erkennen, aktiv behandeln, Betroffene und Angehörige effektiv unterstützen. Stuttgart, New York: Thieme, 1997: 50-55
- Weinert FE: Altern in psychologischer Perspektive. In: Baltes PB, Mittelstrass J, eds. *Zukunft des Alterns und gesellschaftliche Entwicklung.* Berlin, New York: Walter de Gruyter, 1992:183
- Willutzki U: Ressourcen, Ressourcen, Ressourcen. (Unveröffentlichtes Skript) Bochum: Ruhr-Universität Bochum, 1999
- Willutzki U: Ressourcenaktivierung in der Psychotherapie - eine "neue" Perspektive? In: Hammer M: ed. *Psychotherapeutische Perspektiven a. Beginn des 21. Jahrhunderts.* Tübingen: dgvt Verlag, 2000:193-212
- Wragg RE, Jeste DV : Overview of depression and psychosis in Alzheimer's disease. *Am. J. Psychiatry* 1989; 146:577-587

## 7 Anhang

### 7.1 Die Fragebögen

#### 7.1.1 Fragebögen mit vier Antwortkategorien

### Verlaufsfragebogen künstlerische Therapie

Vor den Sitzungen vom Teilnehmer auszufüllen

Teilnehmer: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Ich fühle mich ausgeglichen	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich traurig	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich unsicher	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich deprimiert	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich hoffnungsvoll	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich heiter	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich verletzbar	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich verzagt	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin ruhig	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich geborgen	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich angespannt	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin bekümmert	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin gelöst	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin aufgeregt	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin besorgt, dass etwas schief gehen könnte	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich ausgeruht	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin beunruhigt	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich wohl	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich selbstsicher	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin nervös	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin zappelig	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin verkrampft	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin entspannt	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin zufrieden	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin besorgt	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin überreizt	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin froh	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin vergnügt	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin verschlossen	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin neugierig	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr

## Verlaufsfragebogen künstlerische Therapie

Nach den Sitzungen vom Teilnehmer auszufüllen

Teilnehmer: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Fühlen Sie sich jetzt bewegt?	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Haben Sie das Gefühl, dass sich irgendetwas an Ihrer Stimmung geändert hat?	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Hat Ihnen die Therapiesitzung Spaß gemacht?	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Hat Sie die Therapiesitzung traurig gemacht?	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Konnten Sie in der Therapiesitzung etwas ausdrücken, das sich mit Worten schwer oder vielleicht gar nicht ausdrücken lässt?	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Konnten Sie Ihre momentane Stimmung gut ausdrücken?	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Erlebten Sie Ihre eigene Stimmung während der Therapiesitzung stärker als sonst?	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr

Ich fühle mich ausgeglichen	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich traurig	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich unsicher	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich deprimiert	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich verändert	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich hoffnungsvoll	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich heiter	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich verletzlich	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich verzagt	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin ruhig	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich geborgen	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich angespannt	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin bekümmert	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin gelöst	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin aufgeregt	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin besorgt, dass etwas schief gehen könnte	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich ausgeruht	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin beunruhigt	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich wohl	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich selbstsicher	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin nervös	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin zappelig	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin verkrampft	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin entspannt	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin zufrieden	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin besorgt	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin überreizt	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin froh	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin vergnügt	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin verschlossen	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Ich bin neugierig	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr

## Verlaufsfragebogen künstlerische Therapie

Nach den Sitzungen vom Therapeuten/Beobachter auszufüllen

Teilnehmer: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Wirkt der Teilnehmer jetzt bewegt?	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Hat sich irgendetwas an der Stimmung des T geändert?	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Hat dem T die Therapiesitzung Spaß gemacht?	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Hat die Therapiesitzung den T traurig gemacht?	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Konnte der T in der Therapiesitzung etwas ausdrücken, das sich mit Worten schwer oder vielleicht gar nicht ausdrücken lässt?	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Konnte der T seine momentane Stimmung gut ausdrücken?	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Wurde die eigene Stimmung während der Therapiesitzung vom T stärker als sonst erlebt?	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr

### Wirkte der Teilnehmer

ausgeglichen	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
traurig	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
unsicher	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
deprimiert	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
verändert	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
Hoffnungsvoll	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
heiter	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
verletzbar	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr
verzagt	gar nicht	ein wenig	ziemlich	sehr

**Zur Therapiestunde**

Verfahren: aktiv \_\_\_\_\_ rezeptiv  
Medium \_\_\_\_\_ Gespräch

Instrument/  
Medium vorgegeben \_\_\_\_\_ ausgesucht

Thema vorgegeben \_\_\_\_\_ ausgesucht

**Während der Sitzung**

Kommunikation schlechter \_\_\_\_\_ besser

Konzentration schlechter \_\_\_\_\_ besser

Konstruktive  
Fähigkeiten schlechter \_\_\_\_\_ besser

Stimmung schlechter \_\_\_\_\_ besser

Präsenz schlechter \_\_\_\_\_ besser

Bildgestaltung schlechter \_\_\_\_\_ besser

Farbwahl eigenständig \_\_\_\_\_ mit Hilfe

Themenwahl eigenständig \_\_\_\_\_ mit Hilfe

Materialwahl eigenständig \_\_\_\_\_ mit Hilfe

## 7.1.2 Fragebögen mit nur zwei Antwortkategorien

### Verlaufsfragebogen künstlerische Therapie

Vor den Sitzungen vom Teilnehmer auszufüllen

Teilnehmer: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Ich fühle mich ausgeglichen	Nein	Ja
Ich fühle mich traurig	Nein	Ja
Ich fühle mich unsicher	Nein	Ja
Ich fühle mich deprimiert	Nein	Ja
Ich fühle mich hoffnungsvoll	Nein	Ja
Ich fühle mich heiter	Nein	Ja
Ich fühle mich verletzbar	Nein	Ja
Ich fühle mich verzagt	Nein	Ja
Ich bin ruhig	Nein	Ja
Ich fühle mich geborgen	Nein	Ja
Ich fühle mich angespannt	Nein	Ja
Ich bin bekümmert	Nein	Ja
Ich bin gelöst	Nein	Ja
Ich bin aufgeregt	Nein	Ja
Ich bin besorgt, dass etwas schief gehen könnte	Nein	Ja
Ich fühle mich ausgeruht	Nein	Ja
Ich bin beunruhigt	Nein	Ja
Ich fühle mich wohl	Nein	Ja
Ich fühle mich selbstsicher	Nein	Ja
Ich bin nervös	Nein	Ja
Ich bin zappelig	Nein	Ja
Ich bin verkrampft	Nein	Ja
Ich bin entspannt	Nein	Ja
Ich bin zufrieden	Nein	Ja
Ich bin besorgt	Nein	Ja
Ich bin überreizt	Nein	Ja
Ich bin froh	Nein	Ja
Ich bin vergnügt	Nein	Ja
Ich bin verschlossen	Nein	Ja
Ich bin neugierig	Nein	Ja

## Verlaufsfragebogen künstlerische Therapie

Nach den Sitzungen vom Teilnehmer auszufüllen

Teilnehmer: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Fühlen Sie sich jetzt bewegt?	Nein	Ja
Haben Sie das Gefühl, dass sich irgendetwas an Ihrer Stimmung geändert hat?	Nein	Ja
Hat Ihnen die Therapiesitzung Spaß gemacht?	Nein	Ja
Hat Sie die Therapiesitzung traurig gemacht?	Nein	Ja
Konnten Sie in der Therapiesitzung etwas ausdrücken, das sich mit Worten schwer oder vielleicht gar nicht ausdrücken lässt?	Nein	Ja
Konnten Sie Ihre momentane Stimmung gut ausdrücken?	Nein	Ja
Erlebten Sie Ihre eigene Stimmung während der Therapiesitzung stärker als sonst?	Nein	Ja

Ich fühle mich ausgeglichen	Nein	Ja
Ich fühle mich traurig	Nein	Ja
Ich fühle mich unsicher	Nein	Ja
Ich fühle mich deprimiert	Nein	Ja
Ich fühle mich verändert	Nein	Ja
Ich fühle mich hoffnungsvoll	Nein	Ja
Ich fühle mich heiter	Nein	Ja
Ich fühle mich verletzbar	Nein	Ja
Ich fühle mich verzagt	Nein	Ja
Ich bin ruhig	Nein	Ja
Ich fühle mich geborgen	Nein	Ja
Ich fühle mich angespannt	Nein	Ja
Ich bin bekümmert	Nein	Ja
Ich bin gelöst	Nein	Ja
Ich bin aufgereggt	Nein	Ja
Ich bin besorgt, dass etwas schief gehen könnte	Nein	Ja
Ich fühle mich ausgeruht	Nein	Ja
Ich bin beunruhigt	Nein	Ja
Ich fühle mich wohl	Nein	Ja
Ich fühle mich selbstsicher	Nein	Ja
Ich bin nervös	Nein	Ja
Ich bin zappelig	Nein	Ja
Ich bin verkrampft	Nein	Ja
Ich bin entspannt	Nein	Ja
Ich bin zufrieden	Nein	Ja
Ich bin besorgt	Nein	Ja
Ich bin überreizt	Nein	Ja
Ich bin froh	Nein	Ja
Ich bin vergnügt	Nein	Ja
Ich bin verschlossen	Nein	Ja
Ich bin neugierig	Nein	Ja

## Verlaufsfragebogen künstlerische Therapie

Nach den Sitzungen vom Therapeuten/Beobachter auszufüllen

Teilnehmer: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Wirkt der Teilnehmer jetzt bewegt?	Nein	Ja
Hat sich irgendetwas an der Stimmung des T geändert?	Nein	Ja
Hat dem T die Therapiesitzung Spaß gemacht?	Nein	Ja
Hat die Therapiesitzung den T traurig gemacht?	Nein	Ja
Konnte der T in der Therapiesitzung etwas ausdrücken, das sich mit Worten schwer oder vielleicht gar nicht ausdrücken lässt?	Nein	Ja
Konnte der T seine momentane Stimmung gut ausdrücken?	Nein	Ja
Wurde die eigene Stimmung während der Therapiesitzung vom T stärker als sonst erlebt?	Nein	Ja

Wirkte der Teilnehmer

ausgeglichen	Nein	Ja
traurig	Nein	Ja
unsicher	Nein	Ja
deprimiert	Nein	Ja
verändert	Nein	Ja
hoffnungsvoll	Nein	Ja
heiter	Nein	Ja
verletzbar	Nein	Ja
verzagt	Nein	Ja



**Zur Therapiestunde**

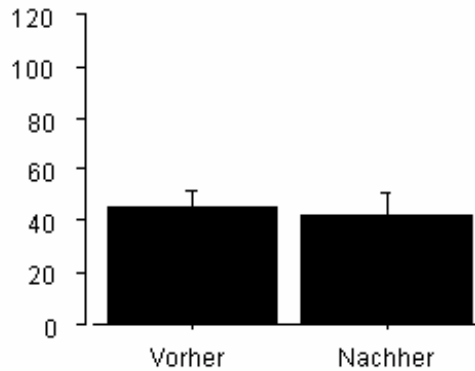
Verfahren: aktiv \_\_\_\_\_ rezeptiv  
Medium \_\_\_\_\_ Gespräch  
Instrument/  
Medium vorgegeben \_\_\_\_\_ ausgesucht  
Thema vorgegeben \_\_\_\_\_ ausgesucht

**Während der Sitzung**

Kommunikation schlechter \_\_\_\_\_ besser  
Konzentration schlechter \_\_\_\_\_ besser  
Konstruktive  
Fähigkeiten schlechter \_\_\_\_\_ besser  
Stimmung schlechter \_\_\_\_\_ besser  
Präsenz schlechter \_\_\_\_\_ besser  
Bildgestaltung schlechter \_\_\_\_\_ besser  
Farbwahl eigenständig \_\_\_\_\_ mit Hilfe  
Themenwahl eigenständig \_\_\_\_\_ mit Hilfe  
Materialwahl eigenständig \_\_\_\_\_ mit Hilfe

## 7.2 Ergänzende Abbildungen

### 7.2.1 07.01.02



#### ANOVA Table for Score

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value	Lambda	Power
Pat.	1	28,900	28,900	,585	,4663	,585	,101
Residual	8	395,200	49,400				

#### Means Table for Score

Effect: Pat.

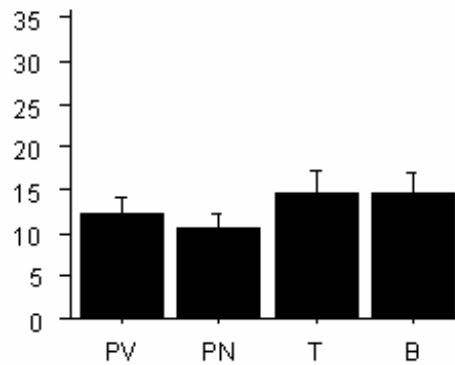
	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err.
Vorher	5	46,000	5,788	2,588
Nachher	5	42,600	8,081	3,614

#### ANOVA Coefficients Table for Score

	Coef	Std. Error	t-Test	P-Value
Intercept	44,300	2,223	19,932	<,0001
Pat: Vorher	1,700	2,223	,765	,4663
Nachher	-1,700			

#### Abb. 7-1: 07.01.02 – Vergleich der Aussage der Patienten vor und nach der Therapiesitzung

In Abb. 6-1 sind die 30, der von den Patienten beantworteten Fragen ausgewertet, es liegt keine signifikante Verringerung der Angst/Depressivität vor.

**ANOVA Table for Score**

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value	Lambda	Power
Teilnehm.	3	67,750	22,583	4,805	,0143	14,415	,818
Residual	16	75,200	4,700				

**Means Table for Score****Effect: Teilnehm.**

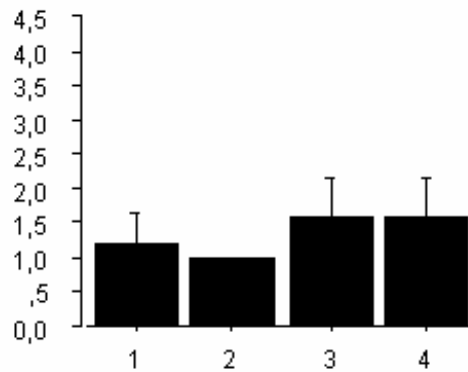
	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err.
PV	5	12,000	2,000	,894
PN	5	10,400	1,817	,812
T	5	14,600	2,608	1,166
B	5	14,800	2,168	,970

**ANOVA Coefficients Table for Score**

	Coef	Std. Error	t-Test	P-Value
Intercept	12,950	,485	26,714	<,0001
Teilnehm.: PV	-,950	,840	-1,131	,2745
PN	-2,550	,840	-3,037	,0078
T	1,650	,840	1,965	,0670
B	1,850			

**Abb. 7-2: 07.01.02 – Vergleich der Aussage aller Teilnehmer**

Eine hohe Signifikanz zeigt hier den Unterschied von dem Wert der Patienten nach der Sitzung (PN) zum Wert der Therapeutin (T), die den Grad der Angst/ Depressivität der Patienten zusammen mit dem Beobachter (B) höher einschätzt, als die Patienten selbst.

**ANOVA Table for VP-3**

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value	Lambda	Power
Column 127	3	1,350	,450	2,250	,1219	6,750	,458
Residual	16	3,200	,200				

**Means Table for VP-3****Effect: Column 127**

	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err.
1	5	1,200	,447	,200
2	5	1,000	0,000	0,000
3	5	1,600	,548	,245
4	5	1,600	,548	,245

**ANOVA Coefficients Table for VP-3**

	Coef	Std. Error	t-Test	P-Value
Intercept	1,350	,100	13,500	<,0001
Column 127: 1	-,150	,173	-,866	,3993
2	-,350	,173	-2,021	,0604
3	,250	,173	1,443	,1682
4	,250			

**Abb. 7-3: 07.01.02 – Vergleich der Aussage aller Teilnehmer**

Abb. 6-3 stellt die Werte der Aussage "Ich fühle mich unsicher", bzw. "Wirkte der Teilnehmer unsicher?" aller Teilnehmer (1=Patienten vorher, 2=Patienten nachher, 3=Therapeutin, 4=Beobachter) dar. Es liegen keine signifikanten Unterschiede vor.

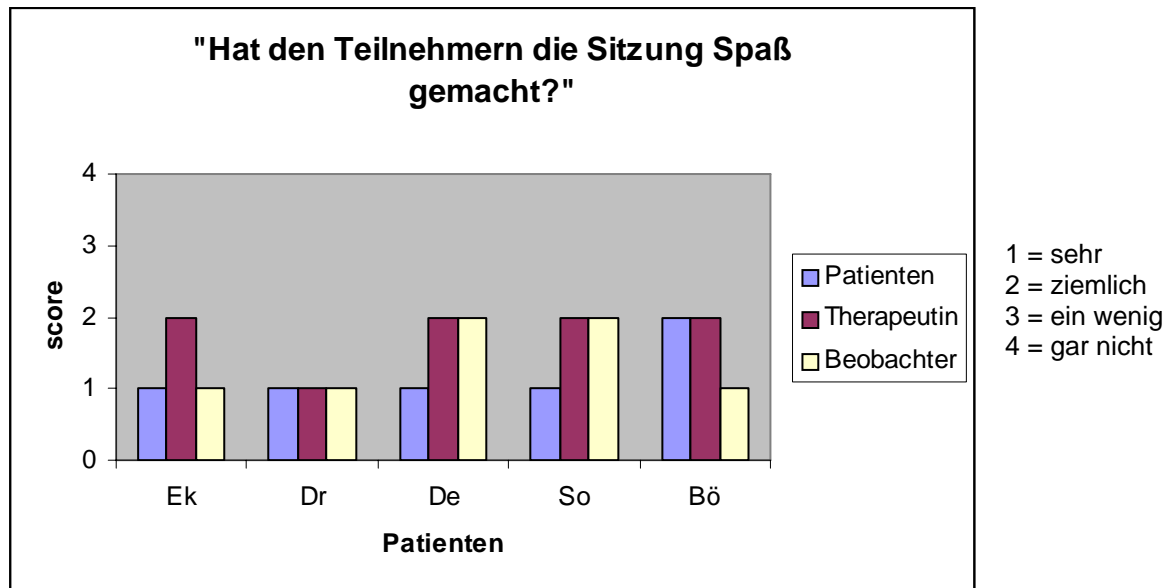


Abb. 7-4: 07.01.02 – Aussage aller Teilnehmer nach der Therapiesitzung

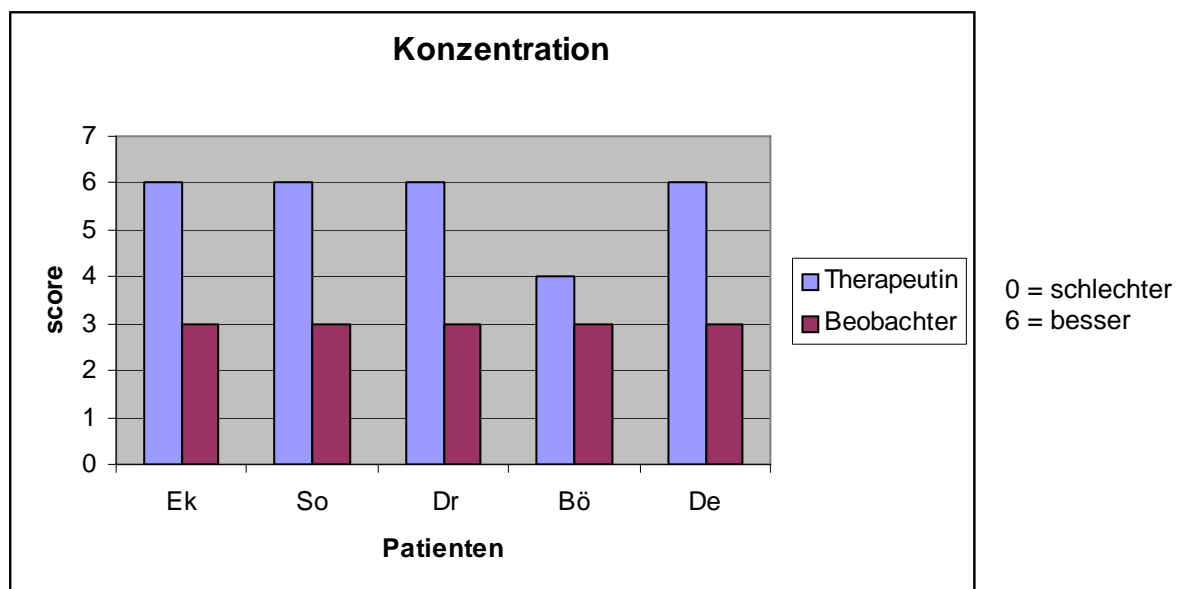


Abb. 7-5: 07.01.02 – Beurteilung der Konzentrationsfähigkeit der Patienten in der Therapiesitzung durch Therapeutin und Beobachter

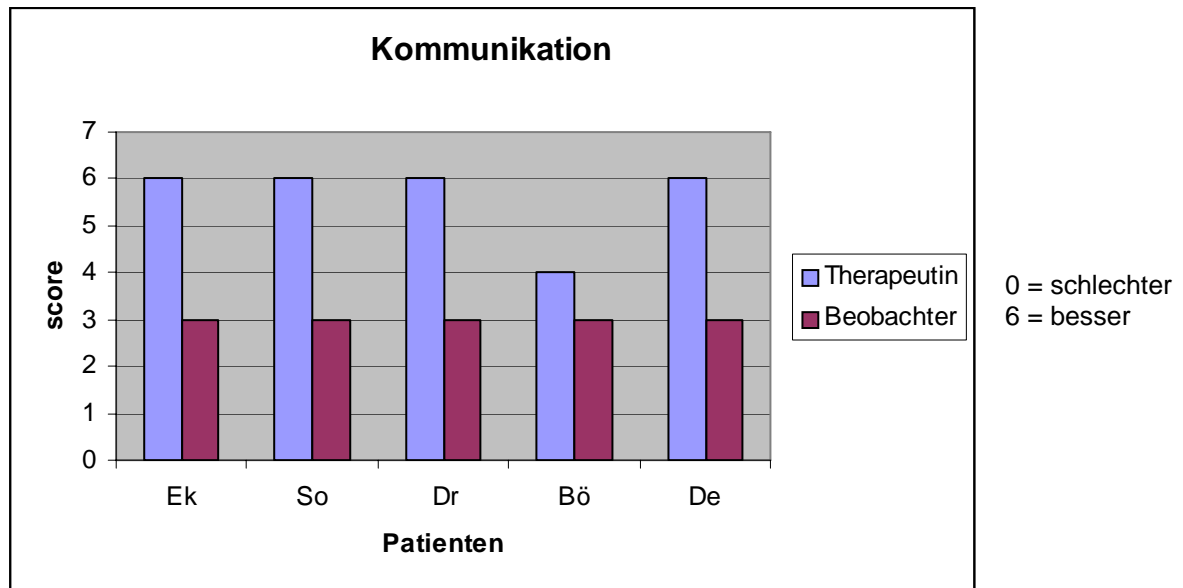


Abb. 7-6: 07.01.02 – Beurteilung der Kommunikation der Patienten während der Therapiesitzung durch Therapeutin und Beobachter

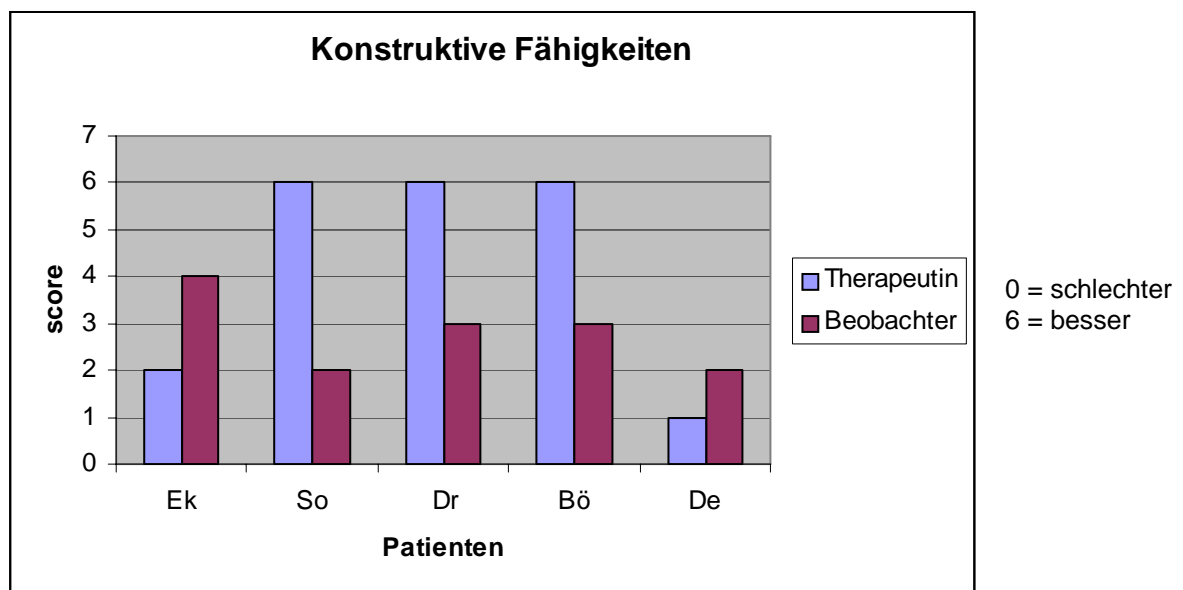


Abb. 7-7: 07.01.02 – Beurteilung der konstruktiven Fähigkeiten der Patienten in der Therapiesitzung durch Therapeutin und Beobachter

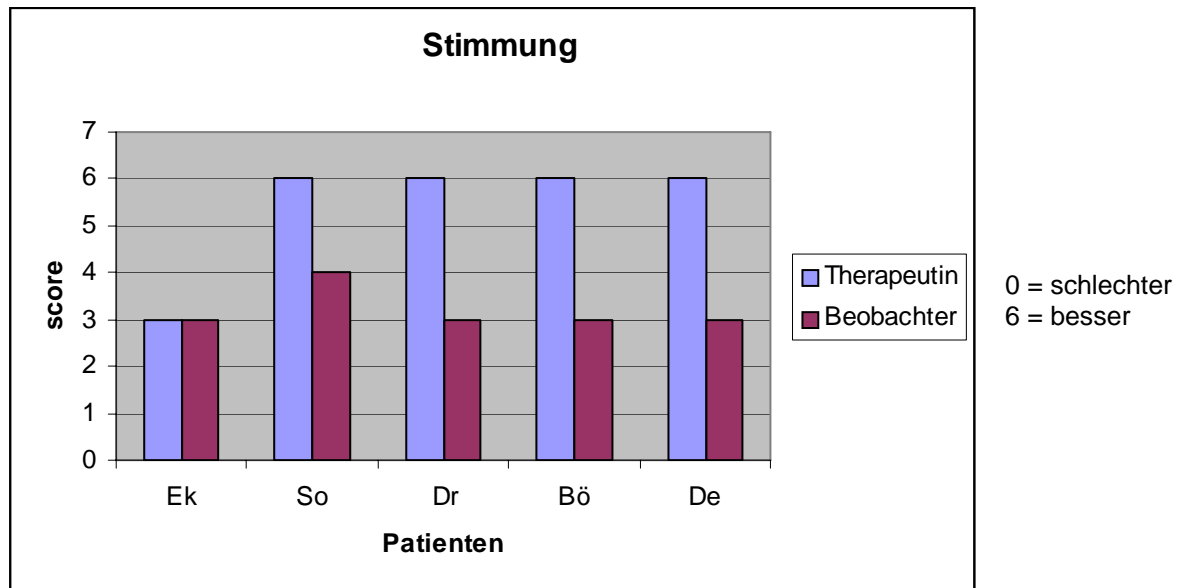


Abb. 7-8: 07.01.02 – Beurteilung der Stimmung der Patienten während der Therapiesitzung durch Therapeutin und Beobachter

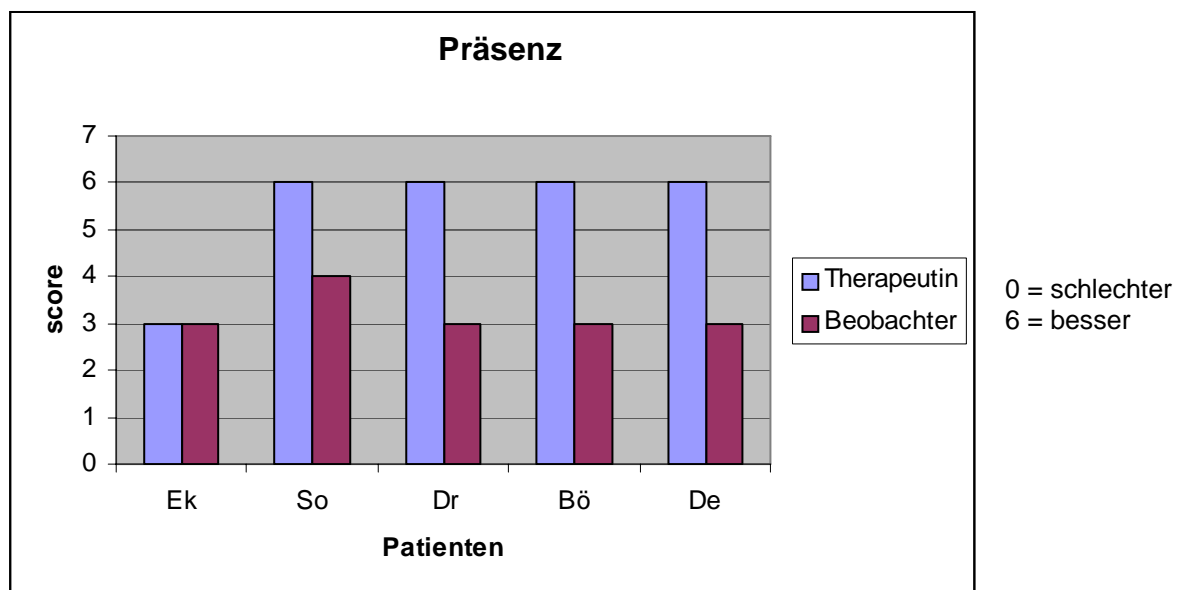
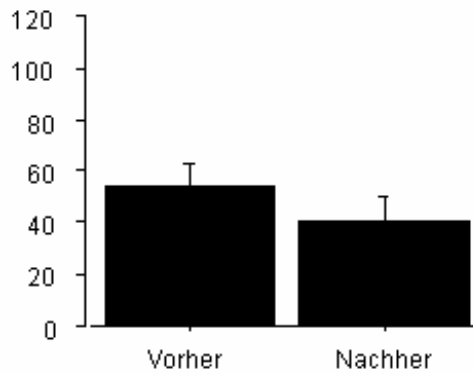


Abb. 7-9: 07.01.02 – Beurteilung der Präsenz der Patienten während der Therapiesitzung durch Therapeutin und Beobachter

## 7.2.2 22.04.02

**ANOVA Table for Score**

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value	Lambda	Power
PAT.	1	338,000	338,000	4,394	,0809	4,394	,415
Residual	6	461,500	76,917				

**Means Table for Score**  
**Effect: PAT.**

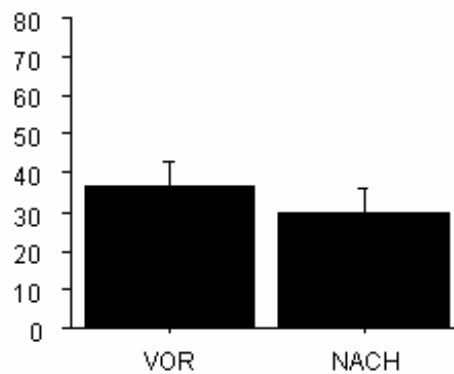
	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err.
Vorher	4	53,750	8,539	4,270
Nachher	4	40,750	8,995	4,498

**ANOVA Coefficients Table for Score**

	Coef	Std. Error	t-Test	P-Value
Intercept	47,250	3,101	15,238	<,0001
PAT.: Vorher	6,500	3,101	2,096	,0809
Nachher	-6,500			

**Abb. 7-10: 22.04.02 – Vergleich der Aussagen der Patienten (erweiterte STAI-Fragebögen)**



**ANOVA Table for Score**

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value	Lambda	Power
stai	1	105,125	105,125	2,304	,1798	2,304	,242
Residual	6	273,750	45,625				

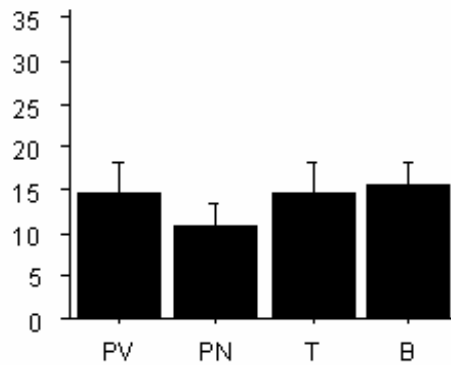
**Means Table for Score****Effect: stai**

	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err.
VOR	4	36,750	6,702	3,351
NACH	4	29,500	6,807	3,403

**ANOVA Coefficients Table for Score**

	Coef	Std. Error	t-Test	P-Value
Intercept	33,125	2,388	13,871	<,0001
stai: VOR	3,625	2,388	1,518	,1798
NACH	-3,625			

**Abb. 7-11: 22.04.02 – Vergleich der Aussagen zu momentaner Angst/Depressivität der Patienten mit den ursprünglichen STAI-Items**

**ANOVA Table for Score**

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value	Lambda	Power
Teiln.	3	55,687	18,562	2,116	,1515	6,349	,404
Residual	12	105,250	8,771				

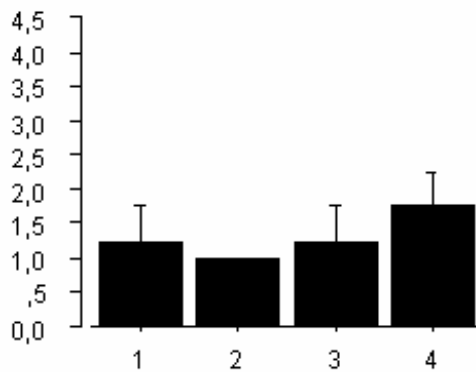
**Means Table for Score****Effect: Teiln.**

	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err.
PV	4	14,750	3,304	1,652
PN	4	10,750	2,500	1,250
T	4	14,750	3,304	1,652
B	4	15,500	2,646	1,323

**ANOVA Coefficients Table for Score**

	Coef	Std. Error	t-Test	P-Value
Intercept	13,938	,740	18,825	<,0001
Teiln.: PV	,812	1,282	,634	,5382
PN	-3,188	1,282	-2,486	,0287
T	,812	1,282	,634	,5382
B	1,562			

**Abb. 7-12: 22.04.02 – Vergleich der Aussagen aller Beteiligten (hinzugefügte acht Items)**

**ANOVA Table for VP-3**

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value	Lambda	Power
Column 130	3	1,188	,396	2,111	,1522	6,333	,403
Residual	12	2,250	,188				

**Means Table for VP-3****Effect: Column 130**

	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err.
1	4	1,250	,500	,250
2	4	1,000	0,000	0,000
3	4	1,250	,500	,250
4	4	1,750	,500	,250

**ANOVA Coefficients Table for VP-3**

	Coef	Std. Error	t-Test	P-Value
Intercept	1,312	,108	12,124	<,0001
Column 130: 1	-,062	,188	-,333	,7446
2	-,312	,188	-1,667	,1214
3	-,063	,188	-,333	,7446
4	,438			

**Abb. 7-13: 22.04.02 – Vergleich der Aussagen aller Teilnehmer**

Abb. 6-13 stellt die Werte der Aussage "Ich fühle mich unsicher", bzw. "Wirkte der Teilnehmer unsicher?" dar. (1=Patienten vorher, 2=Patienten nachher, 3=Therapeutin, 4=Beobachter). Es liegen keine signifikanten Unterschiede vor.

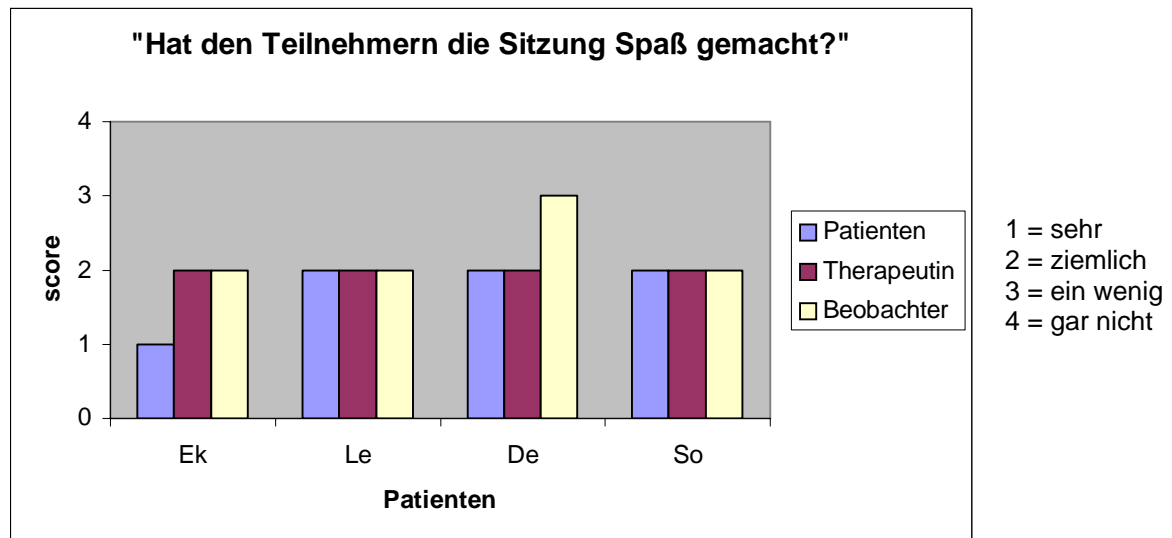


Abb. 7-14: 22.04.02 – Aussagen aller Teilnehmer nach der Therapiesitzung

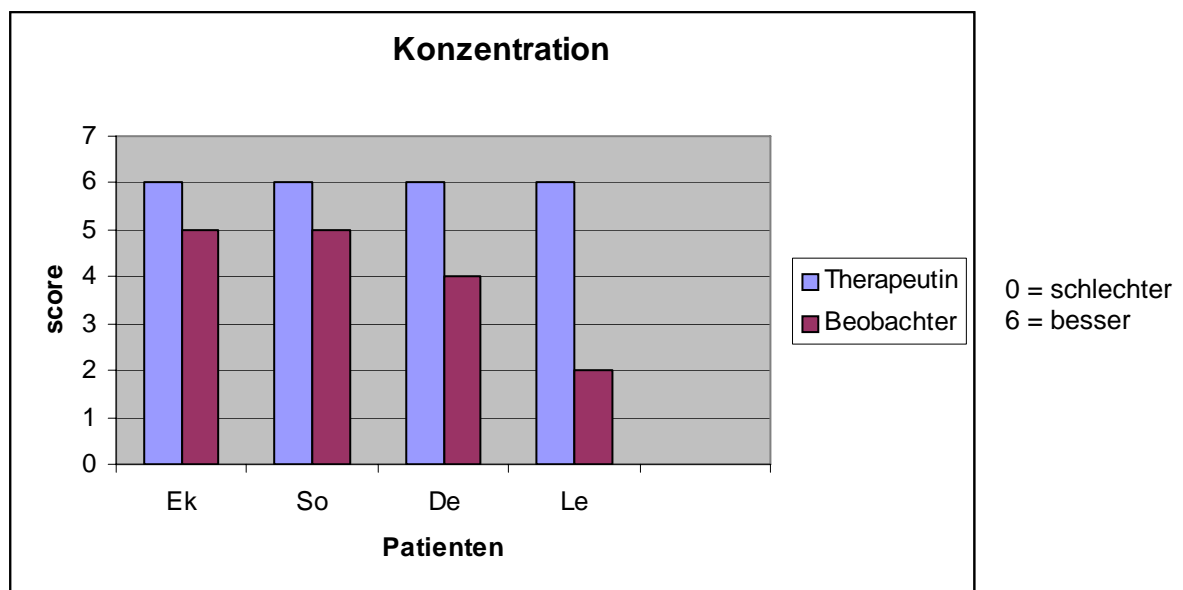


Abb. 7-15: 22.04.02 – Beurteilung der Konzentration während der Sitzung durch Therapeutin und Beobachter

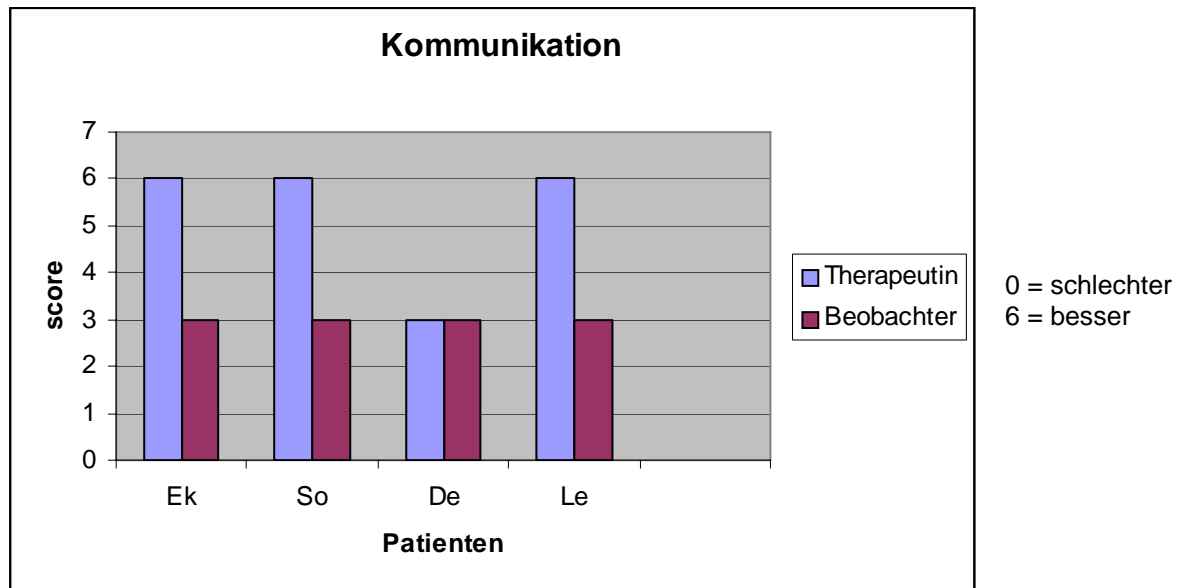


Abb. 7-16: 22.04.02 – Beurteilung der Kommunikation während der Sitzung durch Therapeutin und Beobachter

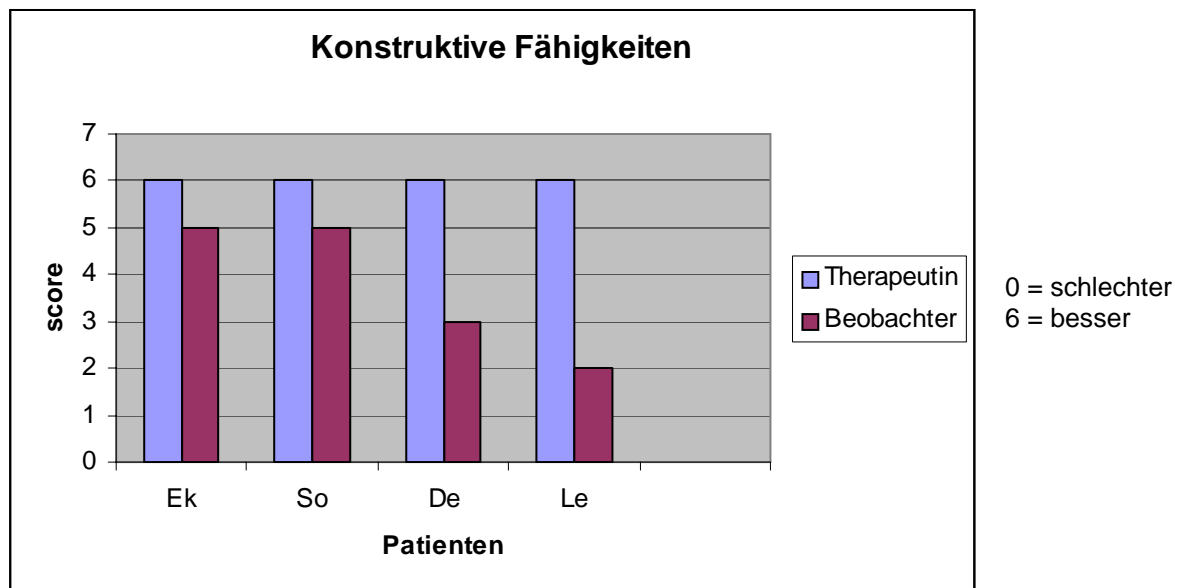


Abb. 7-17: 22.04.02 – Beurteilung der konstruktiven Fähigkeiten während der Therapiesitzung durch Therapeutin und Beobachter

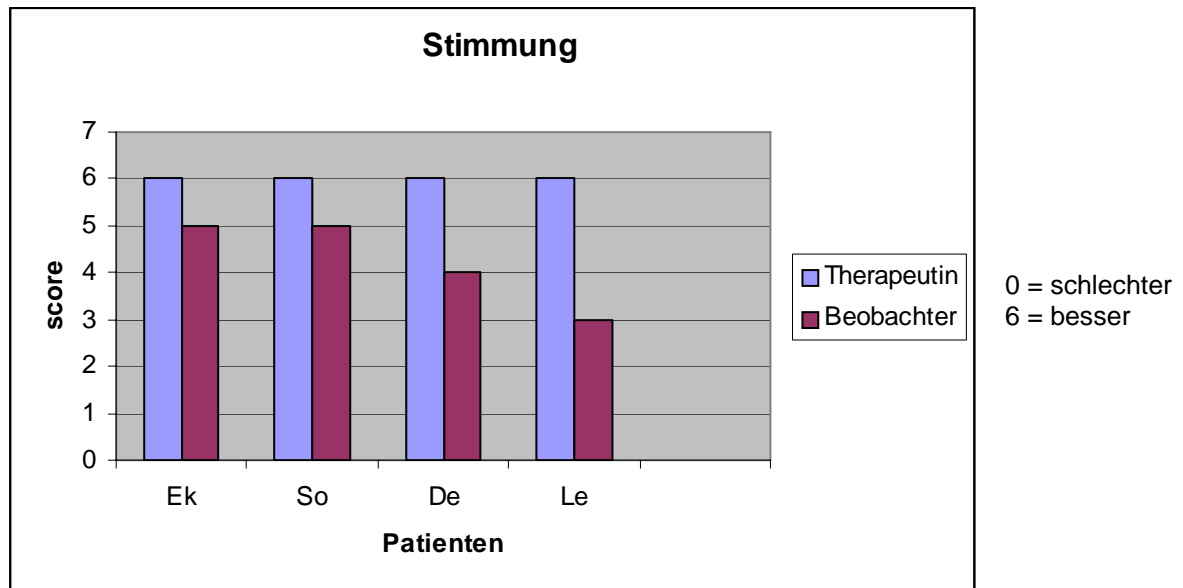


Abb. 7-18: 22.04.02 – Beurteilung der Stimmung während der Therapie-sitzung durch Therapeutin und Beobachter

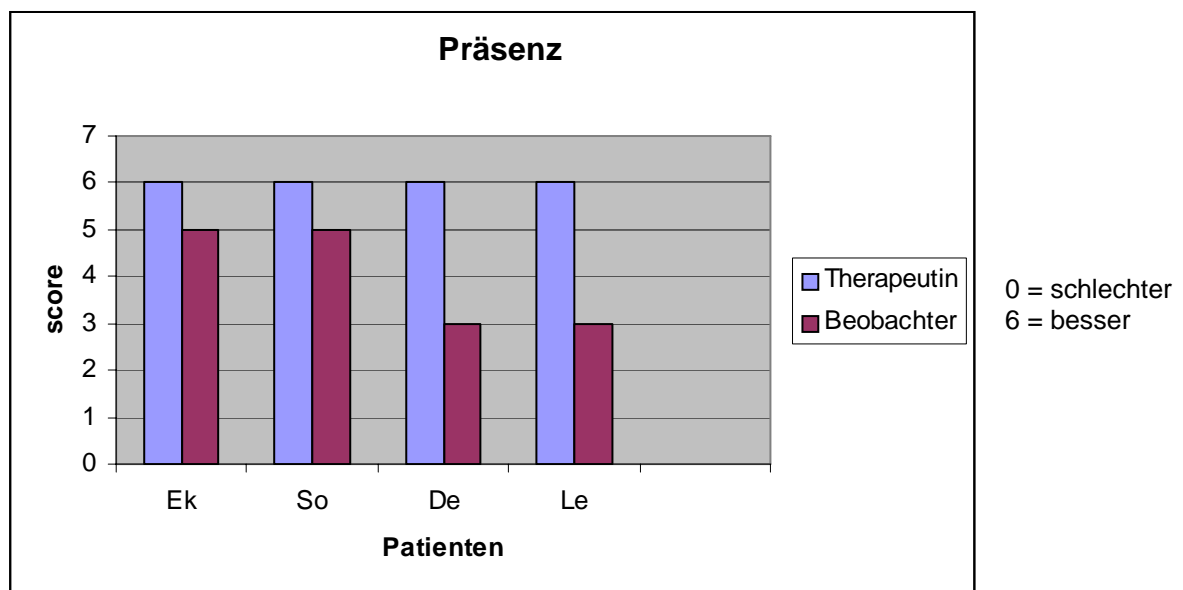
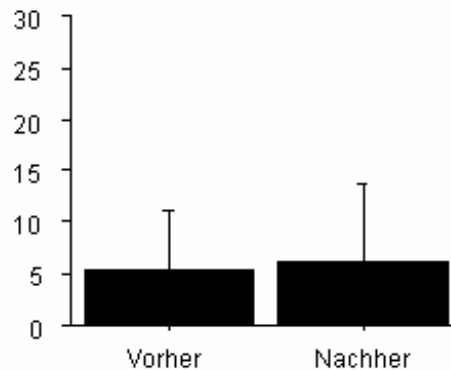


Abb. 7-19: 22.04.02 Beurteilung der Präsenz der Patienten während der Sitzung durch Therapeutin und Beobachter

## 7.2.3 26.08.02

**ANOVA Table for Score**

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value	Lambda	Power
Pat.	1	,667	,667	,014	,9125	,014	,051
Residual	4	194,667	48,667				

**Means Table for Score****Effect: Pat.**

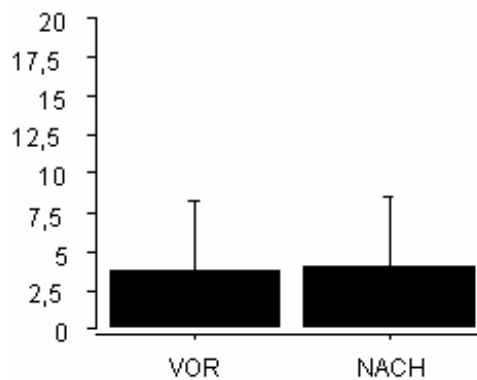
	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err.
Vorher	3	5,333	5,859	3,383
Nachher	3	6,000	7,937	4,583

**ANOVA Coefficients Table for Score**

	Coef	Std. Error	t-Test	P-Value
Intercept	5,667	2,848	1,990	,1175
Pat.: Vorher	-,333	2,848	-,117	,9125
Nachher	,333			

**Abb. 7-20: 26.08.02 – Vergleich der Aussagen der Patienten zu momentaner Angst/Depressivität der Patienten vor und nach der Therapiesitzung**

Wegen der geringen Werte ist die Y-Achse halbiert.

**ANOVA Table for score**

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value	Lambda	Power
stai	1	,167	,167	,008	,9343	,008	,051
Residual	4	86,667	21,667				

**Means Table for score****Effect: stai**

	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err.
VOR	3	3,667	4,726	2,728
NACH	3	4,000	4,583	2,646

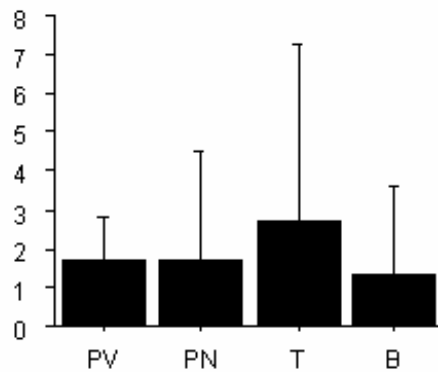
**ANOVA Coefficients Table for score**

	Coef	Std. Error	t-Test	P-Value
Intercept	3,833	1,900	2,017	,1139
stai: VOR	-,167	1,900	-,088	,9343
NACH	,167			

**Abb. 7-21: 26.08.02 – Vergleich der Aussagen der Patienten mit STAI**

Wegen der geringen Werte ist die Y-Achse halbiert.



**ANOVA Table for Score**

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value	Lambda	Power
Teiln.	3	3,000	1,000	,110	,9518	,330	,063
Residual	8	72,667	9,083				

**Means Table for Score****Effect: Teiln.**

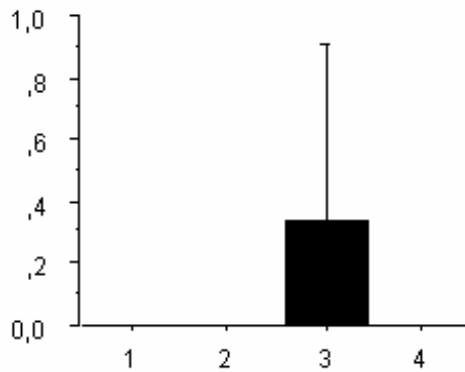
	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err.
PV	3	1,667	1,155	,667
PN	3	1,667	2,887	1,667
T	3	2,667	4,619	2,667
B	3	1,333	2,309	1,333

**ANOVA Coefficients Table for Score**

	Coef	Std. Error	t-Test	P-Value
Intercept	1,833	,870	2,107	,0682
Teiln.: PV	-,167	1,507	-,111	,9147
PN	-,167	1,507	-,111	,9147
T	,833	1,507	,553	,5954
B	-,500			

**Abb. 7-22: 26.08.02 – Vergleich der Aussagen aller Teilnehmer (hinzugefügte Items)**

Wegen der geringen Werte ist die Y-Achse halbiert.

**ANOVA Table for VP-3**

	DF	Sum of Squares	Mean Square	F-Value	P-Value	Lambda	Power
Column 135	3	,250	,083	1,000	,4411	3,000	,182
Residual	8	,667	,083				

**Means Table for VP-3****Effect: Column 135**

	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err.
1	3	0,000	0,000	0,000
2	3	0,000	0,000	0,000
3	3	,333	,577	,333
4	3	0,000	0,000	0,000

**ANOVA Coefficients Table for VP-3**

	Coef	Std. Error	t-Test	P-Value
Intercept	,083	,083	1,000	,3466
Column 135: 1	-,083	,144	-,577	,5796
2	-,083	,144	-,577	,5796
3	,250	,144	1,732	,1215
4	-,083			

**Abb. 7-23: 26.08.02 – Vergleich der Aussagen aller Teilnehmer**

Abb. 6-23 stellt die Werte der Aussage "Ich fühle mich unsicher", bzw. "Wirkte der Teilnehmer unsicher?" dar. Da es nur die Antwortrubriken Ja=1 und nein=0 gab, ist nur die Aussage der Therapeutin zu sehen, die etwas Unsicherheit wahrgenommen hat (s.u.). Die Y-Achse ist darstellungshalber auf die maximale Aussage (1) verkürzt.

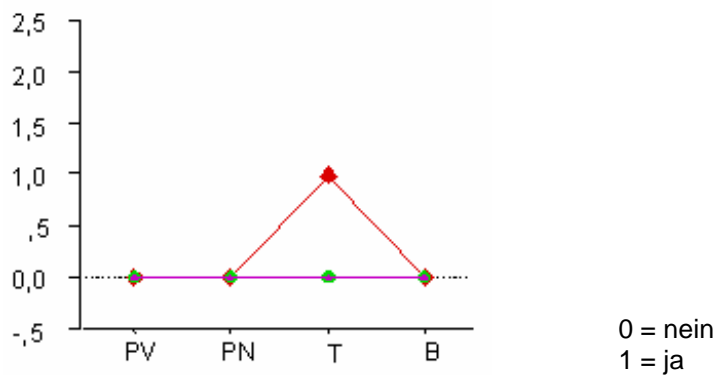


Abb. 7-24: 26.08.02 – "Ich fühle mich unsicher"

Laut Therapeutin ist Fr. De unsicher

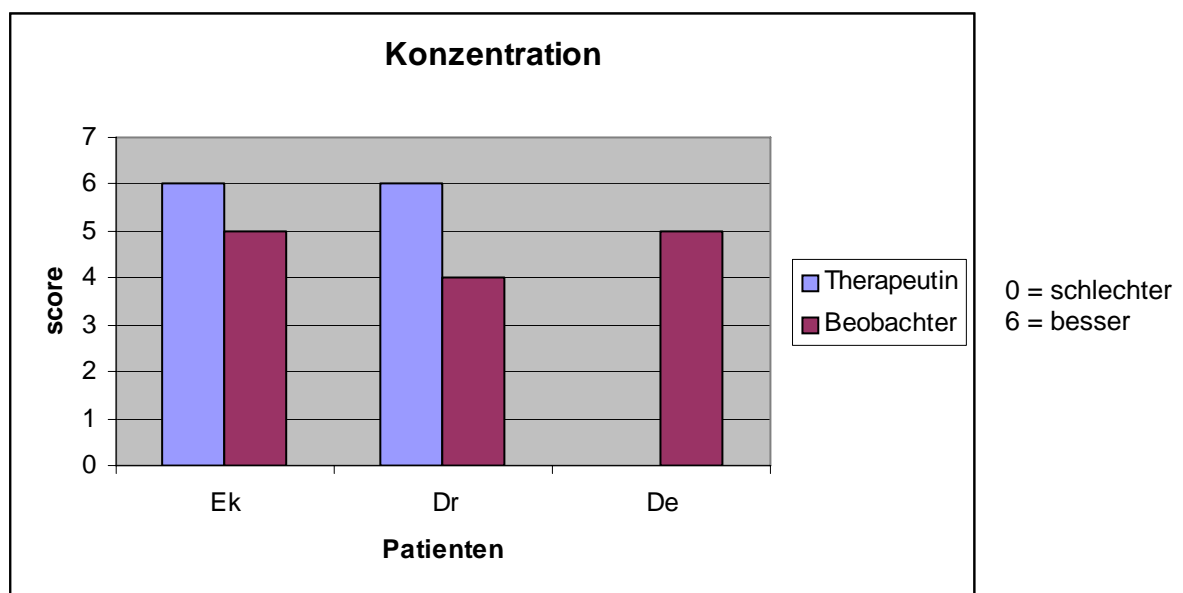
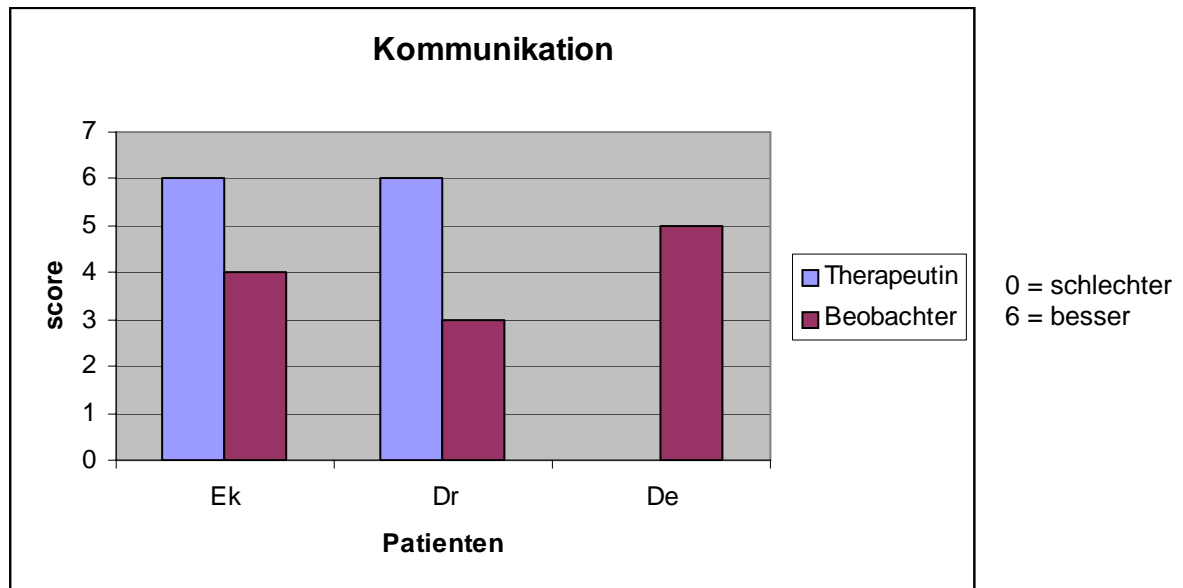


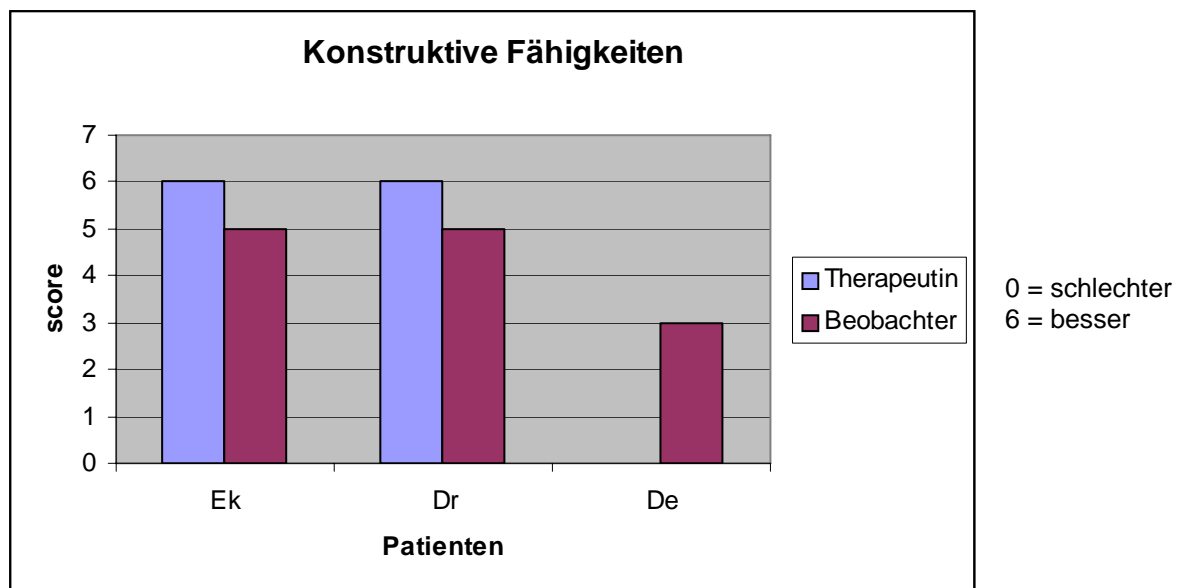
Abb. 7-25: 26.08.02 – Beurteilung der Konzentrationsfähigkeit der Patienten während der Sitzung durch Therapeutin und Beobachter

Laut Therapeutin ist die Konzentration von Fr. De sehr viel schlechter (Score = 0), während der Beobachter sie um einiges besser einschätzt.



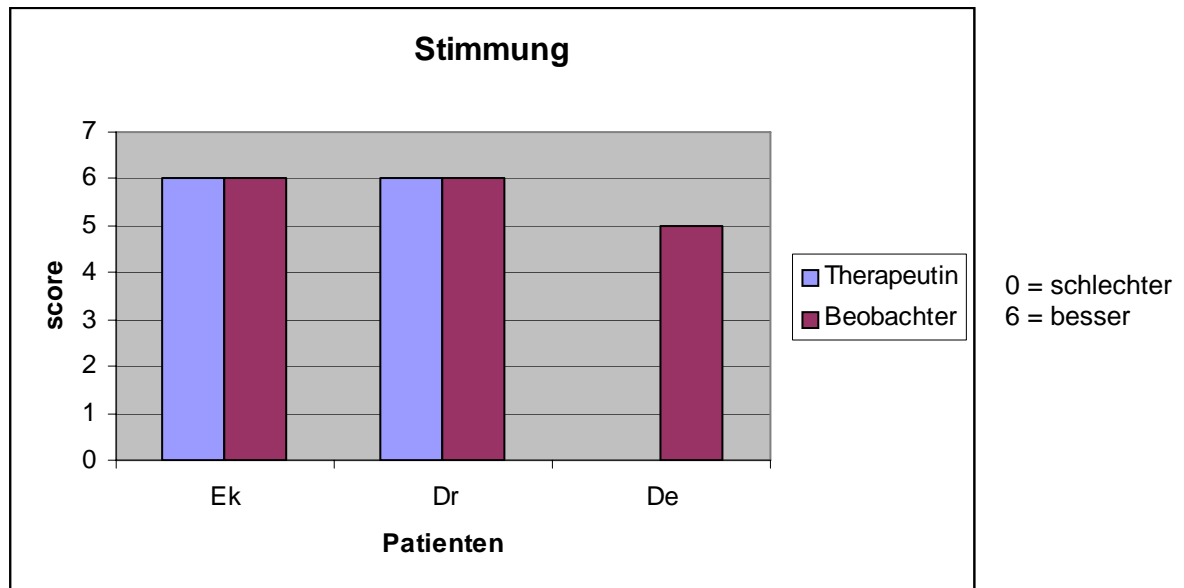
**Abb. 7-26: 26.08.02 – Beurteilung der Kommunikation während der Sitzung durch Therapeutin und Beobachter**

Hier wieder die Bewertung der Therapeutin zu Fr. De: Score = 0



**Abb. 7-27: 26.08.02 – Beurteilung der konstruktiven Fähigkeiten der Patienten durch Therapeutin und Beobachter**

Hier wieder die Bewertung der Therapeutin zu Fr. De: Score = 0



**Abb. 7-28: 26.08.02 – Beurteilung der Stimmung der Patienten während der Sitzung durch Therapeutin und Beobachter**

### 7.3 Lebenslauf

Anne K. Hukill  
Milchstr. 3  
20148 Hamburg  
geboren 6. Februar 1974 in Heilbronn (Neckar)  
ledig  
Staatsangehörigkeit: deutsch/US-amerikanisch

#### Schulbildung

1980 - 1993 Freie Waldorfschule Überlingen am Bodensee  
*Abschluss:* Abitur

#### Berufsausbildung

1995 - 1997 Berufsfachschule für Masseure u. Med. Bademeister im Allgemeinen  
Krankenhaus Eilbek  
*Abschluss:* staatliche Prüfung

#### Studium

1998 - 2004 Studium der Medizin an der Universität Hamburg  
*Abschluss:* Staatsexamen und Aprobation

#### Berufliche Tätigkeit

Mai – Okt. 2005 Assistenz in der chirurgischen Aufnahme, Allgemeines Krankenhaus  
St. Georg

Nov. 2005 Assistenz in der Abteilung Psychosomatik und Psychotherapie,  
Asklepios West Klinikum Hamburg; seit Okt. 2006 Rotation in Abt.  
Psychiatrie und Psychotherapie.

## 7.4 Antrag

Hukill  
Anne Kathrin  
Milchstr. 3  
20148 Hamburg  
Tel.: 040 4162 0420  
Dienstl.: 040 8191 2860  
Staatsangehörigkeit:  
Deutsch/US-amerikanisch

An die/den  
Vorsitzende/n des Promotionsausschusses  
c/o Fachbereich Medizin  
Promotionsbüro  
Martinistr. 52

20246 Hamburg

Hamburg, 7.12.2006

### **Antrag auf Zulassung zur Promotion zum Dr. med.**

Dem Fachbereich Medizin der Universität Hamburg überreiche ich eine unter der Betreuung und praktischen Anleitung von Dr. Tomas Müller-Thomsen, von mir in der Gedächtnissprechstunde der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf ausgearbeiteten wissenschaftliche Abhandlung über Kunsttherapie mit Alzheimerpatienten mit der Bitte um annahme als Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Medizin und um zulassung zur mündlichen Prüfung.

Bei der vorgelegten Abhandlung handelt es sich um keine Gemeinschaftsarbeit.

Mein Vorschlag für die Prüfer/Prüferin im Prüfungsausschuss lautet:

1. Dr. Müller-Thomsen
2. ....

An der Unversität Hamburg habe ich 14 Semester Medizin studiert, und zwar vom Sommersemester 1998 bis Wintersemester 2004/5.

Den 2. Abschnitt der Äztlichen Prüfung in der Medizin habe ich bestanden am:  
26.08.2003.

Das 3. Staatsexamen in der Medizin habe ich am 15.12.2004 bestanden, womit ich auch die Approbation als Ärztin erhielt.

Anne K. Hukill .....

### **7.5 Eidesstattliche Versicherung**

Hiermit versichere ich ausdrücklich, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne fremde Hilfe, oder Hilfsmittel verfasst, andere als von mir angegebene Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und die aus den benutzten Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen einzeln nach Ausgabe (Auflage und Jahr des Erscheinens), Band und Seite kenntlich gemacht habe.

Ferner versichere ich, dass ich die Dissertation bisher nicht einem Fachvertreter an einer anderen Hochschule zur Überprüfung vorgelegt oder mich anderweitig um Zulassung zur Promotion beworben habe.

Hamburg, 7.12.2006

Anne K. Hukill .....