

Aus der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie
der Ludwig-Maximilians-Universität
München

Direktor: Professor Dr. med. H.-J. Möller

Expressed Emotion. Bedeutung der Angehörigen- und
Patientensicht für das Stresserleben der Angehörigen
psychiatrisch ersthospitalisierter Patienten
im 3-Jahresverlauf

Dissertation
zum Erwerb des Doktorgrades der Medizin
an der Medizinischen Fakultät der
Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von
Mitja Jandl
aus
Kronach

2009

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München

Berichterstatterin: PD Dr. Anne Maria Möller-Leimkühler

Mitberichterstatter: PD Dr. Thomas-Christian Wetter

Mitbetreuung durch den
promovierten Mitarbeiter:

Dekan: Prof. Dr. med. Dr. h.c. Reiser, FACR, FRCR

Tag der mündlichen Prüfung: 23.04.2009

Meinen Eltern gewidmet

Danksagung

Mein größter Dank geht an Fr. Dr. Möller-Leimkühler, die mich stets tatkräftig unterstützte und mir jede nur denkbare Hilfestellung bot. Vielen Dank für die schnellen und gründlichen Korrekturen, bei denen mir immer wieder neue Denkansätze angeboten wurden. An diesem Punkt möchte ich die große Geduld und Ausdauer hervorheben, mit der die Betreuung verbunden war. Dies führte letztlich zu einer angenehmen Zusammenarbeit. Während der gesamten Zeit wurde auf Ereignisse wie Examen oder Auslandsaufenthalte Rücksicht genommen.

Danken möchte ich auch Prof. Dr. Möller, Direktor der psychiatrischen Klinik der LMU München, der mir die Möglichkeit gab, diese Arbeit an seiner Klinik durchführen zu dürfen.

Mein persönlicher Dank geht an meine Eltern, Tanja Jandl und Dr. med. Michael Jandl sowie meine Tante, Alexandra Dular, für eine einzigartige Unterstützung in jedem Bereich, ohne die ein Studium der Humanmedizin und das Verfassen einer Dissertation für mich niemals möglich wären.

Den Bemühungen meines Bruders Dr. med. Thomas Jandl, die mir im Studium und während der Dissertation den richtigen Weg wiesen, gilt besondere Aufmerksamkeit. Durch sein ständiges Vorbild fand ich oben erwähnten Weg, der mich dahin führte wo ich jetzt stehe.

Meinem ehemaligen Kommilitonen und jetzigen Kollegen, Andreas Wiesheu, möchte ich für die moralische und fachliche Unterstützung während des Studiums und der Dissertation herzlich danken.

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS.....	I
1 EINLEITUNG	3
1.1 Expressed Emotion (EE)	3
1.1.1 Entstehung und Definition	3
1.1.2 EE und Coping	3
1.1.3 Belastungskonzepte.....	5
1.1.4 Stand der EE-Forschung.....	6
2 FRAGESTELLUNG.....	12
3 METHODIK.....	15
3.1 Belastungsvariablen.....	15
3.1.1 Belastung der Angehörigen.....	15
3.1.2 Befindlichkeit.....	16
3.1.3 Selbstbeurteilte psychische Symptomatik.....	16
3.1.4 Subjektive Lebensqualität.....	16
3.2 Unabhängige Variablen.....	18
3.2.1 Expressed Emotion in der Selbsteinschätzung der Angehörigen.....	18
3.2.2 Expressed Emotion in der Fremdeinschätzung durch den Patienten.....	18
3.2.3 Übereinstimmung der Fremd- und Selbsteinschätzung des Expressed Emotion.....	19
3.3 Stichprobe.....	19
3.4 Statistische Auswertung	20
4 ERGEBNISSE	21
4.1 Belastung der Angehörigen im 3-Jahres-Verlauf	21
4.1.1 Objektive Belastungen.....	21
4.1.2 Subjektive Belastungen	22
4.1.3 Befindlichkeit.....	24
4.1.4 Selbstbeurteilte Psychische Symptomatik	25
4.1.5 Subjektive Lebensqualität.....	26
4.2 Expressed Emotion aus der Sicht der Angehörigen im 3-Jahres-Verlauf.....	27
4.2.1 Emotionales Überengagement - Mittelwerte	27
4.2.2 Kritik - Mittelwerte.....	28
4.2.3 Expressed Emotion Kategorien - Häufigkeiten.....	29
4.3 Expressed Emotion aus der Sicht der Patienten im 3-Jahres-Verlauf.....	30
4.3.1 Emotionales Überengagement - Mittelwerte	30
4.3.2 Kritik - Mittelwerte.....	31
4.3.3 Resignation - Mittelwerte	31
4.3.4 Expressed Emotion Kategorien - Häufigkeiten.....	32

4.4	Expressed Emotion Übereinstimmungen zwischen Angehörigen und Patienten im 3-Jahres-Verlauf	34
4.5	Zusammenhang zwischen EE und Angehörigenbelastung im 3-Jahres-Verlauf:.....	36
4.5.1	Korrelation von selbsteingeschätztem emotionalem Engagement der Angehörigen und den Belastungsdimensionen.....	36
4.5.2	Korrelationen von selbsteingeschätzter Kritik der Angehörigen und den Belastungsdimensionen.....	38
4.5.3	Korrelation von emotionalem Überengagement der Angehörigen aus der Sicht der Patienten und den Belastungsdimensionen	40
4.5.4	Korrelation von Kritik der Angehörigen aus Sicht der Patienten und den Belastungsdimensionen.....	41
4.5.5	Korrelation von Resignation der Angehörigen aus Sicht der Patienten und den Belastungsdimensionen	42
4.6	Multiple lineare Regressionsanalysen	44
4.6.1	Prädiktion der objektiven Belastung	44
4.6.2	Prädiktion der subjektiven Belastung.....	45
4.6.3	Prädiktion der Befindlichkeit	45
4.6.4	Prädiktion der psychischen Symptomatik.....	46
4.6.5	Prädiktion der globalen Lebenszufriedenheit	47
5	DISKUSSION.....	48
5.1	Diskussion der Ergebnisse	48
5.2	Schlussfolgerungen für die Angehörigenarbeit.....	54
6	ZUSAMMENFASSUNG	56
7	LITERATURVERZEICHNIS.....	58
8	ANHANG.....	68

1 Einleitung

1.1 Expressed Emotion (EE)

1.1.1 Entstehung und Definition

Das Konstrukt des Expressed Emotion geht auf Brown et al. (1962) zurück und beschreibt die emotionalen Einstellungen des Angehörigen dem Patienten gegenüber. Bestandteile dieses Konstruktes sind die Faktoren Kritik und emotionales Überengagement (emotional overinvolvement; EOI). Der Angehörige erhält den Status high Expressed Emotion (high EE), wenn dieser dem Patienten ein bestimmtes Maß an Kritik oder an emotionalem Überengagement, das über einen festgelegten Cut-off-Punkt liegt, entgegenbringt. Emotionales Überengagement drückt sich durch Überfürsorglichkeit oder Selbstaufgabe aus. Als low Expressed Emotion (low EE) sind diejenigen Angehörigen zu werten, deren kritische Haltung dem Patienten gegenüber und deren emotionales Engagement ein bestimmtes Maß nicht überschreitet. Die Inhalte des EE wurden von Brown et al. (1966) empirisch entwickelt, um die Gesamtheit der überstimulierenden und zudringlichen Umwelt quantifizieren zu können. Seit der Einführung haben sich zahlreiche Studien angeschlossen, um den Einfluß des von Brown et al. entwickelten Konstruktes auf das Streßerleben von psychisch Erkrankten mit ihren Angehörigen zu ermitteln.

1.1.2 EE und Coping

Da sich das Konstrukt der Expressed Emotion (EE) mit der Versorgung eines psychisch Erkrankten beschäftigt, eine Situation, die für den Angehörigen mit vielfältigen Belastungen verbunden ist, kommt dem Coping eine wichtige Bedeutung zu. Da dieser in der deutschsprachigen Literatur inhaltlich keinem eindeutigen Wort zugeordnet werden kann, wird der Begriff Coping mit „Bewältigung“ und „Krankheitsverarbeitung“ gleichgesetzt. Seit etwa einem halben Jahrhundert hat es vielfältige Fortschritte in der Erforschung des

Coping gegeben. Diese Dissertation beschränkt sich auf die Erkenntnisse, die im Zusammenhang mit der Thematik der Expressed Emotion stehen.

Im Rahmen von Stressmodellen wurden in den letzten Jahren die Bewältigungsstrategien (Coping) der Angehörigen in die EE-Forschung miteinbezogen. Bewältigung (Coping) wird definiert als die Anstrengungen einer Person, mit externen und inneren Anforderungen und mit Konflikten zwischen beiden, welche die Mittel dieser Person beanspruchen oder überfordern, fertig zu werden (Lazarus und Launier, 1978). Dabei spielen sowohl die Art des Copings (problemzentriert oder emotionszentriert), die Ausprägung der generellen Stressverarbeitung als auch verschiedene Persönlichkeitsstrukturen eine Rolle. Als zentraler Ansatz gilt dabei das kognitiv-transaktionale Stressbewältigungsmodell nach Lazarus und Folkman (1984). Im Gegensatz zum simplen Reiz-Reaktionsschema früherer Stresstheorien geht das kognitive transaktionale Stressbewältigungsmodell von Lazarus und Folkman davon aus,

- dass die subjektive Einschätzung der Situation stärker als ihre objektiven Merkmale darüber entscheidet, ob diese als belastend eingestuft wird oder nicht,
- dass Bewältigung ein mehrstufiger Bewertungsprozess ist, wobei der primären Bewertung der Situation eine sekundäre Bewertung folgt, in der die verfügbaren Ressourcen und deren Konsequenzen eingeschätzt werden,
- dass sowohl Persönlichkeitsdispositionen als auch Interaktionen zwischen Personen und Umwelt das Bewältigungsgeschehen beeinflussen.

Stress entwickelt sich in der Theorie nach Lazarus in drei Phasen:

1. Beurteilung der Bedrohung oder Sorge
2. Beurteilung der eigenen Coping-Ressourcen
3. Bewältigung der Situation (Coping)

Einen Hinweis, in wieweit EE mit Coping in Zusammenhang steht, lieferte Karanci et al. (2002), welcher zeigte, dass Verwandte dann ein hohes Maß an

Kritik hervorbringen, wenn diese glauben, mit den Symptomen des Patienten nicht umgehen zu können.

McCleary (2002) zeigte, dass ein starker Zusammenhang zwischen EE und der Einschätzung eines niedrigen sozialen Funktionsniveaus (*social functioning*) des Erkrankten besteht, was für das Coping-Model des EE spricht. EE reflektiert hier die elterlichen Versuche, mit den funktionalen Änderungen der Jugendlichen, die aufgrund der Depression entstanden sind, umzugehen. Folglich wird vermutet, dass das Coping-Verhalten davon abhängt, worin die Angehörigen die Ursache des Verhaltens sehen. Wird letzteres nicht als Folge einer Erkrankung angesehen, sondern dem Erkrankten als Schuld zugewiesen, so erhöht dies die Kritik der Angehörigen und somit auch das EE. Greenley (1986) analysierte Daten von früheren EE Studien (z. B. Brown et al., 1972) und zeigte, dass EE hoch mit den Ängsten der Angehörigen assoziiert war, wenn der Patient (von den Angehörigen) nicht als krank angesehen wurde. Damit wird nach Greenley die Hypothese belegt, dass EE Ausdruck eines mit Angst verbundenen Coping-Verhaltens ist.

Dies geht Hand in Hand mit Hooleys Attributionsmodelle (Weisman et al. 1998). Angehörige schreiben das abnorme Verhalten ihrer Patienten der Krankheit zu, wenn sie low EE sind und glauben, dass es Ausdruck deren Persönlichkeit ist, wenn sie high EE sind. Studien von Greenley (1986), sowie von Wuerker (1994) belegen, dass EE eng mit einem Bedürfnis nach sozialer Kontrolle assoziiert ist. High EE Angehörige versuchten, den Patienten in höherem Maß durch Rat, Nörgeln oder Bedrohung zu kontrollieren, da sie hinter dem Verhalten keine Krankheit sahen.

1.1.3 Belastungskonzepte

Vor allem im angloamerikanischen Raum hat in den letzten 15 Jahren ein Perspektivwechsel stattgefunden, weg vom Fokus auf die potenziell pathogene Familienumwelt, hin zu den Auswirkungen schwerer psychischer Erkrankungen auf die Angehörigen. Wurde das familiäre Umfeld lange Zeit ausschließlich als ursächlicher Faktor für die Krankheit betrachtet, so kommt den Angehörigen zunehmend eine zentralere Stellung innerhalb des

Therapiekonzeptes zu. In diesem Zusammenhang legten die Studien größeres Augenmerk auf die Wechselwirkung zwischen den Belastungen der Angehörigen und dem Krankheitsverlauf.

Die klassische Unterteilung von Angehörigenbelastungen in objektive und subjektive Belastungen durch Hoenig und Hamilton (1966), welche die Forschung maßgeblich beeinflusst hat, hat bis heute Bestand. Als objektive Belastungen gelten dabei alle beobachtbaren negativen Auswirkungen der Erkrankung auf Alltag, Beruf, Freizeit usw. aber auch Symptome und Verhalten des Patienten. Die subjektiven Belastungen dagegen beschreiben die Bewertung der objektiven Belastungen durch den Angehörigen. Es besteht jedoch die Gefahr, dass aufgrund der subjektiven Beurteilung der objektiven Belastungen durch den Angehörigen selbst, die objektiven Belastungen „gebiast“ werden, so dass diese beiden Belastungsmaße hoch miteinander korrelieren, wie es z. B. in den Studien von Coyne und Benazon (2000) der Fall war. Bei Hoenig und Hamilton (1966) fanden sich jedoch zwischen beiden Belastungsmaßen deutliche Differenzen. Gründe hierfür könnten zusätzliche Faktoren sein, die den Zusammenhang moderieren. So könnte angenommen werden, dass die subjektive Belastung Ausdruck einer Situationseinschätzung ist, in die personale und soziale Ressourcen eingehen. Niedrige subjektive Belastungen bei hohen objektiven Belastungen können beispielsweise auf ausgeprägte Ressourcen verweisen, die ein hohes Toleranzpotential ermöglichen.

1.1.4 Stand der EE-Forschung

Ausgehend von der Definition des EE-Konzeptes durch Brown wurde der Aussagewert dieser Variable durch zahlreiche Studien überprüft. Die Interpretation eines high EE-Status als Folge oder Ursache der Erkrankung sind in diesem Zusammenhang weiterhin nicht gänzlich geklärt.

Die wohl wichtigste Folge des *high* EE ist die erhöhte Rückfallwahrscheinlichkeit an Schizophrenie erkrankter Patienten.

Die von Bebbington und Kuipers (1994) zusammengefassten Studien ergaben bei 50% der Patienten von *high* EE Angehörigen und bei 21% von *low* EE

Angehörigen eine Exacerbation der vorbestehenden Erkrankung. Kavanagh (1992) hat 26 Studien zusammengefasst und fand eine Rückfallquote im ersten Jahr für *high* Angehörigen EE von 48% und 21% bei *low* EE Angehörigen. Eine mögliche Erklärung ist, dass das *high* EE eine stressvolle Umwelt schafft, welche für den Rückfall verantwortlich ist. Leff et al. (1985) beschrieb, dass Patienten, die entweder mit *high* EE Angehörigen lebten oder ein belastendes Lebensereignis hatten, vermehrt Stress empfanden. Genau dieser, so Leff, sei für den Rückfall verantwortlich. Cutting und Docherty (2000) dokumentierten bei Patienten von *high* EE Angehörigen mehr stressvolle Erinnerungen an diese, als bei Patienten, die bei *low* EE Angehörigen wohnten.

Obwohl es mittlerweile keinen Zweifel an EE als Rückfallprädiktor mehr gibt, werden immer wieder Studien publiziert, die hier keinen oder keinen signifikanten Zusammenhang feststellen können. Fiedler et al. (1998) konnte keinen Zusammenhang zwischen EE Status eines Angehörigen und der Rückfallwahrscheinlichkeit des von ihm oder ihr versorgten Ehepartners mit rezidivierender depressiver Störung nachweisen. Die Studienlage zur Rückfallprognose des EE ist bei depressiven Patienten jedoch nicht so eindeutig wie bei schizophrenen Patienten (Fiedler et al. 1998).

Die Frage, ob der EE Status der Angehörigen einseitig Folge eines ungünstigen Krankheitsverlaufs ist, wird kontrovers diskutiert. So beobachteten Vaughn und Leff (1976), dass 62% der untersuchten Patienten vor der erneuten stationären Aufnahme entweder klinisch auffällig waren und bei *high* EE Angehörigen lebten oder klinisch unauffällig waren und bei *low* EE Angehörigen lebten. Bei allen anderen, die nicht in diese beiden Gruppen passten, gab es keinen Zusammenhang zwischen EE Ausprägung und Rückfallquote. Zwischen EE und Rückfall darf also kein unilinearer Zusammenhang angenommen werden, sondern eine wechselseitige Beeinflussung. EE kann gleichzeitig als Folge und Ursache der psychiatrischen Erkrankung angesehen werden.

In einigen Studien wurde der Einfluss des EE-Status auf die Kontrollabsicht der Angehörigen untersucht. Studien von Wuerker (1994 und 2002) zeigten, dass *high* EE Angehörige in höherem Maße versuchen, die Kontrolle über das Verhalten des Erkrankten zu erlangen als *low* EE Angehörige. Dieser

Kontrollversuch verursacht nach Meinung von Barrowclough (1994) die erhöhte Rückfallwahrscheinlichkeit. Expressed Emotion scheint den Verarbeitungsprozess dahingehend zu beeinflussen, dass *low* EE Angehörige mit größerer Wahrscheinlichkeit die Fähigkeit besitzen, neutral zu bleiben und weniger versuchen, Kritik zu äußern und Kontrolle zu übernehmen. Dies wurde in der Arbeitsgruppe um Lobban et al. (2006) bestätigt. Bei *high* EE Angehörigen hatten diese ein besonders negatives Krankheitsbild (z. B. Krankheitssymptome sind eine Charakterschwäche) und ihre zu betreuenden Patienten ein der Realität besser entsprechendes Modell. Bei *low* EE Angehörigen war die Situation umgekehrt. Dies zeigt, dass auch das Krankheitskonzept des Patienten mit der EE Ausprägung des Angehörigen in Zusammenhang steht. Ein möglicher Grund könnte sein, dass EE die Qualität der Beziehung zwischen Angehörigen und Patienten reflektiert. Es ist wahrscheinlich, dass die Wirkung der Krankheitsbeurteilung durch den Angehörigen durch die des Patienten beeinflusst wird.

Die Studie von Barrowclough (1997) zeigte einen Zusammenhang zwischen Kritik und Sorge um den Patienten sowie von Feindseligkeit und dem Gefühl der Ohnmacht gegenüber der Erkrankung. *High* EE Angehörige schätzten die Krankheit als bedrohlicher ein, machten sich mehr Sorgen und glaubten auch, damit weniger gut zurechtzukommen als *low* EE Angehörige. Ob *high* EE Angehörige sich mehr Sorgen machten, da die Krankheit möglicherweise schwerer war, oder ob *low* EE Angehörige die Erkrankung unterschätzten, blieb offen. Jedoch ergaben die Studien von Fiedler et al. (1998), Quinn et al. (2003) und Shimodera et al. (2000) keinen Zusammenhang zwischen Symptomstärke der Patienten und EE. Mintz et al (1989) zeigten überraschend, dass *high* EE Angehörige eine höhere Übereinstimmung mit ihren erkrankten Verwandten bezüglich der Einschätzung der familiären Problemhäufigkeit haben als *low* EE Angehörige.

Von großem Interesse ist auch die Frage nach der Entwicklung der EE über die Zeit. Lenior et al. (2002) berichteten über bisher unterschiedliche Ergebnisse hinsichtlich der Stabilität des EE. Stirling et al. (1993), Marie und Streiner (1994) sowie Scazufca und Kuipers (1998) fanden eine Abnahme des EE über die Zeit. McCreadie et al. (1993), Huguelet et al. (1995) und King (2000) fanden ein stabiles EE bei Eltern ohne Familieninterventionen. Die

Studien von McCreadie et al. (1991) sowie Nugter et al. (1997) zeigten ebenfalls ein über die Zeit stabiles EE, welches unabhängig von Familieninterventionen war. Die meisten der Studien wurden über einen relativ kurzen Zeitraum von etwa 9 bis 12 oder 18 Monate durchgeführt. Lediglich die Studien von McCreadie et al. (1993) und Huguelet et al. (1995) liefen über 5 Jahre.

Die Frage der Stabilität der EE und deren Abhängigkeit von Familieninterventionen und anderen Faktoren ist noch nicht ausreichend geklärt.

Erst seit wenigen Jahren wird untersucht, welchen Einfluss das EE auf das Belastungserleben der Angehörigen hat. Die Gruppe um Scazufca (1996) fand hierbei einen signifikanten Zusammenhang zwischen Sorgenlast (burden of care) sowie Gequältheit (distress; gemessen mit dem GHQ) und einem *high* EE-Status gefunden.

Einige neuere Studien untersuchen, wie der Patient seinen Angehörigen wahrnimmt. Lazerus (1993) geht davon aus, dass die Einschätzung des Angehörigen durch den Patienten der Vermittler zwischen Umwelt und dem wahrgenommenen Stressgefühl sei, welches letztlich für den Rückfall verantwortlich gemacht wird. Es sei unwahrscheinlich, so Miklowitz (1989), dass der Patient nur ein passiver Rezeptor für das Verhalten des Angehörigen ist. Erst die Einschätzung des Angehörigen durch den Patienten führt zu einem Stresserleben, welches den Patienten maßgeblich beeinflusst. Welche Faktoren dazu führen, dass manche Patienten ihren Angehörigen als *high* EE einschätzen und andere nicht, ist Gegenstand neuerer Untersuchungen. So beschreiben Brown et al. (1972), Cook et al. (1991) und Hahlweg et al. (1989) interaktive Prozesse zwischen dem Patienten und dem Angehörigen, die letztlich zu einer Einschätzung des Angehörigen durch den Patienten führen. Beispielsweise können Persönlichkeitsfaktoren wie Pflichtbewusstsein bei Müttern zu Erregung und Depression bei den Patienten führen, was sich wiederum als höhere Belastung bei den Müttern bemerkbar macht (King et al. 2003). Aus diesem Grund sollte der Fokus nicht nur auf den Angehörigen liegen, sondern auch auf der Einschätzung dieser durch den Patienten. So fand Kazarian et al. (1990), dass *high* EE Angehörige von den

Patienten als aufdringlich, weniger tolerant und erwartungsvoller angesehen wurden.

Viele Studien beschäftigten sich mit dem Zusammenhang zwischen Rückfallwahrscheinlichkeit und der Wahrnehmung des Angehörigen durch den Patienten. Hier fanden Lebell et al. (1993), dass die Rückfallwahrscheinlichkeit nach einem Jahr mit dem EE-Status der Angehörigen aus Sicht der Patienten korrelierte. Warner et al. (1988) fand, dass Patienten einen schlechteren Krankheitsverlauf hatten, wenn sie bei ihren Angehörigen wenig Sorge (z. B. durch Gleichgültigkeit und Ablehnung) und viel Überbehütung (z. B. durch Kontrolle und Aufdringlichkeit) wahrnahmen. Tompson (1995) konnte sogar nachweisen, dass die Ansicht der Patienten über das Ausmaß der Kritik ihrer Angehörigen ein besserer Prädiktor für einen Rückfall war als die Kritik, die tatsächlich bei dem Angehörigen gemessen wurde. Auch die Studien von Baker et al. (1987) und Scott et al. (1993) zeigen, dass die wahrgenommene Kritik ein guter Prädiktor für den Rückfall ist. Dass die beim Angehörigen gemessene Kritik und die vom Patienten wahrgenommene Kritik signifikant korrelieren, zeigen Sczufca et al. (2001) in ihrer Studie. In dieser Studie wurde zudem gezeigt, dass für die wahrgenommene Kritik auch eine Sensibilität für Kritik maßgeblich ist. Von den beiden EE Komponenten Kritik und Überengagement ist laut Kavanagh (1992), Vaughn und Leff (1976) und Vaughn (1984), Kritik der bessere Prädiktor für einen Rückfall als EOI. Hooley and Teasdale postulierten schon 1989: „Given the importance of criticism to the EE construct and the empirical evidence suggesting that...patients are indeed the target of relatives criticism, it is perhaps surprising that...sought to obtain data directly from patients themselves concerning their perceptions of criticism from family members.”

Die Arbeitsgruppe um Cutting (2006) untersuchte die Wahrnehmung des Angehörigen durch den Patienten separat für Kritik und EOI. Die wahrgenommene Kritik und die beim Angehörigen gemessene Kritik korrelierten signifikant miteinander. Für EOI bestand keine solche Verbindung. Dies unterstützt zum einen die Validität des EE Konstrukts. Die kritische Einstellung, die sich im EE widerspiegelt, findet sich in Interaktionen mit dem Patienten wieder. Zum anderen deutet es darauf hin, dass Schizophrene in der Lage sind, Kritik wahrzunehmen, wenn sie ihnen

entgegengebracht wird. Der mangelnde Zusammenhang zwischen dem beim Angehörigen gemessenen EOI und dem vom Patienten wahrgenommenen EOI könnte dadurch erklärt werden, dass das EOI nicht zum Patienten durchdringt. Anders als Kritik, die deutlicher ist, ist das EOI subtiler und oft durch die aufrichtige Liebe des Angehörigen zu erklären. Hooley and Teasdale, (1989), Tanaka et al. (1995), Butzlaff and Hooley (1998) und Shimodera et al. (1999) zeigten, dass in vielen westlichen Gesellschaften Kritik eine wichtigere Komponente ist als das EOI und wahrscheinlich die prominentere Komponente beim Vergleich der Angehörigen mit der Patientenansicht.

Ein weiterer wichtiger Punkt, den diese Studie gezeigt hat, ist, dass Patienten vermehrt Stress empfanden, wenn sie sich in der Gegenwart von high EE Angehörigen befanden. Das Stresserleben wurde durch die Kritiksensibilität, also einer Charaktereigenschaft des Patienten, verstärkt. Auch Valone et al. (1984) konnten beweisen, dass Patienten in Gegenwart von high EE Angehörigen vermehrt Stress empfanden. In wie weit die Ansicht des Angehörigen mit der des Patienten übereinstimmt, untersuchte die Studie von Tompson et al. (1995). Hier stimmte vor allem die Angehörigenkritik und die Angehörigenkritik aus Sicht des Patienten überein. Dieses Ergebnis wird auch von Bachmann et al. (2006) bestätigt, bei der die Übereinstimmung verstärkt wurde, wenn nicht nur der nächste Angehörige (key relative), sondern die Familie als ganzes vom Patienten beurteilt wurde. Dies wurde auch von Hooley und Teasdale (1989) gezeigt. Sie postulierten, dass die Patientenwahrnehmung ein einfaches aber nützliches Werkzeug sein kann, um die Rückfallwahrscheinlichkeit zu berechnen. Sie fanden keinen Zusammenhang zwischen dem EOI der Angehörigen und dem EOI aus Sicht der Patienten.

2 Fragestellung

Die vorliegende Studie ist im Zusammenhang mit der Münchener Angehörigen-Verlaufsstudie von Möller-Leimkühler (2005, 2006) entstanden. Diese Verlaufsstudie hatte zum Ziel, die Stressbelastung von Angehörigen ersterkrankter schizophrener und depressiver Patienten und deren Prädiktoren im Verlauf von fünf Jahren zu identifizieren. Spezifisch wurde dabei neben dem störungsspezifischen Vergleich vor allem die Dynamik des Belastungs-Bewältigungs-Zusammenhangs im psychosozialen Kontext der Angehörigen analysiert.

Diese Dissertation behandelt eine Teilfragestellung des Gesamtprojektes: Welchen Einfluß hat der EE-Status der Angehörigen sowohl in der Selbstbeurteilung als auch in der Fremdbeurteilung durch den Patienten auf das Belastungserleben der Angehörigen? Das Outcome, d. h. die Belastungen der Angehörigen, werden anhand der objektiven und subjektiven Belastung, der subjektiven Befindlichkeit, der selbstbeurteilten psychischen Symptomatik und der subjektiven Lebensqualität erfasst. Die unabhängigen Variablen sind der selbstbeurteilte EE-Status der Angehörigen und der EE-Status der Angehörigen aus Sicht der Patienten (Abb. 1).

Von besonderem Interesse ist dabei, welche Variable in welchem Ausmaß Einfluss auf das Belastungserleben der Angehörigen hat. Hierbei wird EE in Kritik und emotionales Überengagement (EOI) differenziert und der Frage nachgegangen, welche Komponente einen stärkeren Einfluss auf das Belastungserleben hat.

Diese Fragestellungen werden für den Verlauf von 3 Jahren untersucht. Es soll auch ein Beitrag zur Frage geleistet werden, wie stabil die emotionale Einstellung der Angehörigen im 3-Jahres-Verlauf sind, ob sich die EE-Selbsteinschätzung und wie sich die EE-Fremdeinschätzung durch die Patienten gleichsinnig verändert.

Zusammenfassend werden folgende Fragestellungen untersucht:

- Wie hoch sind die Angehörigenbelastungen und wie verändern sich diese im 3-Jahres-Verlauf?
- Welche der untersuchten EE Variablen hat den größten Einfluss auf das Belastungserleben der Angehörigen im 3-Jahres-Verlauf?
- In wie weit verändern sich diese Variablen im 3-Jahres-Verlauf?
- Wie hoch ist die Übereinstimmung des EE-Status der Angehörigen aus eigener Sicht und aus Sicht der Patienten im 3-Jahres-Verlauf?

Einflussfaktoren auf die Stressbelastung der Angehörigen

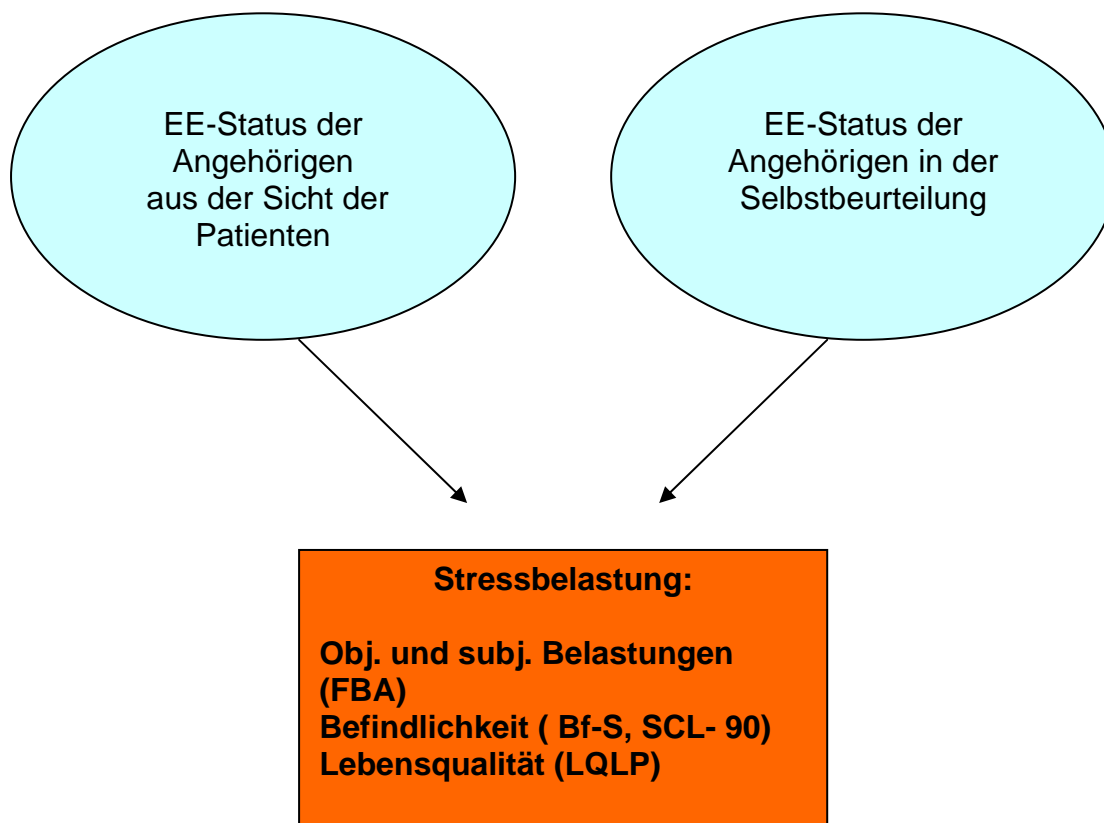


Abb. 1

3 Methodik

3.1. Variablen und Messinstrumente

In dieser Dissertation wurde zum einem die Stressbelastung anhand der unten aufgeführten Instrumente, zum anderen der EE-Status der Angehörigen gemessen. Letzterer wurde, wie oben bereits erwähnt, durch den Angehörigen selbst und durch den Patienten erfasst. Folgende Variablen wurden untersucht:

3.1 Belastungsvariablen

3.1.1 Belastung der Angehörigen

Zur Erfassung der krankheitsbezogenen Belastungen des Angehörigen diente der **Fragebogen zur Belastung von Angehörigen (FBA)**, eine von Möller-Leimkühler (2004) modifizierte Version des halbstrukturierten Interviews von Pai und Kapur (1981), welches psychometrisch getestet ist und den besonderen Vorteil hat, sowohl bei Angehörigen schizophrener als auch bei Angehörigen depressiver Patienten einsetzbar zu sein.

Dieser Fragebogen untersucht die Belastung der Angehörigen in folgenden Bereichen:

- Familienalltag
- Freizeitgestaltung
- Familienatmosphäre
- Finanzen
- Wohlbefinden

Hierbei wird zwischen objektiver und subjektiver Belastung unterschieden. In 29 Items wird der Angehörige angeleitet, sich auf einer dichotomen Skala zu entscheiden ob eine beobachtbare Veränderung (z. B. „Distanziert er/sie sich von gemeinsamen Aktivitäten?“) vorhanden ist oder nicht, woraus sich ein Prozentwert der objektiven Belastung errechnet.

Zum zweiten gibt der Angehörige an, ob ihn eine vorhandene Veränderung belastet oder nicht. Dabei steht ihm die Möglichkeit „gar nicht“, „mäßig“ oder

„sehr“ zur Verfügung. Wenn sich der Angehörige „sehr“ belastet fühlt gibt dies 2 Punkte und somit, da 29 Items vorhanden sind, maximal 58 Punkte. Auch hier wird zum Schluss ein Prozentwert errechnet.

3.1.2 Befindlichkeit

Die **Befindlichkeitsskala (Bf-S)** (Zerssen 1976) ist der erste von 2 Fragebögen, mit dem die angegebenen krankheitsbezogenen Belastungen in Relation zur subjektiven Befindlichkeit gesetzt werden. Die Bf-S misst das aktuelle Wohlbefinden der Angehörigen bzw. ihre Beeinträchtigung durch psychische und somatische Symptome misst. Es wird der gesamte Bereich normaler und pathologischer Befindlichkeitsveränderungen hinsichtlich aktueller Beeinträchtigungen erfasst. Die Rohwerte gehen in der vorliegenden Studie als transformierte t-Werte in die Berechnungen ein.

3.1.3 Selbstbeurteilte psychische Symptomatik

Die **Symptom-Check-List-90-R (SCL-90-R)** (Derogatis 1977) gibt einen Überblick über die selbstbeurteilte aktuelle Symptombelastung anhand von neun Skalen, die in einen Gesamtscore (GSI) eingehen. Dieser Gesamtscore wird als einziger Kennwert des SCL-90-R in der Datenauswertung eingesetzt. Die Konzeption des SCL-90-R ist nicht mit einer ärztlich diagnostizierten Symptomatik zu verwechseln, sondern als mehrdimensionale subjektive Beschwerdeliste zu verstehen.

3.1.4 Subjektive Lebensqualität

Die Erhebung der objektiven Lebensbedingungen und der subjektiven Lebenszufriedenheit erfolgte mit der deutschen Adaption des „Lancashire Quality of Life Profile“ (LQLP) (Priebe et al. 1995 nach Oliver 1991). Fragen zur objektiven Situation in verschiedenen Lebensbereichen folgen Fragen nach der subjektiven Zufriedenheit mit diesen Lebensbereichen (Arbeit, Freizeit, Religion, Finanzen, Wohnsituation, Sicherheit, Familie, Freunde und

Bekannte, Motivation und Emotion, Selbstwertgefühl), die anhand einer siebenstufigen Skala (1-7) beantwortet werden. Neben dieser bereichsspezifischen Erfassung wird die subjektive Lebensqualität anschließend mit einem globalen Item beurteilt. In die Datenanalyse geht nur die globale Einschätzung der subjektiven Lebensqualität ein.

3.2 Unabhängige Variablen

3.2.1 Expressed Emotion in der Selbsteinschätzung der Angehörigen

Die Erhebung der Expressed Emotion (EE) der Angehörigen erfolgte anhand des **Familienfragebogens (FFB)** (Wiedemann et al. 2003). Anhand von 20 Items bewertet der Angehörige auf einer vierstufigen Skala, wie häufig er bestimmte Reaktionen gegenüber dem Patienten zeigt (von „nie“ bis „sehr oft“). Jeweils 10 der Fragen beziehen sich auf Kritik und 10 auf Überfürsorglichkeit. Der maximale Punktwert kann demnach jeweils 40 betragen (4*10). Der Angehörige wird auf der Skala „Kritik“ als *high* eingestuft, wenn er 23 und mehr Punkte erreicht *high* auf der Skala „Überfürsorglichkeit“, wenn er 29 Punkte und mehr erzielt. Dies erlaubt eine Klassifizierung in die vier Bereiche: „*high* EOI“, „*high* Kritik“, „*high* EOI und Kritik“ und „*low* EE“.

3.2.2 Expressed Emotion in der Fremdeinschätzung durch den Patienten

Die Einschätzung des EE-Status der Angehörigen durch den Patienten wird mit dem **Fragebogen zur Erfassung der emotionalen Familienatmosphäre (FEB)** (Feldmann et al. 1995) erfasst. Anhand von 27 Aussagen, die der Patient jeweils mit „trifft zu/ trifft nicht zu“ bewertet, soll der Patient das Verhalten seiner engsten Bezugsperson einschätzen. Dabei erfassen 7 Fragen die „Kritik“, 8 Überfürsorglichkeit und 6 Fragen erfassen eine zusätzliche Einstellung des Angehörigen aus Sicht des Patienten, nämlich „Resignation“. Der Angehörige wird aus Sicht des Patienten bzgl. Kritik als *high* angesehen wenn er mehr als 2 Fragen mit „trifft zu“ beantwortet, *high* bzgl. Überfürsorglichkeit und Resignation bei mehr als 3. Die Skala Resignation geht nicht in das ursprüngliche Konstrukt der Expressed Emotion mit ein. Es ist jedoch eine interessante zusätzliche unabhängige Variable, deren Einfluss auf das Stresserleben des Angehörigen untersucht wird.

3.2.3 Übereinstimmung der Fremd- und Selbsteinschätzung des Expressed Emotion

Mit der EE-Klassifizierung des Angehörigen anhand der Selbsteinschätzung und der Einschätzung des Patienten lässt sich die Übereinstimmung der beiden Ratings feststellen. Hierbei ergaben sich 9 mögliche Kombinationen:

- Volle Übereinstimmung
- Überschätzung des Angehörigen durch den Patienten bezüglich Kritik
- Überschätzung des Angehörigen durch den Patienten bezüglich EOI
- Überschätzung des Angehörigen durch den Patienten bezüglich Kritik und EOI
- Unterschätzung des Angehörigen durch den Patienten bezüglich Kritik
- Unterschätzung des Angehörigen durch den Patienten bezüglich EOI
- Unterschätzung des Angehörigen durch den Patienten bezüglich Kritik und EOI
- Überschätzung bezüglich Kritik und Unterschätzung bezüglich EOI
- Unterschätzung bezüglich Kritik und Überschätzung bezüglich EOI

3.3 Stichprobe

Im Rahmen der Münchner Angehörigenstudie wurden Patienten rekrutiert, die erstmals wegen einer Depression (F30-39) oder Schizophrenie (F20-29) stationär behandelt wurden. Ausschlusskriterien waren andere psychiatrische Erkrankungen oder vorangegangene stationär psychiatrische Therapien. Diejenigen Patienten, die bei ihrem Angehörigen leben oder mindestens 15 Stunden mit diesem pro Woche verbringen, wurden um Einverständnis gebeten, mit der Bezugsperson Kontakt aufzunehmen. Diese wurden anschließend um Mitarbeit gebeten. Um den Effekt der akuten Aufnahme auf das Belastungserleben der Angehörigen zu minimieren, wurden die auszufüllenden Fragebögen erst 3 Wochen nach Aufnahme des Patienten im Rahmen eines ausführlichen strukturierten Interviews an die Angehörigen ausgehändigt. Diese sollten zu Hause bearbeitet werden. Für die Follow-up-

Untersuchungen wurden die Angehörigen angeschrieben, zu einem Gespräch eingeladen und gebeten, die umfangreichen Fragebögen erneut auszufüllen. Zum Index-Zeitpunkt betrug die Stichprobe $n=83$. Bei der 1-Jahres Katamnese konnten noch 70 Fragebögen ausgewertet werden (drop-out-Rate=15,7%). Die Stichprobe der 2 Jahres-Katamnese betrug $n=62$, was einer drop-out-Rate von 11,4% entspricht. Zum letzten Erhebungszeitpunkt nach 3 Jahren waren noch 49 Angehörige erreichbar (drop-out-Rate 21,0%).

3.4 Statistische Auswertung

Die statistischen Berechnungen wurden unter Verwendung von SPSS 13.0 für Windows durchgeführt. Alle Daten wurden anhand des Kolmogorov-Smirnov-Tests auf Normalverteilung geprüft. Da die meisten Datensätze nicht normalverteilt bzw. ordinalskaliert waren, kamen in erster Linie nicht-parametrische Testverfahren zur Anwendung. Neben statistischen Verfahren wie Häufigkeits- und Mittelwertanalysen, Mittelwertsvergleiche für abhängige Stichproben (Friedman und Wilcoxon-Test) fanden Korrelationsanalysen und multivariate Regressionsanalysen Anwendung.

Zur Berechnung von Korrelationen wurden die Rangkorrelationen nach Spearman herangezogen. Die multivariaten Einflüsse der Moderatorvariablen auf den Stress-outcome (objektive und subjektive Belastungen, Befindlichkeit, Psychische Symptomatik und subjektive Lebenszufriedenheit) wurden jeweils mit multiplen linearen Regressionen berechnet. Als Signifikanzniveau wurde die 5%-Schranke definiert.

4 Ergebnisse

4.1 Belastung der Angehörigen im 3-Jahres-Verlauf

4.1.1 Objektive Belastungen

Tab. 1: Mittelwertvergleich des Gesamtwertes objektiver Belastungen von Baseline bis Katamnese 3 (Friedman und Wilcoxon-Test)

Gesamtscore objektiver Belastungen	N	Mittelwert in %	Standard Abweichung	Minimum	Maximum
Baseline	49	30	0,19	,00	,79
Katamnese 1	49	20	0,20	,00	,72
Katamnese 2	49	17	0,18	,00	,69
Katamnese 3	49	19	0,20	,00	,86

Anzahl	49
Chi-Square	24,96
df	3
Asymp. Signifikanz	,00

Vergleich zwischen:	Kat1 und Baseline	Kat 2 und Baseline	Kat 3 und Baseline	Kat 2 und Kat 1	Kat 3 und Kat 1	Kat 3 und Kat 2
Z-Wert	-3,68	-3,70	-3,98	-1,10	-1,32	-1,22
Asymptotische Signifikanz	0,000	0,000	0,000	0,270	0,187	0,222

Tab. 1 zeigt moderate Mittelwerte der objektiven Belastungen. Der höchste Wert bei Baseline beträgt 0,30. Hier ist die Überlegung erlaubt, ob die Angehörigen weniger belastet sind, als es zunächst zu vermuten wäre. Andererseits werden bei dem FBA Probleme abgefragt, die sehr massiv sind, (z. B. „Ziehen Sie sich von anderen zurück aus Scham oder Angst, dass andere mit dem Finger auf Sie zeigen könnten?“) so dass durchaus eine hohe Belastung besteht, wenn jede 3. Frage mit ja beantwortet wird. Die Mittelwerte fallen im Verlauf stetig und weisen laut Friedman Test eine Overall-Signifikanz auf. Dass heißt, dass mit einer Wahrscheinlichkeit von 99% die Werte exakt in

der Grundgesamtheit abgebildet sind. Der Wilcoxon-Test zeigt im Einzelvergleich der Messzeitpunkte nur eine Signifikanz zwischen Baseline und den drei Folgejahren. Es ergeben sich ansonsten keine Signifikanzen. Eine schnelle Gewöhnung der Angehörigen an die neue Situation könnte eine mögliche Erklärung dafür liefern, dass es in den Folgejahren keine Veränderung gibt. Ein weiterer Aspekt wäre ein besserer Umgang der Angehörigen mit der Krankheit, was eine geringere Belastung zur Folge hätte. Da sich erwartungsgemäß bei den Patienten ein Therapieerfolg mit Symptomverbesserung einstellt, könnte auch dies für eine Entlastung der Angehörigen verantwortlich sein.

4.1.2 Subjektive Belastungen

Tab. 2 : Mittelwertvergleich des Gesamtwertes subjektiver Belastungen von Baseline bis Katamnese 3 (Friedman und Wilcoxon-Test)

Allgemeiner subjektiver Belastungsgrad	N	Mittelwert in %	Standard Abweichung	Minimum	Maximum
Baseline	48	21	0,17	0,00	0,78
Katamnese 1	48	13	0,17	0,00	0,71
Katamnese 2	48	11	0,14	0,00	0,50
Katamnese 3	48	11	0,16	0,00	0,62

Anzahl	48
Chi-Square	39,16
df	3
Asymp. Signifikanz	,00

Vergleich zwischen:	Kat 1 und Baseline	Kat 2 und Baseline	Ka 3 und Baseline	Kat 2 und Kat 1	Kata3 und Kat 1	Kat 3 und Kat 2
Anzahl	-4,16	-4,10	-4,57	-0,69	-2,47	-0,39
Asymptotische Signifikanz	0,00	0,00	0,00	0,489	0,013	0,700

Tab.2 zeigt ebenfalls moderate Mittelwerte, die im ersten Jahr von 0,21 auf 0,13 fallen und dann mit 0,11 bei Katamnese 2 und 3 stabil bleiben. In Bezug auf den 3-Jahresverlauf zeigt der Wilcoxon-Test nur zwischen Baseline und den Folgejahren, sowie zwischen Katamnese 2 und 3 signifikante Unterschiede in den subjektiven Belastungen. Es mag überraschen, dass sich ein signifikanter Unterschied zwischen Katamnese 1 und 3 abhebt. Da der Wilcoxon- Test mit Rangordnungsplätzen rechnet und somit der Median und nicht der Mittelwert entscheidend ist, lässt sich dieser signifikante Unterschied mit folgender Tabelle erklärt:

Tab. 3 Mittelwerte und Mediane des subjektiven Belastungsgrades

Allgemeiner subjektiver Belastungsgrad	Baseline	Katamnese 1	Katamnese 2	Katamnese 3
Anzahl	48	48	48	48
Mittelwert	0,21	0,13	0,11	0,11
Median	0,18	0,07	0,05	0,03

Da sich die Mediane deutlicher unterscheiden als die Mittelwerte, ergibt sich zwischen dem Median von 0,07 bei Katamnese 1 und 0,03 bei Katamnese 3 ein signifikanter Unterschied.

Die Gegenüberstellung der Mittelwerte (Tab. 4) zeigt, dass die subjektive Belastung im FBA stets um etwa ein Drittel oder die Hälfte kleiner ist als die objektive. Angehörige, die eine objektive Belastung angeben, fühlen sich dadurch oft nicht belastet.

Tab. 4 Gegenüberstellung der Mittelwerte der objektiven und subjektiven Belastungen

Zeitpunkt	Mittelwerte objektive Belastung	Mittelwerte subjektive Belastung
Baseline	0,30	0,21
Katamnese 1	0,20	0,13
Katamnese 2	0,17	0,11
Katamnese 3	0,19	0,11

4.1.3 Befindlichkeit

Tab. 5: Mittelwertvergleich des Gesamtwertes der Befindlichkeit von Baseline bis Katamnese 3 (Friedman und Wilcoxon-Test)

Befindlichkeit (t – Wert)	N	Mittelwert	Standard Abweichung	Minimum	Maximum
Baseline	50	57,88	12,22	35,50	78,80
Katamnese 1	50	53,01	12,34	33,90	78,80
Katamnese 2	50	53,77	11,67	33,90	78,80
Katamnese 3	50	54,73	13,28	33,90	85,00

N	50
Chi-Square	7,39
df	3
Asymp. Sig.	,061

Vergleich zwischen:	Kat 1 und Baseline	Kat 2 und Baseline	Kat 3 und Baseline	Kat 2 und Kat 1	Kat 3 und Kat 1	Kat 3 und Kat 2
Z-Wert	-3,172	-2,331	-1,513	-0,954	-1,164	-0,882
Asymptotische Signifikanz	0,002	0,020	0,130	0,340	0,245	0,378

Der 3-Jahres-Verlauf der Befindlichkeit zeigt, dass diese mit einem Mittelwert von 57,9 bei Baseline am schlechtesten ist. Ein Jahr später ist eine deutliche Verbesserung der Befindlichkeit zu erkennen, die in den folgenden 2 Jahren annähernd stabil bleibt. Auch hier ist es durchaus möglich, dass sich die Angehörigen an Krankheit gewöhnen und sich in diesem Kontext die Qualität der Befindlichkeit verbessern kann.

Tab. 6: Abweichung der Befindlichkeits-Mittelwerte vom Normwert $50 \pm$ (Prüfgröße t und Signifikanz)

Erhebungszeitpunkt	t-Wert	p
Baseline	5,458	0,0001
Katamnese 1	2,084	0,037
Katamnese 2	2,616	0,009
Katamnese 3	3,265	0,001

Die Mittelwerte befinden sich insgesamt im Normbereich von 50 ± 10 , unterscheiden sich aber zu jedem Zeitpunkt signifikant vom Normwert 50. (Tab.6). Das verweist auch im Verlauf auf eine erhöhte psychische Belastung der Angehörigen.

4.1.4 Selbstbeurteilte Psychische Symptomatik

Tab. 7 : Mittelwertvergleich des Gesamtwertes der psychischen Symptomatik von Baseline bis Katamnese 3 (Friedman und Wilcoxon-Test)

SCL Globalscore	N	Mittelwert	Standard Abweichung	Minimum	Maximum
Baseline	49	0,41	0,34	0,00	1,30
bei Katamnese 1	49	0,37	0,38	0,00	1,52
bei Katamnese 2	49	0,41	0,66	0,00	4,00
bei Katamnese 3	49	0,33	0,39	0,00	1,52

Vergleich zwischen:	Kat 1 und Baseline	Kat 2 und Baseline	Kat 3 und Baseline	Kat 2 und Kat 1	Kat 3 und Kat 1	Kat 3 und Kat 2
Z-Wert	-1,621	-1,945	-2,214	-1,314	-1,214	-0,467
Asymp. Signifikanz	0,105	0,052	0,027	0,189	0,225	0,641

Der Normwert des Globalwertes des SCL-90 beträgt 0,33 bei einer Standardabweichung von 0,19. Somit liegen die Mittelwerte der psychischen Symptomatik der Angehörigen zu allen Untersuchungszeitpunkten innerhalb einer Standardabweichung über dem Normwert. Die Werte bei Baseline und Katamnese 2 unterscheiden sich allerdings signifikant vom Normwert (Baseline: $t = 2,715$; $p = 0,0007$ und Katamnese 2: $t = 0 2,332$; $p = 0,020$). Damit verweisen diese Daten auf eine deutlich höhere Belastung von Angehörigen von Patienten, die an Schizophrenie oder Depression leiden.

Der Wilcoxon Test lässt einen Trend zur Verbesserung erkennen, auch wenn dieser erst im 3. Verlaufsjahr zur Baseline Erhebung signifikant wird. Der relativ niedrigen Signifikanzwert bei „Katamnese 2 und Baseline“ sowie der relativ hohe Signifikanzwert bei „Katamnese 3 und Katamnese 2“ überrascht in Anbetracht der Mittelwerte. Grund hierfür ist erneut, dass das SPSS nicht mit den Mittelwerten rechnet, sondern mit dem Medianen, da die Werte nicht normalverteilt sind und ordinalskaliert.

4.1.5 Subjektive Lebensqualität

Tab. 8 : Mittelwertvergleich des Gesamtwertes der Lebenszufriedenheit von Baseline bis Katamnese 3 (Friedman und Wilcoxon-Test)

Lebenszufriedenheit	N	Mittelwert	Standard Abweichung	Minimum	Maximum
Baseline	44	4,52	1,59	1,00	7,00
Katamnese 1	44	5,09	1,39	1,00	7,00
Katamnese 2	44	5,09	1,64	1,00	7,00
Katamnese 3	44	4,41	1,63	1,00	6,00

Vergleich zwischen:	Kat 1 und Baseline	Kat 2 und Baseline	Kat 3 und Baseline	Kat 2 und Kat 1	Kat 3 und Kat 1	Kat 3 und Kat 2
Z-Wert	-2,921	-3,006	-,363	-0,127	-2,963	-2,721
Asymp. Signifikanz	0,003	0,003	0,717	0,899	0,003	0,006

Der Mittelwert der Lebenszufriedenheit liegt auf einer Skala von 1 bis 7 zunächst bei 4,5. Auf der Skala entspricht dies der Codierung „eher zufrieden“. Ein Trend ist trotz signifikanter Verbesserung von Baseline zu Katamnese 1 nicht vorhanden. Nachdem der Wert bei Katamnese 2 gleich bleibt, fällt dieser bei Katamnese 3 wieder ab. Der Unterschied zu Baseline ist mit 0,717 nicht signifikant.

Zusammenfassend für alle Belastungsdimensionen lässt sich folgendes festhalten: Im 3 Jahres-Verlauf ist zwar eine Reduktion der Belastungen beobachtbar, die jedoch nicht konstant ist, so dass sich zu Katamnese 3 z. T.

wieder eine Verstärkung der Belastungen einstellt. Somit ist eine Tendenz zur Verbesserung der Belastungen vorhanden, die aber nicht durchgängig Signifikanz erreicht.

4.2 Expressed Emotion aus der Sicht der Angehörigen im 3-Jahres-Verlauf

4.2.1 Emotionales Überengagement - Mittelwerte

Tab. 9: Mittelwertvergleich des „Gesamtwertes emotionales Überengagement“ (FFB) von Baseline bis Katamnese 3 (Friedman und Wilcoxon-Test)

EOI	N	Mittelwert	Standard Abweichung	Minimum	Maximum
Baseline	47	27,53	4,789	16,00	36,00
Katamnese 1	47	24,75	5,11	15,00	37,00
Katamnese 2	47	24,26	5,39	12,00	35,00
Katamnese 3	47	24,11	5,44	14,00	34,00

Vergleich zwischen:	Kat 1 und Baseline	Kat 2 und Baseline	Kat3 und Baseline	Ka 2 und Kat 1	Kat 3 und Kat 1	Kat 3 und Kat 2
Z - Wert	-4,385	-4,679	-4,527	-1,276	-1,381	-0,335
Asymp. Signifikanz	0,000	0,000	0,000	0,202	0,167	0,737

Der Mittelwert liegt bei Baseline bei 27,5 und entspricht in etwa dem cut-off Wert. Bei Katamnese 1 liegt der Wert bei 24,7 und sinkt auch in den Folgejahren nur geringfügig ab. Anhand des Friedman-Tests erweist sich der Unterschied mit $p = 0,000$ als hoch signifikant. Wie Tab. 9 zeigt, ist ein signifikanter Unterschied nur zwischen Baseline und den Folgejahren vorhanden.

Bei einem Vergleich der einzelnen Untersuchungszeitpunkte ist besonders der kumulative Prozentrang, bei dem der cut-off Wert erreicht wird, interessant. Er liegt bei Baseline bei 12,2%. D. h. 12,2% der Angehörigen haben ein gering ausgeprägtes emotionales Überengagement. Bei

Katamnese 1 sind es 32,4%, bei Katamnese 2 37,9% und bei Katamnese 3 44,4%, was eine Abnahme der Überfürsorglichkeit im 3-Jahres-Verlauf zeigt.

4.2.2 Kritik - Mittelwerte

Tab. 10: Mittelwertvergleich des Gesamtwertes „Kritik“ (FFB) von Baseline bis Katamnese 3 (Friedman und Wilcoxon-Test)

Kritik	N	Mittelwert	Standard Abweichung	Minimum	Maximum
Baseline	48	20,88	7,115	10,00	37,00
Katamnese 1	48	20,25	7,01	10,00	38,00
Katamnese 2	48	19,54	7,21	10,00	36,00
Katamnese 3	48	20,52	8,11	10,00	36,00

Vergleich zwischen:	Kat 1 und Baseline	Kat 2 und Baseline	Kat 3 und Baseline	Kat 2 und Ka 1	Kat 3 und Kat 1	Kat 3 und Kat 2
Z-Wert	-,952	-2,048	-0,684	-1,302	-0,133	-1,054
Asymp. Signifikanz	,341	,041	,494	,193	,894	,292

Der Mittelwert liegt bei allen Erhebungszeitpunkten um 20. Ähnlich wie bei der Verteilung der EOI-Werte befindet er sich etwa 2 Punkte unterhalb des cut-off Wertes. Ein Trend ist nicht feststellbar; die Werte sind relativ stabil und unterscheiden sich nicht signifikant von einander ($p=0,30$). Nur der Wert bei Katamnese 2 unterscheidet sich mit $p=0,041$ signifikant vom Baseline Wert. Allem Anschein nach gelingt es den Angehörigen nicht, eine weniger kritische Haltung im 3-Jahres-Verlauf zu entwickeln. Im Gegensatz dazu steht das emotionale Überengagement, das zum Zeitpunkt der Ersthospitalisation am stärksten ausgeprägt ist.

4.2.3 Expressed Emotion Kategorien - Häufigkeiten

Der Familienfragebogen (FFB), der die Selbsteinschätzung der Angehörigen erfasst, liefert folgende Ergebnisse über die 4 Erhebungszeitpunkte:

Tab. 11: Verteilung der EE im 3-Jahres-Verlauf (n = Häufigkeit)

	High Expressed Emotion								Low EE	
	EOI		Kritik		EOI und Kritik		High EE insgesamt			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Baseline	14	28,6	7	14,3	8	16,3	29	59,2	20	40,8
Kat 1	1	2,0	7	14,3	12	24,5	20	40,8	29	59,2
Kat 2	0	0	13	26,5	8	16,3	21	42,9	28	57,1
Kat 3	3	6,1	11	22,4	7	14,3	21	42,9	28	57,1

Zunächst ist der Verlauf des High EE Anteils von zentraler Bedeutung: Dieser liegt bei Baseline bei 59,2 %. Schon im ersten Jahr beträgt der Prozentsatz nur noch 40,8% und verändert sich in den Folgejahren nicht mehr wesentlich. Wie die Ergebnisse in 4.2.1. sowie 4.2.2 erwarten lassen, ist für die Abnahme des High EE-Anteils der Angehörigen das emotionale Überengagement verantwortlich. „High EOI“ beträgt bei Baseline noch 28,6%, wohingegen in den Folgejahren der Anteil dieser Gruppe nahe Null ist. Tab. 11 zeigt eine Häufigkeitsverschiebung bei Baseline zu Katamnese 1, von „high EOI“ zu „high EOI und Kritik“, sowie zu „Low EE“. Der weitaus größere Anteil wird aber „low EOI“ und wechselt somit zu „low EE“. Von Katamnese 1 zu Katamnese 2 zeigt die Tabelle eine Verschiebung von „high EOI und Kritik“ zu „high Kritik“. Angehörige, die zunächst durch beide Faktoren belastet waren, sind zu den letzten beiden Untersuchungszeitpunkten nur noch „high Kritik“, was auf einen Rückgang des Anteils von „high EOI“ spricht. Eine kritische Haltung der Angehörigen scheint sich damit im 3-Jahres-Verlauf zu verfestigen.

4.3 Expressed Emotion aus der Sicht der Patienten im 3-Jahres-Verlauf

4.3.1 Emotionales Überengagement - Mittelwerte

Tab. 12: Mittelwertvergleich des „Gesamtwertes emotionales Überengagement“ (FEB) von Baseline bis Katamnese 3 (Friedman und Wilcoxon-Test)

EOI	n	Mittelwert	Standard Abweichung	Minimum	Maximum
Baseline	38	4,29	1,75	0	7,00
Katamnese 1	38	3,68	2,12	0	7,00
Katamnese 2	38	3,58	2,04	0	7,00
Katamnese 3	38	3,29	2,03	0	7,00

Vergleich zwischen:	Kat 1 und Baseline	Kat 2 und Baseline	Kat 3 und Baseline	Kat 2 und Kat 1	Kat 3 und Kat 1	Kat 3 und Kat 2
Z-Wert	-1,904	-2,550	-2,863	-0,832	-1,179	-1,305
Asymp. Signifikanz	0,057	0,011	0,004	0,405	0,238	0,192

Der Cut-off Wert für Überfürsorglichkeit liegt bei 3. D. h. bei Werten von 3 und weniger ist Überfürsorglichkeit definitionsgemäß gering. Im Gegensatz zum FFB liegen die Mittelwerte bei allen Erhebungszeitpunkten über dem Cut-off Wert. Die Patienten scheinen besonders sensitiv für Überfürsorglichkeit zu sein und schätzen ihre Angehörigen diesbezüglich eher hoch ein.

Auch die Einschätzung der Angehörigen durch die Erkrankten zeigt im 3-Jahres-Verlauf einen signifikanten Abfall der Mittelwerte. Der Friedmann-Test ergibt eine Overall-Signifikanz von $p=0,009$. Beim Wilcoxon-Test ist ein signifikanter Unterschied von Baseline zu Katamnese 2 und 3 zu sehen.

Dieses Ergebnis spiegelt das des FFB, d. h. die Selbsteinschätzung der Angehörigen überraschend gut wieder. Auch hier ergab sich eine signifikante Reduktion des EOI-Wertes. Die Einschätzung der Angehörigen durch die Patienten entspricht offensichtlich gut der Selbsteinschätzung der Angehörigen. Eine psychische Erkrankung wie die Schizophrenie oder die Depression schränkt also keineswegs die Sensibilität für die Umwelt ein.

4.3.2 Kritik - Mittelwerte

Tab. 13: Mittelwertvergleich des Gesamtbetrages der „Kritik“ aus dem FEB von Baseline bis Katamnese 3 (Friedman und Wilcoxon-Test)

Kritik	n	Mittelwert	Standard Abweichung	Minimum	Maximum
Baseline	37	2,00	1,56	,00	6,00
Katamnese 1	37	2,08	1,72	,00	7,00
Katamnese 2	37	1,97	1,72	,00	6,00
Katamnese 3	37	2,30	2,05	,00	7,00

Der Cut-off Wert der Subskala „Kritik“ liegt bei 2. Auch hier variieren die Mittelwerte um dem Cut-off Wert. Die Ergebnisse des FEB zu Kritik der Angehörigen aus der Sicht der Patienten im 3-Jahres-Verlauf sind überraschend: Wie die Selbsteinschätzung der Angehörigen ist auch die Fremdeinschätzung durch die Patienten relativ stabil. Bei Katamnese 3 ergibt sich allerdings ein Anstieg der Kritikwahrnehmung der Patienten, welcher jedoch nicht signifikant ist. Da sich die Angehörigen selbst bzgl. ihrer kritischen Einstellung dem Erkrankten gegenüber über die Jahre durchweg gleich einschätzen, lässt dies vermuten, dass die Patienten im Verlauf möglicherweise empfindlicher auf kritische Reaktionen ihrer Angehörigen reagieren. Es muss jedoch auch in Betracht gezogen werden, dass die Angehörigen durchaus deutlichere Kritik äußern, dies aber nur durch die Erkrankten und nicht von den Angehörigen selbst bemerkt wird.

4.3.3 Resignation - Mittelwerte

Tab. 13: Mittelwertvergleich des Gesamtwertes der Resignation (FEB) von Baseline bis Katamnese 3 (Friedman und Wilcoxon-Test)

Resignation	n	Mittelwert	Standard Abweichung	Minimum	Maximum
Baseline	36	1,0000	1,01419	,00	3,00
Katamnese 1	36	1,1389	1,35547	,00	6,00
Katamnese 2	36	0,7500	1,07902	,00	4,00
Katamnese 3	36	1,0000	1,21890	,00	5,00

Obwohl die Skala „Resignation“ für die Einordnung in high und low EE nicht hinzugezogen wird, sind die Ergebnisse des FEB trotzdem von Interesse. Die

Patienten nehmen ihre Angehörigen kaum als resigniert wahr. Die Mittelwerte liegen zwischen 0,75 und 1,1 bei einem cut-off Wert von 3. Im 3-Jahres-Verlauf zeigt der Wilcoxon-Test keine signifikanten Unterschiede. Eine Verbesserung bei so niedrigen Baseline Werten ist aber auch nicht zu erwarten.

Resignation dürfte jedoch bei längerer Krankheitsdauer und ungünstigen Verlauf eine Rolle spielen. Ein Vergleich zwischen Angehörigen-(FFB) und Patienteneinschätzung (FEB) ist nicht möglich, da Resignation mit dem FFB nicht gemessen wurde.

4.3.4 Expressed Emotion Kategorien - Häufigkeiten

Insgesamt ergibt die Fremdeinschätzung der Angehörigen aus der Sicht der Patienten bzgl. der EE Kategorien folgende Ergebnisse:

Tab. 14: Verteilung der EE der Angehörigen aus der Sicht der Patienten im 3-Jahres-Verlauf (n_Häufigkeit)

	High Expressed Emotion								Low EE	
	EOI		Kritik		EOI und Kritik		High EE insgesamt		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Baseline	14	36,8	2	5,3	13	34,2	29	76,3	9	23,7
Kat 1	16	42,1	5	13,2	6	15,8	27	71,1	11	28,9
Kat 2	11	28,9	7	18,4	5	13,2	23	60,5	15	39,5
Kat 3	12	31,6	8	21,1	5	13,2	25	65,8	13	34,2

Wie die Selbstsicht der Angehörigen, zeigt auch die Sicht der Patienten im 3-Jahres Verlauf einen Anstieg der „low-EE“ Angehörigen um 10,5%. Der höchste Anteil ist mit 39,5% bei Katamnese 2 zu beobachten. Im 3-Jahres-Verlauf verteilt sich der Anteil der „high EE“ Angehörigen wie folgt: Während der Anteil der „high EOI und Kritik“ Angehörigen schon im ersten Folgejahr um fast 20% kleiner wird, die „high EOI“ Angehörigen im 3-Jahres-Verlauf recht konstant bleiben, steigt der Anteil der „high Kritik“ Gruppe von Baseline bis Katamnese 3 um ca. 15%. Angehörige, die zunächst als überfürsorglich und gleichzeitig hoch kritisch wahrgenommen wurden, wurden von den

Erkrankten im Folgejahr entweder als „low EE“ oder als kritisch erlebt, so dass der Anteil „high Kritik“ ansteigt.

Der höchste Anteil der „low EE“ Angehörigen findet sich bei Katamnese 2. Im Folgejahr sinkt der Anteil wieder um 5%. Mögliche Gründe hierfür könnten die Verschlechterung der Krankheitssymptomatik des Patienten sein oder ein inkonsistentes Verhalten der Angehörigen.

4.4 Expressed Emotion Übereinstimmungen zwischen Angehörigen und Patienten im 3-Jahres-Verlauf

Tab. 15 Übereinstimmungen der EE-Kategorien bzgl. der der Selbst- und Fremdeinschätzung der Angehörigen

	Baseline		Katamnese 1		Katamnese 2		Katamnese 3	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Ja	23	57,5	23	57,5	27	67,5	18	45,0
Überschätzung Kritik	0	0	1	2,5	3	7,5	1	2,5
Überschätzung EOI	9	22,5	13	32,5	6	15,0	17	42,5
Überschätzung EOI und Kritik	3	7,5	2	5,0	3	7,5	0	0
Überschätzung insgesamt	12	30	16	40	12	30	18	45
Unterschätzung Kritik	4	10,0	1	2,5	1	2,5	1	2,5
Unterschätzung EOI	1	2,5	0	0	0	0	2	5,0
Unterschätzung EOI und Kritik	0	0	0	0	0	0	1	2,5
Unterschätzung insgesamt	5	12,5	1	2,5	1	2,5	4	10

Der Anteil der Übereinstimmung zwischen Angehörigen- und Patientensicht ist mit 58 bis 68% in den ersten 2 Untersuchungsjahren am höchsten, um dann im 3. Jahr auf 45% abzufallen. Ob die Patienten nicht lernen, das Verhalten der Angehörigen im Verlauf besser einzuschätzen oder sich die Angehörigen inkonsistent verhalten, da bei Katamnese 3 die Übereinstimmung am geringsten ist, bleibt zu diskutieren. Tab. 15 zeigt, dass die Patienten, wenn keine EE-Übereinstimmung vorliegt, die Angehörigen im Wesentlichen als überfürsorglich einschätzen. Dagegen werden die Angehörigen kaum in ihrer Kritik überschätzt.

Dass beide EE-Kategorien nicht mit der Selbsteinschätzung der Angehörigen übereinstimmen, ist offenbar ein sehr seltenes Ereignis. Nur in bis zu 7,5% sind sowohl Kritik als auch Überfürsorglichkeit über- bzw. unterschätzt worden. Eine gleichzeitige Überschätzung in einem Punkt bei gleichzeitiger Unterschätzung im anderen Punkt kommt nicht vor. Dies könnte daran liegen, dass Patienten möglicherweise dazu tendieren, die Einstellung des Angehörigen verzerrt wahrzunehmen. Ein anderer Grund wäre eine verzerrte Selbsteinschätzung des Angehörigen.

4.5 Zusammenhang zwischen EE und Angehörigenbelastung im 3-Jahres-Verlauf:

4.5.1 Korrelation von selbsteingeschätztem emotionalem Engagement der Angehörigen und den Belastungsdimensionen

Tab. 16 zeigt die Korrelationen zwischen EOI der Angehörigen und den jeweiligen Belastungsdimensionen über alle Erhebungszeitpunkte. Die Berechnung erfolgte mit Spearmans Rho, da alle Belastungsdimensionen nicht normalverteilt sind und ordinalskalierte Werte sind. Dies gilt auch für alle weiteren Korrelationsanalysen.

Tab. 16: Korrelationen von EOI und Belastungsdimensionen im 3-Jahres Verlauf

		Baseline	Kat 1	Kat 2	Kat 3
Objektive Belastung	Korrelation	0,349	0,703	0,549	0,479
	Sign	0,001	,000	0,000	0,001
	N	81	66	57	46
Subjektive Belastung	Korrelation	0,444	0,677	0,677	0,675
	Sign	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	81	65	56	47
Befindlichkeit	Korrelation	0,483	0,443	0,404	0,339
	Sign	0,000	0,000	0,002	0,018
	N	80	67	57	48
Psychische Symptomatik	Korrelation	0,559	0,703	0,692	0,634
	Sign	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	80	67	56	48
Lebensqualität	Korrelation	-0,349	-0,564	-0,566	-0,455
	Sign	0,001	0,000	0,000	0,002
	N	81	65	57	45
Durchschnitt der Korrelationen Belastungsdimensionen	Korrelation	0,437	0,618	0,578	0,516

Die Korrelationen zwischen den objektiven Belastungen und EOI liegen zwischen $Rho=0,349$ und $Rho=0,703$ und sind mit einem Durchschnitt von $0,52$ mittelstark korreliert. Auffallend ist die hohe Varianz der Korrelation im 3-Jahres-Verlauf.

Bei den subjektiven Belastungen finden sich ebenfalls signifikante Korrelationen, die jedoch mit $Rho=0,618$ im Durchschnitt etwas stärker ausfallen. Wie bei der objektiven ist auch bei der subjektiven Belastung die

Korrelation bei Baseline am geringsten. Die Belastungen der Angehörigen steigen demnach um so stärker, je stärker sie sich emotional engagieren.

Im Vergleich dazu korreliert die Befindlichkeit weniger stark mit EOI. Diese ist, mit einem Durchschnitt von $Rho=0,417$, nur relativ schwach mit dem EOI der Angehörigen korreliert. Wie Tab. 16 zeigt, sinkt im 3 Jahres-Verlauf die Stärke der Korrelation stetig ab.

Mit einem Durchschnitt von $Rho=0,647$ bezogen auf die 4 Erhebungszeitpunkte ist der Korrelationskoeffizient der psychischen Symptomatik und EOI hoch. Somit stehen Symptome wie Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Depressivität oder Ängstlichkeit, wie der SCL – 90 sie angibt, in positivem Zusammenhang mit dem emotionalen Überengagement der Angehörigen.

Die Tabelle zeigt, dass auch die subjektive Lebensqualität mit $Rho=0,484$ eine mittelstarke negative Korrelation mit dem emotionalen Überengagement aufweist. D. h., dass ein hohes EOI mit einer niedrigen Lebensqualität assoziiert ist.

Damit zeigen alle Belastungsdimensionen eine Korrelation mit der Überfürsorglichkeit. Bei Baseline ist diese am schwächsten, bei Katamnese 1 am stärksten ausgeprägt. Am naheliegendsten ist die Erklärung, dass emotionales Überengagement tatsächlich zu einer Verschlechterung dessen führt, was die Belastungsdimensionen messen. Andererseits könnte auch eine gewisse Persönlichkeitsstruktur wie Neurotizismus dazu führen, Belastungen stärker wahrzunehmen, und diese in den Fragebögen anzugeben. Auch könnte eine höhere Sensitivität dazu führen, sowohl bei EOI als auch bei den Belastungsfaktoren höhere Werte anzugeben.

4.5.2 Korrelationen von selbsteingeschätzter Kritik der Angehörigen und den Belastungsdimensionen

Tab. 17 zeigt die Korrelationen zwischen der Kritik der Angehörigen und den jeweiligen Belastungsdimensionen über alle Erhebungszeitpunkte.

Tab. 17: Korrelationen von Kritik und Belastungsdimensionen im 3-Jahres Verlauf

		Baseline	Kat 1	Kat 2	Kat 3
Objektive Belastung	Korrelation	0,423	0,618	0,738	0,569
	Sign	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	81	66	58	49
Subjektive Belastungen	Korrelation	0,572	0,622	0,786	0,646
	Sign	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	81	65	57	48
Befindlichkeit	Korrelation	0,386	0,452	0,475	0,536
	Sign	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	80	67	58	49
Psychischen Symptomatik	Korrelation	0,476	0,697	0,771	0,667
	Sign	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	80	67	57	49
Lebensqualität	Korrelation	-0,379	-0,574	-0,483	-0,506
	Sign	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	81	65	60	44
Durchschnitt der Belastungsdimensionen	Korrelation	0,447	0,593	0,651	0,585

Zwischen der Kritik und den objektiven Belastungen der Angehörigen ist mit einem Durchschnitt von $Rho=0,587$ ein mittelstarker Zusammenhang vorhanden. Auch hier ist die Fluktuation sehr stark. Angehörige, die eine kritische Einstellung dem Erkrankten gegenüber haben, sind tatsächlich stärker in den Bereichen Familienalltag, Familienatmosphäre, Freizeitverhalten, Finanzen und Wohlbefinden belastet. Andererseits könnten Angehörige, die dem Patienten gegenüber sehr kritisch sind, allgemein sehr kritische Menschen sein und damit auch ihr eigenes Leben mit Argwohn betrachten, was diese Korrelation auch erklären könnte.

Der Korrelationskoeffizient der subjektiven Belastungen mit Kritik beträgt im Durchschnitt $Rho=0,656$ und ist demnach erneut höher als bei der objektiven Belastung. Die Stärke der Korrelation der objektiven sowie subjektiven Belastungen ist bei Kritik in etwa so ausgeprägt wie bei EOI. Hohe Ausprägungen in beiden Einstellungen führen demnach in gleichem Maße zu hohen Belastungen.

Auch bei Kritik liegt die Korrelation mit Befindlichkeit niedriger als mit den anderen Belastungsfaktoren. Der Durchschnitt liegt bei $Rho=0,462$ und damit nur geringfügig höher als die Korrelation zwischen EOI und Befindlichkeit. Somit fühlen sich die Angehörigen selbstsicherer, ausgewogener und erfolgreicher (um nur einige Items des Befindlichkeitsfragebogens zu nennen), wenn sie dem Patienten weniger Kritik entgegenbringen. Die Korrelation nimmt, verglichen mit dem EOI, jedoch im Verlauf zu.

Auch bei der psychischen Symptomatik ist der Durchschnitt der Korrelationskoeffizienten über die Erhebungszeitpunkte zwischen EOI und Kritik sehr ähnlich. Bei der Kritik beträgt er $0,653$ und verweist auf eine relativ starke Assoziation.

Der Durchschnitt der Korrelationskoeffizienten von Lebensqualität und Kritik beträgt $-0,486$ und ist damit nur mittelstark.

Tab. 18 verdeutlicht, wie ähnlich die Korrelationskoeffizienten von EOI und Kritik mit den Belastungsdimensionen sind.

Tab.18 Durchschnittliche Korrelationen von EOI und Kritik mit den Belastungsdimensionen

	Baseline	Kat 1	Kat 2	Kat 3
Durchschnittliche Korrelation der Belastungsdimensionen mit EOI	0,437	0,618	0,578	0,516
Durchschnittliche Korrelationen der Belastungsdimensionen mit Kritik	0,447	0,593	0,651	0,585

Die emotionale Einstellung der Angehörigen korreliert demnach sowohl hinsichtlich des EOI als auch der Kritik mit allen Belastungsdimensionen. Objektive und subjektive Belastungen sowie die psychische Symptomatik korrelieren stärker als die Befindlichkeit und die Lebensqualität.

4.5.3 Korrelation von emotionalem Überengagement der Angehörigen aus der Sicht der Patienten und den Belastungsdimensionen

Tab. 19 zeigt die Korrelationen zwischen EOI der Angehörigen aus Sicht Patient und den jeweiligen Belastungsdimensionen über alle Erhebungszeitpunkte.

Tab.19: Korrelationen zwischen EOI der Angehörigen aus Sicht der Patient und Belastungsdimensionen im 3-Jahresverlauf

		Baseline	Kat 1	Kat 2	Kat 3
Objektive Belastung	Korrelation	-0,079	0,255	0,158	0,311
	Sign	0,504	0,066	0,300	0,051
	N	73	53	45	40
subjektiven Belastung	Korrelation	0,057	0,183	0,162	0,174
	Sign	0,630	0,190	0,289	0,282
	N	73	53	45	40
Befindlichkeit	Korrelation	0,213	0,111	0,132	0,048
	Sign	0,072	0,427	0,388	0,771
	N	72	53	45	40
psychischen Symptomatik	Korrelation	0,164	0,255	0,276	0,174
	Sign	0,170	0,065	0,070	0,282
	N	72	53	44	40
Lebensqualität	Korrelation	0,111	-0,167	-0,122	-0,250
	Sign	0,352	0,237	0,423	0,131
	N	73	52	45	38

Tab. 19 zeigt, dass die Einschätzung des EOI der Angehörigen durch die Patienten mit keinem der Belastungsfaktoren in Zusammenhang steht. Lediglich bei der objektiven Belastung ist bei Katamnese 3 mit $Rho=0,311$ eine schwache Korrelation vorhanden, die mit 0,51 nicht signifikant ist.

Dieses Ergebnis ist zunächst aufgrund der hohen Übereinstimmung der EE aus Angehörigen- und Patientensicht überraschend. Offensichtlich fühlen sich die Angehörigen wohl nicht dadurch belastet, dass der Patient sie als emotional überengagiert wahrnimmt.

4.5.4 Korrelation von Kritik der Angehörigen aus Sicht der Patienten und den Belastungsdimensionen

Tab. 20 zeigt die Korrelationen zwischen der Kritik der Angehörigen aus Sicht der Patienten und mit den jeweiligen Belastungsdimensionen über alle Erhebungszeitpunkte.

Tab. 20: Korrelationen zwischen Kritik der Angehörigen aus Sicht der Patient und den Belastungsdimensionen im 3-Jahresverlauf

		Baseline	Kat 1	Kat 2	Kat 3
Objektive Belastung	Korrelation	0,300	0,549	0,533	0,471
	Sign	0,010	0,000	0,000	0,002
	N	73	52	47	41
subjektiven Belastung	Korrelation	0,359	0,563	0,554	0,603
	Sign	0,002	0,000	0,000	0,000
	N	73	52	47	41
Befindlichkeit	Korrelation	0,315	0,490	0,473	0,380
	Sign	0,007	0,000	0,001	0,014
	N	72	52	47	41
psychischen Symptomatik	Korrelation	0,383	0,712	0,542	0,598
	Sign	0,001	0,000	0,000	0,000
	N	72	52	46	41
Lebensqualität	Korrelation	-0,264	-0,561	-0,508	-0,328
	Sign	0,024	0,000	0,000	0,042
	N	73	51	47	39

Die Korrelationen zwischen der Kritik der Angehörigen aus Sicht der Patienten und den Belastungsdimensionen sind im 3-Jahres-Verlauf durchgängig signifikant und damit deutlich stärker als die Korrelationen zwischen EOI aus Sicht der Patienten und den Belastungsdimensionen. Während bei Baseline keine bis allerhöchstens eine schwache Korrelation vorhanden ist, ist in den Folgejahren eine deutlich stärkere Korrelation vorhanden. Wenn die Patienten die Angehörigen als kritisch wahrnehmen, führt dies offensichtlich zu einer höheren Belastung der Angehörigen in allen Dimensionen.

4.5.5 Korrelation von Resignation der Angehörigen aus Sicht der Patienten und den Belastungsdimensionen

Tab. 21 zeigt die Korrelationen zwischen Resignation der Angehörigen aus Sicht der Patient und den jeweiligen Belastungsdimensionen über alle Erhebungszeitpunkte

Tab. 21: Korrelationen zwischen Resignation der Angehörigen aus Sicht der Patient und den Belastungsdimensionen im 3-Jahresverlauf

		Baseline	Kat 1	Kat 2	Kat 3
Objektive Belastung	Korrelation	0,200	0,317	0,312	0,304
	Sign	0,089	0,020	0,033	0,063
	N	73	54	47	38
subjektiven Belastung	Korrelation	0,176	0,269	0,333	0,426
	Sign	0,135	0,050	0,022	0,008
	N	73	54	47	38
Befindlichkeit	Korrelation	0,102	0,363	0,392	0,250
	Sign	0,393	0,007	0,006	0,130
	N	72	54	47	38
psychischen Symptomatik	Korrelation	0,206	0,363	0,533	0,440
	Sign	0,082	0,007	0,000	0,006
	N	72	54	46	38
Lebensqualität	Korrelation	-0,048	-0,354	-0,391	-0,120
	Sign	0,689	0,009	0,007	0,480
	N	73	53	47	37

Die Korrelation zwischen der Resignation der Angehörigen aus Sicht der Patienten mit den Belastungsdimensionen liegt in etwa zwischen der der Kritik und dem EOI. Im 3-Jahres-Verlauf nimmt diese zu und ist vor allem für die psychische Symptomatik vorhanden. Ansonsten liegt eher eine schwache Korrelation vor.

Tab. 22 verdeutlicht, dass die Belastungsdimensionen, mit der Angehörigenkritik aus Sicht Patienten in einem stärkeren Zusammenhang stehen, als die Überfürsorglichkeit aus Sicht der Patienten. Wenn die Patienten das Gefühl haben, dass der Angehörige ihm viel Kritik entgegenbringt, so entwickelt sich offenbar eine Interaktion, die bei letzteren zu einer Zunahme der Belastung führt. Es wäre möglich, dass der Patient ein hohes EOI als gar nicht so unangenehm wahrnimmt und das dazugehörige Feed-back dann den Angehörigen weniger belastet, wie dies bei einer kritischen Haltung des Angehörigen der Fall ist.

Tab.22 Vergleich der durchschnittlichen Korrelationen von EOI, Kritik und Resignation der Angehörigen aus Sicht der Patienten mit den Belastungsdimensionen

		Baseline	Kat 1	Kat 2	Kat 3
EOI und Belastung	Korrelation	0,048	0,194	0,170	0,191
Kritik und Belastung	Korrelation	0,324	0,575	0,522	0,476
Resignation und Belastung	Korrelation	0,146	0,333	0,392	0,308

4.6 Multiple lineare Regressionsanalysen

Im Anschluß an die Korrelationsanalysen werden im Folgenden die Ergebnisse der multiplen linearen Regressionsanalysen dargestellt, um die bivariaten Zusammenhänge auf der multivariaten Ebene zu prüfen. Dabei lässt sich feststellen, welche unabhängige Variable den stärksten „kausalen“ Effekt auf den jeweiligen Stress-Indikator hat. Es wurden für die einzelnen Indikatoren, objektive Belastungen, subjektiver Belastungsgrad, Befindlichkeit, psychische Symptomatik und subjektive Lebensqualität jeweils eigene Regressionsanalysen durchgeführt. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurden ausschließlich Prädiktormodelle für die Belastungswerte bei Katamnese 3 berechnet. Die signifikanten unabhängigen Variablen aller 4 Messzeitpunkte wurden schrittweise eingeschlossen. Als Signifikanzniveau wurde die 5%-Schranke definiert. (siehe auch Anhang)

4.6.1 Prädiktion der objektiven Belastung

Tab. 22 Regressionsanalyse objektive Belastung

	R Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Beta	Signifikanz
FFB Kritik Katamnese 2	0,532 F-Wert: 15,9 p = 0,00	0,499	0,468	p=0,004
FFB EOI Katamnese 3			0,367	p=0,022

Wie aus Tab. 22 ersichtlich haben auf der multivariaten Ebene den stärksten Einfluss auf die objektiven Belastungen die selbsteingeschätzte Kritik bei Katamnese 2 mit einem Beta von 0,468 (p=0,004) und das selbsteingeschätzte emotionale Überengagement bei Katamnese 3 (Beta= 0,367; p=0,022), welche 50% der gesamten Varianz erklären. Die Kritik der Angehörigen bei Katamnese 2 erklärt allein 42% der Varianz und ist damit ein besserer Prädiktor als die Überfürsorglichkeit aus Katamnese 3. Die fremdeingeschätzte Kritik, die ebenfalls eine signifikante Korrelation ergab, scheint auf dieser Ebene keinen relevanten Einfluss mehr auf die Belastungsvariable zu haben und fällt damit aufgrund eines zu geringen

Erklärungswertes aus der Berechnung der Regressionsanalyse. Damit haben nur die selbsteingeschätzten Einstellungen der Angehörigen einen nennenswerten „kausalen“ Einfluss auf ihre objektiven Belastungen.

4.6.2 Prädiktion der subjektiven Belastung

Tab. 23 Regressionsanalyse subjektive Belastung

	R Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Beta	Signifikanz
FFB Kritik Katamnese 2	0,476 F-Wert: 25,4 p = 0,000	0,457	0,690	p=0,000

Der wichtigste Prädiktor der subjektiven Belastung ist, wie Tab. 23 zeigt, die selbsteingeschätzte Kritik der Angehörigen bei Katamnese 2. Sie erklärt 46% der Varianz. Wie die Korrelationsanalysen gezeigt haben, korreliert die subjektive Belastung auf der bivariaten Ebene ebenfalls mit der selbsteingeschätzten Überfürsorglichkeit sowie mit Kritik und Resignation aus Sicht der Patienten. Diese Einflussfaktoren werden bei der multivariaten Analyse jedoch durch den Einfluss der selbsteingeschätzten Kritik überlagert.

4.6.3 Prädiktion der Befindlichkeit

Tab. 24 Regressionsanalyse Befindlichkeit

	R Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Beta
FFB Kritik Katamnese 2	0,457 F-Wert: 23,4 p = 0,000	0,438	0,676 p=0,000

Wie die subjektive Belastung wird auch auf die Befindlichkeit der Angehörigen ausschließlich durch die selbsteingeschätzte Kritik bei Katamnese 2 prädiziert, die allein 44% der Varianz erklärt. Die unabhängigen Variablen selbstbewertete EOI der Angehörigen und fremdeingeschätzte Kritik, die bei den Korrelationsanalysen signifikant waren, fallen erneut aufgrund eines zu geringen Erklärungswertes für die Befindlichkeit aus der Regressionsanalyse.

4.6.4 Prädiktion der psychischen Symptomatik

Tab. 25 Regressionsanalyse psychische Symptomatik

	R Quadrat	Korrigiertes R- Quadrat	Beta	Signifikanz
FFB Kritik Katamnese 2	0,803 F-Wert:25,5 p = 0,000	0,772	0,959	p = 0,000
FEB Resignation Katamnese 1			0,296	p = 0,004
FFB Kritik Katamnese 1			0,560	p = 0,001
FEB Resignation Katamnese 2			0,289	p=0,011

Anders als bei den vorherigen Belastungsdimensionen wird die psychische Symptomatik durch vier unabhängige Variablen erklärt. Die Kritik der Angehörigen bei Katamnese 2 ist erneut die stärkste erklärende Variable. Durch sie alleine wird die psychische Belastung zu 54% erklärt. Durch Einschluss der Kritik der Angehörigen bei Katamnese 1 sowie Resignation der Angehörigen aus Sicht der Patienten bei Katamnese 1 und 2 wird die psychische Symptomatik zu insgesamt 77% erklärt. Anders als bei den vorherigen Belastungsdimensionen wird die psychische Symptomatik auch durch die Patientensicht erklärt. Es ist interessant, dass zum einen die selbsteingeschätzte Kritik der Angehörigen und zum anderen die Resignation aus Sicht der Patienten ein Einfluß auf die psychische Symptomatik haben.

4.6.5 Prädiktion der globalen Lebenszufriedenheit

Tab. 26 Regressionsanalyse Lebenszufriedenheit

	R Quadrat	Korrigiertes R- Quadrat	Beta
FEB Resignation Katamnese 1	0,699 F-Wert:14,4 p= 0,000	0,651	-0,421 p=0,001
FEB Kritik Katamnese 3			-0,363 p=0,003
FFB Kritik Katamnese 2			-0,364 p=0,003
FFB EOI Baseline			-0,360 p=0,004

Die globale Lebenszufriedenheit der Angehörigen wird in erster Linie durch Einschätzung durch den Patienten bestimmt. Fremdberurteilte Resignation bei Katamnese 1 und fremdbeurteilte Kritik bei Katamnese 3 erklären zusammen den größten Varianzanteil der Lebenszufriedenheit. Zusammen mit der selbstbeurteilten Kritik bei Katamnese 2 und der selbstbeurteilten Überfürsorglichkeit bei Baseline werden 65% der Varianz erklärt.

Zusammenfassend lässt sich zu den Ergebnissen der Regressionsanalysen feststellen, dass auf der multivariaten Ebene viele signifikante Korrelate der bivariaten Ebene keinen Einfluss mehr auf die Stress-Indikatoren aufweisen. So zeigt sich, dass die Einschätzung der Angehörigen durch den Patienten lediglich bei der abhängigen Variablen globale Lebensqualität und psychische Symptomatik einen nennenswerten Einfluss hat. Bei der Selbsteinschätzung der Angehörigen spielt die Kritik eine wesentlich bedeutendere Rolle als das emotionale Überengagement. Nur bei der objektiven Belastung und der globalen Lebensqualität hat Überfürsorglichkeit einen erklärenden Charakter, der jedoch schwächer ist als Kritik.

5 **Diskussion**

5.1 **Diskussion der Ergebnisse**

Ziel der vorliegenden Studie war es, die Belastung von Angehörigen depressiver und schizophrener Patienten über drei Jahre zu messen und den Einfluss des Expressed Emotion auf diese Belastung zu bestimmen. Dabei wurde der EE-Status nicht nur durch den Angehörigen selbst eingeschätzt, sondern es wurde zusätzlich eine Fremdeinschätzung durch den Patienten berücksichtigt. Die zu beantwortende Frage war, inwiefern diese beiden Einflussfaktoren die erlebte Belastung der Angehörigen im 3-Jahresverlauf moderieren. Dabei wurde zusätzlich ermittelt, in wieweit sich die Einschätzungen der Angehörigen und die der Patienten bezüglich des Expressed Emotion des Angehörigen decken. Die Belastung der Angehörigen wurde durch folgenden Variablen ermittelt: Krankheitsbedingte objektive und subjektive Belastungen, Befindlichkeit, psychische Symptomatik und globale subjektive Lebensqualität. Die einzelnen Komponenten des EE, Kritik und emotionales Überengagement, wurden jeweils getrennt untersucht. Bei der Fremdeinschätzung des Angehörigen durch den Patienten kam noch Resignation als unabhängige Variable hinzu.

Zum Indexzeitpunkt lagen bei den Angehörigen hohe Belastungen vor, was konsistent ist mit den Ergebnissen zahlreicher Studien. M. Fischer et al. (2004) fanden in nahezu allen Lebensbereichen eine signifikant höhere Belastung als in der Allgemeinbevölkerung. Die Befindlichkeit der Angehörigen sowie ihre psychische Symptomatik waren signifikant schlechter als die entsprechenden Normwerte. Die krankheitsabhängige objektive und subjektive Belastung zeigten dagegen relativ niedrige Prozentwerte (hierzu liegen keine Normwerte vor). Dies könnte daran liegen, dass mit 10 von 29 relativ viele Items die finanzielle Belastung abfragen, welche vor allem zu Beginn vielleicht kein so großes Gewicht hat. Die Studie von Hinrichsen und Lieberman (1999) kam zu ähnlichen Ergebnissen, wobei auch in Betracht gezogen werden muss, dass Angehörige dazu neigen ihre Belastungen zu unterschätzen (Schulze-Mönking 2003). Innerhalb eines Jahres nach der ersten Untersuchung kommt es zu einer signifikanten Reduktion der

Belastungswerte. Die psychische Symptomatik der Angehörigen unterscheidet sich nicht, ihre Befindlichkeit dagegen signifikant von der Norm. Die schnelle Adaption der Angehörigen an die neue Situation mittels geeigneter Coping-Strategie einerseits, eine Besserung der Symptomatik der Erkrankten andererseits wären Erklärungsansätze. Dieser Trend setzt sich nicht fort. Bei den nächsten beiden Erhebungszeitpunkten gab es nur wenig, meist nicht signifikante Änderungen der Belastungswerte. Dieses Ergebnis unterstützt die Studien von Hogarty (1985) und Lam (1991), die beide gezeigt haben, dass der positive Erfolg nach dem ersten Jahr nicht gehalten oder ausgebaut werden konnte. Ob die Coping-Strategien nach einem Jahr schon voll ausgeschöpft waren, oder ob der chronifizierende Verlauf Grund dafür war, dass sich die zunächst rückläufigen Belastungswerte nicht weiter verbesserten, sondern im Verlauf wieder verschlechterten und die Ausgangswerte teilweise übertrafen, muss weiter untersucht werden. Diese Ergebnisse wiesen darauf hin, dass Familieninterventionen möglichst frühzeitig angeboten werden sollten, um das Belastungserleben der Angehörigen kontinuierlich zu verbessern.

Die Ausprägungen der Expressed Emotion zeigten einen ähnlichen Verlauf. Zum Indexzeitpunkt waren 59,2% der Angehörigen high EE. Bei Katamnese 1 waren es nur noch 40,8%. Im weiteren Verlauf konnte auch hier im Vergleich zu den Folgejahren keine Veränderung mehr verzeichnet werden. Noch ist nicht genau geklärt, ob es sich beim EE um ein stabiles Persönlichkeitsmerkmal oder um eine Folge der Belastung handelt. Die Ergebnisse dieser Studie unterstützen die Befunde früherer Arbeiten dahingehend, dass EE ein veränderliches Konstrukt ist. Die meisten Studien beschreiben einen Wechsel von high zu low EE. Der Zeitraum betrug dabei zwischen 9 und 18 Monaten (z. B. Scazufca and Kuipers (1998) nach 9 Monaten, Mari und Streiner (1994) nach 12 Monaten und Stirling et. al. (1993) nach 18 Monaten). Dies wird durch die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit bestätigt. Dulz und Hand (1986), Scazufca und Kuipers (1998), sowie Tarrrier et al. (1988) berichten über einen Wechsel von low zu high EE (von 11% bis 18%). Wuerker (2001) beschreibt die Abhängigkeit des EE im Verlauf der Änderung der Gesprächsstrukturen in der Familie. Bei Familien, die von high zu low EE wechselten, wurden eine komplexere Gesprächsstruktur und eine

höhere Flexibilität bezüglich der Kontrollabsicht dokumentiert. High EE Familien hingegen behielten ihre einfachere Struktur und die rigiden Kontrollabsichten bei.

Die Differenzierung des EE in dieser Studie zeigte, dass sich Kritik als stabiler erwies als EOI. Bei Baseline war EOI signifikant stärker ausgeprägt als bei den darauf folgenden Erhebungszeitpunkten. Die kritischen Einstellungen der Angehörigen veränderten sich zu keinem Zeitpunkt. Dies deckt sich mit den Ergebnissen der Literatur. Lenior et al. (2002) zeigte beispielsweise, dass eine überfürsorgliche Haltung besser durch Familieninterventionen zu beeinflussen waren als kritische Einstellungen. Die Arbeitsgruppe um Patterson (2000) beschrieb sogar einen Übergang von *high* EOI zu *high* Kritik. Ob die Reduzierung des EOI-Anteils auf eine höhere Akzeptanz der Erkrankung seitens der Angehörigen zurückzuführen ist, bleibt zu diskutieren. Bei der Analyse von Expressed Emotion aus Sicht der Patienten fällt der im Vergleich zur Angehörigenselbsteinschätzung niedrigere Prozentwert der *low*-EE Angehörigen auf. Beim Indexzeitpunkt bestand bereits ein Unterschied von etwa 17% und erhöhte sich nach einem Jahr auf über 30%. Offen bleibt, ob die Patienten durch ihre Erkrankung übersensibel auf das Verhalten der Angehörigen reagierten, oder ob die Angehörigen bei der Beantwortung der Fragebögen bagatellisierten und sich in ihrer Kritik und Überfürsorglichkeit nicht richtig einschätzten. Auch bei der Einschätzung durch den Patienten nahm im Verlauf der Anteil der *low* EE Angehörigen zu. Der Anteil der Überfürsorglichkeit entwickelt sich im 3-Jahresverlauf aus Angehörigen- und Patientensicht ähnlich. Hier liegt der Schluss nahe, dass der Patient die Überfürsorglichkeit des Angehörigen richtig eingeschätzt hat. Auch bei der Kritik stimmten der Verlauf der Selbsteinschätzung der Angehörigen und der der Patienten überein. In beiden Fällen war kaum eine Veränderung im 3-Jahresverlauf festzustellen. Lediglich bei der Einschätzung durch den Patienten bei Katamnese 3 war ein Anstieg der Kritik, wenn auch nicht signifikant, vorhanden. Angehörige wie auch Patienten empfanden einen Rückgang der Überfürsorglichkeit und eine Konstanz der Kritik, wobei die Patienten zum letzten Erhebungszeitpunkt sogar eine Erhöhung der Kritik wahrnahmen. Das Wissen um diese Diskrepanz wäre im Rahmen von Familieninterventionen sicherlich hilfreich. Abgesehen von der Bedeutung des

EE als Rückfallindikator wäre ein Gewinn an Lebensqualität für Patienten und Angehörige zu erwarten, wenn der Erkrankte lernt, der Kritik an seiner Person und der Krankheit einen geringeren Stellenwert beizumessen. Darauf weist auch Cutting et al. (2006) hin, die durch kognitive Therapie der Patienten die Möglichkeit sieht die Wahrnehmung von Kritik zu modifizieren. Als Erklärung für die Überschätzung der Kritik der Angehörigen muss jedoch auch in Betracht gezogen werden, dass die Angehörigen durchaus deutlichere Kritik äußern, dies aber nur von den Erkrankten und nicht von den Angehörigen selbst bemerkt wird.

Bei den Übereinstimmungen der EE-Einschätzungen war nach einem ersten Anstieg ein Abfall bei Katamnese 3 auf ein Minimum zu beobachten. Dies war nicht zu erwarten, da angenommen werden konnte, dass die Patienten mit der Zeit lernen, den Angehörigen besser in Kritik und EOI einzuschätzen. Die Über- und Unterschätzung von Kritik lag im Durchschnitt der vier Erhebungszeitpunkte bei 7,5%. Bei der Überfürsorglichkeit lag der Durchschnitt bei 30%. Die bessere Übereinstimmung bzgl. Kritik im Vergleich zur Überfürsorglichkeit wurde auch von Cutting et al. (2006) beschrieben. Ihre Erklärung ist, dass EOI eine zu komplexe Variable ist, um sie mit einfachen Fragebögen zu erfassen. Dass in erster Linie die Überschätzungen von Kritik und Überfürsorglichkeit anstiegen, lässt vermuten, dass die Erkrankten hoch sensibel auf ihre Umwelt reagierten und diese Sensibilität im Laufe der Erkrankung eher zunahm. Dies würde unterstreichen, dass durch eine psychiatrische Erkrankung, wie die Depression oder die Schizophrenie, die Wahrnehmung im zwischenmenschlichen Bereich nicht verloren geht, sondern sich teilweise verstärkt.

Die Korrelationsanalysen ergaben durchgehend einen signifikanten Zusammenhang zwischen allen Belastungsdimensionen und der selbstbeurteilten kritischen und überfürsorglichen Einstellungen der Angehörigen. Dies macht deutlich, wie wichtig eine Zusammenarbeit mit den Angehörigen in der Therapie der Patienten ist, da davon auszugehen ist, dass Angehörige, die weniger belastet sind, besser an Familieninterventionen partizipieren können. Vor allem bei Angehörigen, die *high* in EOI und Kritik sind, wäre eine Verbesserung beider Faktoren wichtig, um das Belastungserleben zu senken. Hier stellt sich die Frage, inwieweit eine

Veränderung des EE-Status bei einer Person auch eine verminderte Belastung mit sich bringt. Dies wurde anhand der Verlaufsstudie von Möller-Leimkühler (2005, 2006) untersucht. Sie kommt zu dem Ergebnis, dass Angehörige, die innerhalb eines Jahres von *high*-EE nach *low*-EE wechselten, eine signifikant geringere Belastung empfinden. Auch Barrowclough & Hooley(2003), sowie Raune et al. (2004) beschreiben einen signifikanten Zusammenhang zwischen high EE und Angehörigenbelastung.

Die Korrelationen zwischen EOI und Kritik der Angehörigen aus Sicht der Patienten und den Belastungsdimensionen war im Vergleich zur EE-Selbsteinschätzung der Angehörigen nicht so hoch. Auf keine der Belastungsdimensionen hatte das vom Patienten eingeschätzte EOI Einfluss. Die Korrelationen zwischen der durch den Patienten eingeschätzten Kritik und den Belastungsdimensionen nahm im 3-Jahres-Verlauf zu. Die Kritik, die die Patienten wahrnehmen, könnte zu einem veränderten Verhalten dem Angehörigen gegenüber führen, was letztendlich diesen belastet.

Die Ergebnisse der Regressionsanalysen verdeutlichen, dass für das Belastungsempfinden der Angehörigen Kritik und EOI aus Sicht der Patienten eine untergeordnete Rolle spielen. Zahlreiche Studien dokumentieren zwar einen deutlichen Zusammenhang zwischen selbst- und fremdbeurteilter Angehörigenkritik, doch hat dieser Zusammenhang keinen Effekt auf das Belastungserleben der Angehörigen (Bachmann et al. 2006). Nach den Ergebnissen von Bachmann et al. kann die Patientenansicht bzgl. der kritischen Einstellungen der Angehörigen nicht die Selbsteinschätzung der Angehörigen ersetzen, wenn es um die Identifizierung von Belastungsprädiktoren geht. Überfürsorgliches Verhalten der Angehörigen hat für ihr Belastungserleben nur wenig Bedeutung. Kritisches Verhalten ist dagegen ein stabiler Belastungsprädiktor. Darüberhinaus hat sich Kritik auch als der bessere Rückfallprädiktor erwiesen (Kavanagh 1992, Vaughn and Leff 1976 und Vaughn 1984).

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Ergebnisse dieser Studie vorangehende Untersuchungen dahingehend bestätigten, dass *high* EE-Angehörige stärkere Belastungen angeben. Insbesondere sind kritische Einstellungen relevant für das Belastungserleben. Diese erweisen sich als

besonders stabil im 3-Jahres-Verlauf. Im Vergleich der EE Selbst- und Fremdeinschätzung ist die Selbsteinschätzung der Angehörigen der bessere Belastungsprädiktor.

Die vorliegende Studie hat verschiedene Limitierungen. So konnte die Heterogenität der Familienkonstellationen nicht berücksichtigt werden. Dabei wäre es von Interesse, inwieweit sich verschiedene Verhältnisse zwischen Angehörigen und Patient (Eltern-Kind, Ehepartner) auf das Belastungserleben auswirken. Ob sich das Angehörigen-EE sowie die Patientensicht im 3-Jahres-Verlauf bei Eltern-Kind Beziehungen anders entwickelt als bei Ehepartner ist ungeklärt.

Ein weiterer Punkt, der die Aussagekraft dieser Studie limitiert, ist, dass bezüglich der Dauer der Erkrankung keine Homogenität in der Stichprobe bestand. Zwar wurden nur Angehörige ersthospitalisierter Patienten befragt, doch über die Dauer der Erkrankung vor der Aufnahme liegen keine Informationen vor. Hierdurch konnte es zu einem unterschiedlichen Ausprägungsniveau hinsichtlich der Stressbelastung der Angehörigen bei Aufnahme kommen.

Eine weitere Limitation dieser Arbeit bestand darin, dass Krankheitsvariablen des Patienten z. B. als moderierende Variable auf die Einschätzung der emotionalen Einstellungen der Angehörigen Einfluss hatten. Die bisherige Literatur beschreibt zwar keinen Zusammenhang zwischen EE-Status und Symptomstärke (Brown et al, 1972, Miklowitz et al, 1983, Vaughn et al 1984, Bentsen et al, 1998), in wieweit jedoch die Symptomstärke die Wahrnehmung des Angehörigen und dadurch seine Belastung beeinflusst, ist bisher nicht ausreichend untersucht.

Es lagen ebenfalls keine Informationen darüber vor, zu welchem Zeitpunkt bei Aufnahme die Fragebögen ausgefüllt wurden. Diese wurden frühestens drei Wochen nach Aufnahme und spätestens bei Entlassung bearbeitet. In welcher Bewältigungsphase sich der Angehörige zu diesem Zeitpunkt befand, konnte so nicht erhoben werden. Dabei kann die Bewältigungsphase das Belastungserleben beeinflussen (Muscroft und Bowl 2000).

5.2 Schlussfolgerungen für die Angehörigenarbeit

Angehörigenarbeit hat trotz intensiver Bemühungen und Verbesserungen in den letzten 20 Jahren noch nicht den Stellenwert, der ihr zustehen sollte. Defizite sind beispielsweise im Bereich der ausreichenden Information der Angehörigen über die Erkrankung ihres Familienmitgliedes und seiner Behandlung zu verzeichnen. Nur das Wissen über Ätiologie, Verlauf, Einflussfaktoren und Therapiemöglichkeiten von psychiatrischen Erkrankungen kann zu einem adäquaten Verhalten führen, welches letztendlich beiden Parteien, dem Angehörigen wie auch dem Patienten helfen kann. Vor allem aufgrund der immer kürzeren stationären Behandlungsdauer, kommt auf den Angehörigen eine stetig wachsende Verantwortung zu, welche nur bewältigt werden kann, wenn das Belastungserleben minimiert wird.

Die Ergebnisse dieser Arbeit können für nachfolgende Angehörigeninterventionen genutzt werden. Sie verweisen darauf, dass durch eine Reduktion der kritischen Einstellungen der Angehörigen ihre subjektiven Belastungen reduziert werden könnten.

Die bisher publizierten Ergebnisse früherer Familientinterventionsstudien attestieren der zusätzlichen Familientherapie eine verringerte Rezidivwahrscheinlichkeit gegenüber der alleinigen Medikation (Goldstein et al. 1978, Falloon et al. 1982, Leff et al. 1985, Hogarty et al. 1986). Diese Studien belegen eine Abnahme der Rückfälle um bis zu 20%. Derzeit liegt das Augenmerk auf der Entwicklung von Konzepten der Familieninterventionen. Angehörigenzentrierten Konzepten kommt im Sinne der Belastungsreduktion eine besondere Bedeutung zu, da sie über eine Fokussierung auf patientenzentrierte Outcomemaße wie Rückfälle und Hospitalisierungen hinausgehen.

So kann bereits eine kurzzeitige Psychoedukation (drei bis vier Stunden) die subjektive Belastung, insbesondere bei high EE-Angehörigen, signifikant verbessern (Yamaguchi et al. 2006). Eine Langzeitstudie von MacCarthy et al. (1989) kommt zu dem Ergebnis, dass monatliche Angehörigengruppen nach

einer initialen Psychoedukation zu einer deutlichen Verbesserung der Belastung und des EE führen. Dass eine Familienintervention auch „Nebenwirkungen“ haben kann, zeigte die Arbeitsgruppe um Askey (2007), die zum einem bei high EE Angehörigen einen positiven Effekt der Familienintervention bestätigte, zum anderen die Gefahr eines Wechsels der Angehörigen von low zu high EE beschrieb. Da diese Arbeit eine höhere Belastung bei high EE Angehörigen zeigte, lässt sich darauf schließen, dass man entweder die Angehörigen oder die Art der Familienintervention behutsam aussuchen muss, um negative Effekte zu vermeiden. Dass die Art der Familienintervention nicht unwichtig ist, beschrieb auch Chung (2004), der einen besonders guten Erfolg auf Belastung und EE Reduktion nachweisen konnte, wenn Therapien auf Problemlösungen fokussiert waren. Schließlich zeigten Jeppesen et al. (2005) in ihrer Studie, dass ein besserer Erfolg bei Familieninterventionen erreicht werden kann, wenn der Angehörige in die Therapie des Patienten mit einbezogen wird. Dies führt zu einer geringeren Belastung und einer höheren Zufriedenheit mit der Behandlung. Dies stellt unter Beweis, dass durch Angehörigenarbeit nicht nur eine geringere Rückfallquote (Mari and Streiner 1996, Penn and Mueser 1996), sondern auch eine geringere Belastung der Angehörigen erreicht werden kann.

6 Zusammenfassung

Die vorliegende Studie ist im Zusammenhang mit der Münchner 5-Jahres-Follow-up Studie mit Angehörigen ersthospitalisierter schizophrener und depressive Patienten entstanden, die an der Psychiatrischen Klinik der Ludwig-Maximilians-Universität durchgeführt wird (Möller-Leimkühler 2005, 2006). Die zentrale Fragestellung dieser Arbeit ist, welche emotionalen Einstellungen (Kritik, emotionales Überengagement) zu einem stärkeren Belastungserleben führen und wie sich das Belastungserleben und der EE-Status im 3-Jahres-Verlauf verändert. Die emotionalen Einstellungen (EE) der Angehörigen hinsichtlich Kritik und emotionalem Überengagement wurden sowohl als Selbsteinschätzung als auch als Pateinteneinschätzung erhoben.

Der EE-Status des Angehörigen wurde bzgl. der Selbsteinschätzung anhand des Familienfragebogens (FFB) (Wiedemann et al. 2003), bzgl. der Einschätzung durch den Patienten anhand des Fragebogen zur Erfassung der emotionalen Familienatmosphäre (FEB) (Feldmann et al. 1995) erfasst. Als Indikatoren für die Belastung der Angehörigen wurden objektive und subjektive Belastungen (FBA modifiziert von Möller-Leimkühler nach Pai und Kapur 1981), die Befindlichkeit (Bf-S von Zerssen 1976), die psychische Symptomatik (Symptom-Check-List, Derogatis 1977) und die subjektive globale Lebensqualität (Lancashire Quality of Life Profile“ (LQLP) (Priebe et al. 1995 nach Oliver 1991)) erhoben.

Einschlußkriterien waren eine stationäre Behandlung des Patienten bei Erstmanifestation einer Depression bzw. Schizophrenie nach ICD-10 und ein persönlicher Kontakt zwischen dem Patienten und seiner engsten Bezugsperson von mindestens 15 Stunden pro Woche. Die Befragung fand 3 Wochen nach Aufnahme des Patienten und später in einjährigem Abstand statt. Zum Index-Zeitpunkt betrug die Stichprobe n=83, bei der 1-Jahres Katamnese n=70, bei der 2 Jahres-Katamnese n=62 und bei der 3 Jahres-Katamnese n=49

Die Daten ergeben zum Indexzeitpunkt eine deutliche Belastung der Angehörigen. Obwohl die objektiven und subjektiven Belastungen lediglich moderat ausfallen, sind die Befindlichkeit, die psychische Symptomatik und die Lebensqualität signifikant schlechter im Vergleich zu Normwerten. Im

Verlauf kommt es zu einer Verbesserung der Belastungen, vor allem im ersten Jahr nach Ersthospitalisierung, die im zweiten Jahr stabil bleibt und zum letzten Erhebungszeitpunkt bzgl. der Indikatoren Befindlichkeit und subjektive Lebensqualität wieder verschlechtert. Dies trifft auch auf den EE-Status der Angehörigen zu. Nach einer deutlichen Zunahme des Anteils der low-EE Angehörigen im ersten Jahr von 41% auf 59% bleibt dieser in den beiden Folgejahren relativ konstant. In der Gruppe der high-EE Angehörigen findet ein Wechsel von Überfürsorglichkeit zu Kritik statt, wobei im 2. und 3. Jahr der Anteil der kritischen Angehörigen mit 27% und 22% am höchsten ist. Eine ähnliche Entwicklung war auch bei dem EE der Angehörigen aus Sicht der Patienten zu beobachten. Der höchste low-EE Anteil war bei Katamnese 2 vorhanden. Im Unterschied zur Selbsteinschätzung schätzten die Patienten ihre Angehörige zu jedem Untersuchungszeitpunkt wesentlich seltener als low EE ein. Die Übereinstimmung der EE-Ratings lag während der ersten 3 Erhebungszeitpunkte deutlich über 50% und sank bei Katamnese 3 auf 45%, wobei die Überfürsorglichkeit von den Patienten eher über- und die Kritik eher unterschätzt wird. Die multiplen Regressionsanalysen ergaben als einflussreichsten und stabilsten Belastungsprädiktor die selbstbeurteilte Kritik der Angehörigen. Emotionales Überengagement trat hierbei deutlich in den Hintergrund. Im Unterschied zur Selbsteinschätzung hatte der EE-Status der Angehörigen aus Sicht der Patienten einen wesentlich geringeren Einfluss auf die Belastung der Angehörigen.

Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit verweisen auf die Notwendigkeit, das Belastungserleben der Angehörigen von psychisch Kranker stärker zu thematisieren und anhand gezielter psychoedukativer Interventionen belastungsrelevante Einflüsse zu reduzieren. Insbesondere sollten kritische Einstellungen der Angehörigen verringert werden, um ihre subjektiven Belastungen zu reduzieren.

7 Literaturverzeichnis

Addington J. & Burnett P. (2004) Working with families in the early stages of psychosis. In: Psychological Interventions in Early Psychosis: A Treatment Handbook (eds Gleeson, J.F.M. & McGoory, PD.), pp. 99-116. John Wiley and Sons, Chichester

Askey R, Gamble C, Gray R. Family work in first-onset psychosis: a literature review. *J Psychiatr Ment Health Nurs.* 2007 Jun;14(4):356-65.

Bachmann S, Bottmer C, Jacob S, Schröder J, Perceived criticism in schizophrenia: A comparison of instruments for the assessment of the patient's perspective and its relation to relatives' expressed emotion 2006, *Psychiatry Research* 142; 167-175

Baker B, Kazarin S, Helmes E, Ruckman M, Tower N, Perceived attitudes of schizophrenic inpatients, in relation to rehospitalization *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1987, 55, 775-777

Barrowclough C et al Distress, expressed emotion, and attributions in relatives of schizophrenia patients *Schizophr Bull* 1996;22(4):691-702

Barrowclough C et al. Appraisal, psychological adjustment and expressed emotion in relatives of patients suffering from schizophrenia *British Journal of Psychiatry*; 1997, 171, 26-30

Barrowclough C, Hooley JM, Attributions and expressed emotion: A review. *Clin Psychol Rev.* 2003, 23:849-880

Barrowclough C, Lobban F, Hatton C, Quinn J, An investigation of models of illness in carers of schizophrenia patients using the illness perception Questionnaire. *British Journal Clinical Psychology* 2001, 40:371-385

Barrowclough C, Tarrier N, Johnston M, Attributions, expressed emotion and patient relapse: an attributional model of relatives response to schizophrenic illness. *Behav Ther*, 1994, 25:67-88

Bebbington, P. and Kuipers, L.. The clinical utility of expressed emotion in Schizophrenia. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, (1994) 89,46-53

Bentsen H et al., Does psychoeducational family intervention improve outcome of schizophrenia, *Tidsskr Nor Laegeforen*, 2003 25; 123(18):2571-4

Bentsen H Munkvold, OG, Notland TH, Boye B, Oskarsson KH, Uren G, Lersbryggen AB, Bjorge, Relatives emotional warmth towards patients with schizophrenia or related psychoses: demographic and clinical predictors 1998, *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 97, 76-85

Boye B Bentsen H, Notland TH. What predicts the course of expressed emotion in relatives of patients with schizophrenia or related psychoses? *Social Psychiatry Psychiatric Epidemiology*;1999 Jan;34(1):35-43

Brown GW et al. The measurement of family activities and relationships. *Human Relations* 1966; 19:241-263

Brown GW, Birley JLT, Wing JK (1972): Influence of family life on the course of schizophrenic disorders: A replication. *British Journal of Psychiatry* 121: 241-258

Bruns U. et al Zur Rolle der Familie von schizophrener Patienten: Was folgt auf das Konzept der EE? *Nervenheilkunde*, 1998; 17:301-7

Butzlaff RL, Hooley JM, Expressed emotion and psychiatric relapse. A meta-analysis. *Archives of General Psychiatry*, 1998, 55, 547-552

Chung SA, Yang S. The effects of solution-focused group counseling program for the families with schizophrenic patients *Taehan Kanho Hakhoe Chi*. 2004 Dec;34(7):1155-63.

Cook WL, Kenny DA, Goldstein MJ. Parental affective style risk and the family system: a social relations model analysis. *J Abnorm Psychol*. 1991 Nov;100(4):492-501.

Coyne JC, Benazon NR, Distress and psychiatric morbidity among women from high-risk breast and ovarian cancer families. *J Consult Clin Psychol*. 2000 Oct;68(5):864-74

Cutting LP, Docherty NM. Schizophrenia outpatients perceptions of parents: is expressed emotion a factor? *J Abnorm Psychol*. 2000;109:266-272

Cutting LP, Aakre JM, Docherty NM. Schizophrenic patients' perceptions of stress, expressed emotion, and sensitivity to criticism *Schizophr Bull*. 2006 Oct;32(4):743-50. Epub 2006 May 26.

Derogatis LR (1977): SCL-90-R, administration, scoring and procedures. Manual for the R(evised) Version. John Hopkins University School of Medicine

Dulz, B., and Hand, I. Short-term relapse in young schizophrenia: Can it be predicted and affected by family, patient, and treatment variables? In: Goldstein, M.J.; Hand, I.; and Hahlweg, K., eds. *Treatment of Schizophrenia: Family Assessment and Intervention*. Berlin:Springer, 1986. pp. 59-75.

Educational intervention for the relatives of schizophrenia patients in Finland Stengard E; *Nordish Journal of Psychiatry* 2003;57(4)271-7

Falloon I., Boyd J.L., McGill C.W. et al. (1982) Family management in the prevention of exacerbations of schizophrenia: a controlled study. *New England Journal of Medicine* 306, 437-440.

Feldmann R, Buchkremer G, Minneker-Hügel E, Hornung P: Fragebogen zur Erfassung der Familienatmosphäre (FEF): Einschätzung des emotionalen Angehörigenverhaltens aus der Sicht schizophrener Patienten. *Diagnostica* 1995, 41: 334-348.

Fiedler P, Backenstrass M, Kronmüller KT, Mundt C. Expressed Emotion Ehequalität und das Rückfallrisiko depressiver Patienten *Nervenheilkunde*, 1998, 69: 600-608

Gleeson J., Jackson H.J., Staveland H., et al. (1999) Family intervention in early psychosis. In *The Recognition and Management of Early Psychosis: A Preventative Approach* (eds McGorry, P.D. & Jackson, H.J.), pp. 376-406. Cambridge University Press, Cambridge.

Goldstein M., Rodnick E. & Evans J. (1978) Drug and family therapy in the aftercare of acute schizophrenics. *Archives of General Psychiatry* 35, 1169-1177

Hahlweg, K., Dürr, H. & Müller, U. (1995). Familienbetreuung schizophrener Patienten. Weinheim: Beltz Psychologie Verlags Union

Hahlweg K, Goldstein MJ, Nuechterlein KH, Magaña AB, Mintz J, Doane JA, Miklowitz DJ, Snyder KS. Expressed emotion and patient-relative interaction in families of recent onset schizophrenics. *J Consult Clin Psychol.* 1989 Feb;57(1):11-8.

Hall MJ et al Parent coping Styles and schizophrenic patient behavior as predictors of expressed emotion. *Family Process* 200 Winter;39(4):435-44

Heijmans M, de Ridder D, Bensing J, Dissimilarity in patients' and spouses' representations of chronic illness: exploration of relations to patient adaptation. *Psychol Health*, 1999, *Psychol Health* 14:451-466

Hinrichsen GA, Lieberman JA (1999) Family attributions and coping in the prediction of emotional adjustment in family members of patients with first-episode schizophrenia. *Acta Psychiatrica Scand* 100:359-366

Hoening J, Hamilton MW. The schizophrenic patient in the community and his effect on the household. *Int J Soc Psychiatry.* 1966 Summer;12(3):165-76.

Hogarty, G.E. Expressed emotion and schizophrenic relapse: Implications from the Pittsburgh study. In: Alpert, M., ed. *Controversies in Schizophrenia*. New York, NY: Guilford Press, 1985. pp. 354-365.

Hogarty GE, Anderson CM, Reiss DJ, Kornblith SJ, Greenwald DP, Javna CD, Madonia MJ. Family psychoeducation, social skills training, and

maintenance chemotherapy in the aftercare treatment of schizophrenia. I. One-year effects of a controlled study on relapse and expressed emotion. *Arch Gen Psychiatry*. 1986 Jul;43(7):633-42.

Hooley JM, Campbell C, Control and controllability: beliefs and behaviour in high and low expressed emotion relatives. *Psychol Med*, 2002, 32(6):1091-1099

Hooley JM, Teasdale JD Predictors of relapse in unipolar depressives: expressed emotion marital distress and perceived criticism. *Journal of Abnormal Psychology*, 1989, 98, 229-235

James R. Greenley et al. Social Control and Expressed Emotion: *The Journal of Nervous and Mental Disease*; 1986 Vol. 174, No.1

Jeppesen P, Petersen L, Thorup A, Abel MB, Oehlenschlaeger J, Christensen TØ, Krarup G, Hemmingsen R, Jørgensen P, Nordentoft M. Integrated treatment of first-episode psychosis: effect of treatment on family burden: OPUS trial. *Br J Psychiatry Suppl*. 2005 Aug;48:s85-90.

Kagan S, Knight GP, MartinezRomero S Culture and the development of conflict resolution style *J Cross Cult Psychol*. 1982 13:43-59

Karanci AN et al Predictors of components of expressed emotion in major caregivers of Turkish patients with schizophrenia. *Social Psychiatry Psychiatric Epidemiology*; 2002 Feb;37(2):80-8

Kavanagh, D. Recent developments in expressed emotion and schizophrenia. *British Journal of Psychiatry*, 160:601-620, 1992

Kazarian SS, Malla 'AK, Cole JD, Baker B. Comparisons of two expressed emotion scales with the Camberwell Family Interview. *J Clin Psychol*. 1990;46:306-309

King S, Ricard N, Rochon V, Steiger H, Nelis S. Determinants of expressed emotion in mothers of schizophrenia patients. *Psychiatry research* 2003; 117:211-222

King, S. Is expressed emotion cause or effect in the mothers of schizophrenic young adults? *Schizophr. Res*. 2000. 45, 65-78

Kuipers E, Bebbington P, Dunn G, Fowler D, Freeman D, Watson P, Hardy A, Garety P. Influence of carer expressed emotion and affect on relapse in non-affective psychosis. *Br J Psychiatry*. 2006 Feb;188:173-9.

Lam, D.H. Psychosocial family intervention in schizophrenia: A review of empirical studies. *Psychological Medicine*, 21:423-441, 1991.

Lazarus RS A strategy for research on psychological and social factors in hypertension. *J Human Stress*. 1978 Sep;4(3):35-40.

Lazarus RS. From psychological stress to the emotions: a history of changing outlooks. *Annu Rev Psychol.* 1993;44:1-21.

Lazarus, R & Folkman, S. Coping and Adaptation. In W.D. Gentry (Ed.) *Handbook of Behavioral Medicine* 1984 (S.282-325). New York: Guilford Press.

Lazarus, R. & Folkman, S. *Stress, Appraisal, Coping.* 1984 New York: Springer Publishing Company

Lebell MB, Marder SR, MintzJ, et al. Patients perceptions of family emotional climate and outcome in schizophrenia *British Journal of Psychiatry* 1993;162:751-754

Leff J, Berkowitz R, Shavit N, Strchan A, Glass I, Vaughn C, A trial of family therapy versus a relatives group for schizophrenia: Thw-year follow-up, *British Journal of Psychiatry*, 1990, 157:571-577

Leff J., Kuipers L., Berkowitz R., Shavit N., et al. (1989) A controlled trial of social intervention in the families of schizophrenia. *British Journal of Psychiatry* 154, 58-66

Leff JP. Social factors and maintenance neuroleptics in schizophrenic relapse: the psychophysiological data. *Integr Psychiatry.* 1985;3:72-82

Leff J, Kuipers L, Berkowitz R, Eberlein-Vries R, Sturgeon D. A controlled trial of social intervention in the families of schizophrenic patients *Br J Psychiatry.* 1982 Aug;141:121-34.

Lenior ME et al. The course of parental expressed emotion and psychotic episodes after family intervention in recent-onset schizophrenia. A longitudinal study. *Schizophrenic Reserch*, 2002 Oct 1;57(2-3):183-90

Lobban F, Barrowclough C, Jones S, Does Expressed Emotion need to be understood within a more systemic framework? *Soc Psychiatry Epidemiol* 2006, 41:50-55

MacCarthy B, Kuipers L, Hurry J, Harper R, LeSage A., Counselling the relatives of the long-term adult mentally ill. Evaluation of the impact on relatives and patients. *British, Journal of Psychiatry*, 1989; 154_768-75, 782.

Mari, J.J., Streiner, D.L. An overview of family interventions and relapse on schizophrenia: meta-analysis of research findings. *Psychol Med* 1994, 24, 565-578

Maria Fischer, Georg Kemmler, Ullrich Meise, An Investigation of the Quality of Life Among Relatives of Long-Term Sufferers of Schizophrenia *Psychiat Prax* 2004; 31: 60-67 DOI: 10.1055/s-2003-814797

Marin G, Marin BV Research with Hispanic populations. Applied Social Research Method Series (23) Newbury Park (CA) Sage Publications

Mc Creadie et al. The Nithsdale Schizophrenia Surveys. Relatives' Expressed Emotion. Stability over Five Years and Its Relation to Relapse British Journal of Psychiatry; 1993; 162; 393-397

McCreadie RG, Phillips K, Harvey JA, Waldron G, Stewart M, Baird D. The Nithsdale schizophrenia surveys. VIII: Do relatives want family intervention--and does it help? Br J Psychiatry. 1991 Jan;158:110-3.

McCleary L et al. Parental expressed emotion in depressed adolescents: prediction of clinical course and relationship to comorbid disorders and social functioning Journal of Child Psychology Psychiatry 2002 Jul;43(5):587-95

Miklowitz DJ, Goldstein M Falloon IR Premorbid and symptomatic characteristics of schizophrenics from families with high and low levels of expressed emotion J Abnorm Psychol. 1983; 82:359-367

Miklowitz DJ, Goldstein MJ, Doane JA, Nuechterlein KH, Strachan AM, Snyder KS, Magaña-Amato A. Is expressed emotion an index of a transactional process? I. Parents' affective style. Fam Process. 1989 Jun;28(2):153-67.

Milhouse VH, Asante MK Nwosu PO, Transcultural Realities: Interdisciplinary Perspectives on Cross-Cultural Relations. Thousand Oaks (CA):Sage

Mintz, L. I., Nuechterlein, K. H., Goldstein, M. J., et al The initial onset of schizophrenia and family expressed emotion: some methodological considerations. British Journal of Psychiatry, 1989;154, 212-217

Moline RA, Singh S, Morris A, Meltzer HY, Family expressed emotion and relapse in schizophrenia in 24 urban American patients. Am J Psychiatry, 1985 142: 1978-1081.

Möller-Leimkühler AM (2005): Burden of relatives and predictors of burden. Baseline results from the Munich 5-year-follow-up study on relatives of first hospitalized patients with schizophrenia or depression. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci. 2005 Aug;255(4):223-231

Möller-Leimkühler AM (2006): Multivariate prediction of relatives' stress outcome one year after first hospitalization of schizophrenic and depressed patients. Eur Arch Clin Neurosci 2006, 256(2): 122-130

Montero I, Asencio A, Ildelfonso H, Masanet MJ, Lacruz M, Bellver F, Iborra M, Ruiz I, Two Strategies for family intervention in schizophrenia: A randomized trial in a Mediterranean environment, 2001, Schizophrenia Bulletin, 27(4):661-670

Muscroft J, Bowl R.(2000) The impact of depression on caregivers and other family members: implication for professional support. *Counselling Psychology Quarterly*, 13(1), 117-134

Nugter A, Dingemans P, Van der Does JW, Linszen D, Gersons B. Family treatment, expressed emotion and relapse in recent onset schizophrenia. *Psychiatry Res.* 1997 Aug 29;72(1):23-31.

Okasha A, EL Akabawi AS, Snyder KS, Wilson AK, Youssef I, El Dawala AS, 1994, *American Journal of Psychiatry* 151, 1001-1005

Pai S, Kapur RL (1981): The burden on the family of a psychiatric patient: Development of an interview schedule. *Brit J Psychiat* 138: 332-335

Parker G, Fairley M Greenwood J, Jurd S, Silove D. Parental representations of schizophrenics and their association with onset and course of schizophrenia patients *Britisch Journal of Psychiatry.* 1982; 141:573-581

Patterson P, Birchwood M, Cochrane R. Preventing the entrenchment of high expressed emotion in first episode psychosis: early developmental attachment pathways. *Aust N Z J Psychiatry.* 2000 Nov;34 Suppl:S191-7.

Penn DL, Mueser KT. Research update on the psychosocial treatment of schizophrenia. *Am J Psychiatry.* 1996 May;153(5):607-17.

Priebe S, Gruyters T, Heinze M, Hoffmann C, Jäkel A (1995): Subjektive Evaluationskriterien in der psychiatrischen Versorgung- Erhebungsmethoden für Forschung und Praxis. *Psychiat Prax* 22: 140-144

Quinn, Barrowclough C. The Family Questionnaire (FQ): a scale for measuring symptom appraisal in relatives of schizophrenic patients. *Acta Psychiatrica Scandinavia* 2003 Oct;108(4): 290-6

Rosenfarb IS, Bellack AS, Aziz N Race , family interactions and patient stabilization in schizophrenia, 2004, *J Abnorm Psychol.* 113:109-115

Raune D, Kuipers E, Bebbington PE. Expressed emotion at first-episode psychosis: investigating a carer appraisal model. *Br J Psychiatry.* 2004 Apr;184:321-6

Santos A et al. Longitudinal Study of the Stability of Expressed Emotion in Families of Scizophrenic Patients: A 9-Month Follow-Up *Spanish Journal of Psxchology* 2001 May; 4(1):65-71

Sczufca M, Kuipers E, Menezes PR. Perceptions of negative emotions in close relatives by patients with schizophrenia *Britisch Journal of Clinical Psychology* 2001, 40: 167-175.

Scazufca M. et al. Links Between Expressed Emotion and Burden of Care in Relatives of Patients with Schizophrenia *British Journal of Psychiatry*; 1996, 168, 580-587

Scazufca, M., and Kuipers, L. Stability of expressed emotion in relatives of those with schizophrenia and its relationship with burden of care and perception of patients' social functioning. *Psychological Medicine*, 28:154-158, 1998.

Schooler NR, Keith SJ, Severe JB, Matthews SM, Bellack AS, Glick ID, Hargreaves WA, Kane JM, Relapse and readmission to hospital during maintenance treatment of schizophrenia: The effects of dose reduction and family treatment. *Archives of General Psychiatry*, 1994, 54:453-463

Schulze-Mönking H (2003) Wie wir Angehörigen besser helfen können. In: Binder W, Bender W (Hrsg.) *Die dritte Dimension in der Psychiatrie. Angehörige, Betroffene und Professionelle auf einem gemeinsamen Weg.* Köln: Claus Richter Verlag 19-32

Scott RD Fagin L, Winter D. The importance of the role of the patient in the outcome of schizophrenia *British Journal of Psychiatry* 1993;163:62-68

Shimodera S et al. Expressed emotion and family distress in relatives of patients with schizophrenia in Japan. *Comprehensive Psychiatry*; 2000 Sept-Oct; 41(5):392-7

Shimodera S, Mino Y, Ioune S, Izumoto Y, Kishi Y, Tanaka S. Validity of a five minute speech sample in measuring expressed emotion in the families of patients with schizophrenia in Japan. *Comprehensive Psychiatry*, 1999, 40, 373-376

Stephanie M et al Relatives expressed emotion and non-verbal signs of subclinical psychopathology in schizophrenic patients *British Journal of Psychiatry*; 1997,170,58-61

Steven L. Sayers et al. Patterns of Expressed Emotion and Patient Coping Styles that Characterise the Families of Recent Onset Schizophrenics. *Psychiatry Research* 56,1995 121-134

Stirling J, Tantam D, Thomas P, Newby D, Montague L, Ring N, Rowe S. Expressed emotion and schizophrenia: the ontogeny of EE during an 18-month follow-up. *Psychol Med.* 1993 Aug;23(3):771-8.

Tanaka S, Mino Y, Inyue S, Expressed emotion and the course of schizophrenia, in Japan. 1995, *British Journal of Psychiatry*, 167, 794-798

Tarrier N, Barrowclough C, Vaughn, Bamrah S, Porceddu K, Watts S, Freeman H, The community management of schizophrenia: A controlled trial of behavioural intervention with families to reduce relapse. *British Journal of Psychiatry*, 1988, 153:532-542,

Tompson MC, Goldstein MJ, Lebell MB, Mintz LI, Marder SR, Mintz J. Schizophrenic patients' perceptions of their relatives' attitudes. *Psychiatry Res* 1995;57:155-167

Valone K, Goldstein MJ, Norton JP. Parental expressed emotion and psychophysiological reactivity in an adolescent sample at risk for schizophrenia spectrum disorders. *J Abnorm Psychol*. 1984, 93:448-457

Vaughn CE, Leff JP (1976) The measurement of expressed emotion in the families of psychiatric patients. *Br J Soc Clin Psychol*. 1976 Jun;15(2):157-65.

Vaughn CE, Leff JP (1976): The influence of family and social factors on the course of psychiatric illness: A comparison of schizophrenic and depressed neurotic patients. *British Journal of Psychiatry* 129: 125-137

Vaughn CE, Snyder KS, Jones S, Freeman WB, Falloon IRH. Family factors in schizophrenic relapse: Replication in California of British research on expressed emotion. *Arch Gen Psychiatry* 1984, 41:1169-1177

Vaughn CE, Leff JP. The influences of family and social factors in the course of psychiatric illness: A comparison of schizophrenic and depressed neurotic patients. *British Journal Psychiatry*, 1976 129:125-137

Warner R, Atkinson M. The relationship between schizophrenic patients' perceptions of their parents and the course of their illness. *British Journal of Psychiatry* 1988;153:344-353

Weisman AG et al. Expressed Emotion, Attributions, and Schizophrenia Symptom Dimension. *Journal of Abnorm Psychology*: 1998 May: 107(2):355-9

Weisman AG, Rosales GA, Kymalainen JA, Armesto JC. Ethnicity, Expressed Emotion and Schizophrenia Patients' Perceptions of their Family Members' criticism, 2006, *J Nerv Ment Dis*, 194:644-649

Wiedemann G, Rayki O, Feinstein E, Hahlweg K (2003): The Family Questionnaire: Development and validation of a new self-report scale for assessing expressed emotion. *Psychiatr Res* 109: 265-279

Wuerker AK et al. Age, expressed emotion, and interpersonal control patterning in families of persons with schizophrenia. *Psychiatry Res* 2002 March 15;109(2):161-70

Wuerker AK, Haas GL, Bellack AS. Interpersonal control and expressed emotion in families of persons with schizophrenia: change over time. *Schizophr Bull*. 2001;27(4):671-85.

Wuerker AM et al. Relational Control Patterns and Expressed Emotion in Families of Persons with Schizophrenia and Bipolar Disorder. *Family Process* 1994; 33:389-407

Xiong W, Phillips MR, HU X, Wang R, Dai O, Kleinman A, Family-based intervention for schizophrenic patients in China: A randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, 1994, 165:239-247

Yamaguchi H, Takahashi A, Takano A, Kojima T, Direct effects of short-term psychoeducational intervention for relatives of patients with schizophrenia in Japan, 2006, *Psychiatry Clinical Neuroscience*, 60(5):590-7

Zastowny, TR, Lehman AF, Cole RE, Kane C, Family management of schizophrenia: A comparison of behavioural and supportive family treatment. *Psychiatric Quarterly*, 53:159-186, 1992

Zerssen D (1976): *Die Befindlichkeitsskala: Parallelförmige Bf-S und Bf-S'*. Göttingen: Beltz-Test

Zhang M, Wang M, Jiaju LI, Phillips MR, Randomised-controlled trial of family intervention for 76 first episode male schizophrenic patients: An 18-month study in Suzhou, Jiangsu, *British Journal of Psychiatry*, 1994 165:96-102

8 Anhang

1. Regressionstabellen der objektiven Belastung

R, R², korrigiertes R und Standardabweichung nach schrittweiser Aufnahme in die Regressionsanalyse

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,659(a)	,434	,415	,16487
2	,730(b)	,532	,499	,15254

1 Ergebnisse nach Aufnahme FFB Kritik Kat 2

2 Ergebnisse nach Aufnahme FFB Kritik Kat 2 und FFB EOI Kat3

Beta und Signifikanz nach schrittweiser Aufnahme in die Regressionsanalyse

Model	Variables	Statistics				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		Model	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-,186	,083		-2,258	,032
	SUMKR_K2	,019	,004	,659	4,717	,000
2	(Constant)	-,434	,128		-3,402	,002
	SUMKR_K2	,013	,004	,468	3,092	,004
	SUMEO_K3	,015	,006	,367	Model	,022

1 Ergebnisse nach Aufnahme FFB Kritik Kat 2

2 Ergebnisse nach Aufnahme FFB Kritik Kat 2 und FFB EOI Kat 3

2. Regressionstabellen Subjektive Belastung

R, R², korrigiertes R und Standardabweichung nach schrittweiser Aufnahme in die Regressionsanalyse

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,690 ^a	,476	,457	,11140

1 Ergebnisse nach Aufnahme FFB Kritik Kat 2

Beta und Signifikanz nach schrittweiser Aufnahme in die Regressionsanalyse

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-,173	,057		-3,059	,005
	SUMKR_K2	,014	,003	,690	5,041	,000

1 Ergebnisse nach Aufnahme FFB Kritik Kat 2

3. Regressionstabellen Befindlichkeit

R, R², korrigiertes R und Standardabweichung nach schrittweiser Aufnahme in die Regressionsanalyse

1 Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,676 ^a	,457	,438	10,47371

1 Ergebnisse nach Aufnahme FFB Kritik Kat 2

Beta und Signifikanz nach schrittweiser Aufnahme in die Regressionsanalyse

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	32,544	5,241		6,209	,000
	SUMKR_K2	1,235	,250	,676	4,937	,000

1 Ergebnisse nach Aufnahme FFB Kritik Kat 2

4. Regressionstabellen Psychische Symptomatik

R, R², korrigiertes R und Standardabweichung nach schrittweiser Aufnahme in die Regressionsanalyse

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,736 ^a	,542	,526	,31459
2	,802 ^b	,643	,617	,28280
3	,862 ^c	,744	,714	,24438
4	,896 ^d	,803	,772	,21819

- 1 Ergebnisse nach Aufnahme FFB Kritik Kat 2
 2 Ergebnisse nach Aufnahme FFB Kritik Kat 2, FEB Resignation Kat1
 3 Ergebnisse nach Aufnahme FFB Kritik Kat 2, FEB Resignation Kat1, FFB Kritik Kat1
 4 Ergebnisse nach Aufnahme FFB Kritik Kat 2, FEB Resignation Kat1, FFB Kritik Kat1 und FEB Resignation Kat2

Beta und Signifikanz nach schrittweiser Aufnahme in die Regressionsanalyse

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-,473	,160		-2,961	,006
	SUMKR_K2	,045	,008	,736	5,760	,000
2	(Constant)	-,515	,145		-3,565	,001
	SUMKR_K2	,040	,007	,656	5,533	,000
	FEB_REK1	,113	,041	,328	2,766	,010
3	(Constant)	-,303	,142		-2,136	,042
	SUMKR_K2	,065	,010	1,069	6,472	,000
	FEB_REK1	,113	,035	,327	3,188	,004
	SUMKR_K1	-,036	,011	-,520	-3,187	,004
4	(Constant)	-,209	,131		-1,596	,123
	SUMKR_K2	,058	,009	,959	6,280	,000
	FEB_REK1	,102	,032	,296	3,217	,004
	SUMKR_K1	-,039	,010	-,560	-3,827	,001
	FEB_REK2	,116	,042	,289	2,760	,011

- 1 Ergebnisse nach Aufnahme FFB Kritik Kat 2
 2 Ergebnisse nach Aufnahme FFB Kritik Kat 2, FEB Resignation Kat1
 3 Ergebnisse nach Aufnahme FFB Kritik Kat 2, FEB Resignation Kat1, FFB Kritik Kat1
 4 Ergebnisse nach Aufnahme FFB Kritik Kat 2, FEB Resignation Kat1, FFB Kritik Kat1 und FEB Resignation Kat2

5. Regressionstabellen Lebensqualität

R, R², korrigiertes R und Standardabweichung nach schrittweiser Aufnahme in die Regressionsanalyse

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,635 ^a	,404	,382	1,19167
2	,721 ^b	,519	,484	1,08929
3	,767 ^c	,589	,542	1,02656
4	,807 ^d	,651	,596	,96423
5	,845 ^e	,714	,655	,89067
6	,836 ^f	,699	,651	,89529

- 1 Ergebnisse nach Aufnahme FFB EOI Kat 3
- 2 Ergebnisse nach Aufnahme FFB EOI Kat 3 FEB Resignation Kat 1
- 3 Ergebnisse nach Aufnahme FFB EOI Kat 3 FEB Resignation Kat 1, FEB Kritik Kat 3
- 4 Ergebnisse nach Aufnahme FFB EOI Kat 3 FEB Resignation Kat 1, FEB Kritik Kat 3, FFB Kritik Kat 2
- 5 Ergebnisse nach Aufnahme FFB EOI Kat 3 FEB Resignation Kat 1, FEB Kritik Kat 3, FFB Kritik Kat 2, FFB EOI Basline
- 6 5 Ergebnisse nach Aufnahme FFB EOI Kat 3 FEB Resignation Kat 1, FEB Kritik Kat 3, FFB Kritik Kat 2, FFB EOI Basline und Herausnahme FFB EOI Kat 3

Beta und Signifikanz nach schrittweiser Aufnahme in die Regressionsanalyse

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	8,918	1,001		8,913	,000
	SUMEEO_K3	-,179	,041	-,635	-4,353	,000
2	(Constant)	8,844	,915		9,665	,000
	SUMEEO_K3	-,156	,039	-,552	-4,022	,000
	FEB_REK1	-,401	,157	-,350	-2,552	,017
3	(Constant)	9,133	,873		10,458	,000
	SUMEEO_K3	-,136	,038	-,481	-3,594	,001
	FEB_REK1	-,456	,151	-,398	-3,030	,005
	FEB_KRK3	-,219	,104	-,274	-2,098	,046
4	(Constant)	9,263	,823		11,261	,000
	SUMEEO_K3	-,093	,041	-,331	-2,293	,031
	FEB_REK1	-,438	,142	-,383	-3,094	,005
	FEB_KRK3	-,226	,098	-,284	-2,307	,030
	SUMKR_K2	-,057	,027	-,293	-2,114	,045
5	(Constant)	11,001	1,071		10,270	,000
	SUMEEO_K3	-,048	,043	-,169	-1,123	,273
	FEB_REK1	-,452	,131	-,395	-3,454	,002
	FEB_KRK3	-,260	,092	-,326	-2,835	,009
	SUMKR_K2	-,059	,025	-,300	-2,344	,028
	sumEOI_B	-,097	,042	-,293	-2,302	,030
6	(Constant)	10,853	1,069		10,157	,000
	FEB_REK1	-,482	,129	-,421	-3,741	,001
	FEB_KRK3	-,289	,088	-,363	-3,271	,003
	SUMKR_K2	-,071	,023	-,364	-3,163	,004
	sumEOI_B	-,119	,038	-,360	-3,177	,004

- 1 Ergebnisse nach Aufnahme FFB EOI Kat 3
- 2 Ergebnisse nach Aufnahme FFB EOI Kat 3 FEB Resignation Kat 1
- 3 Ergebnisse nach Aufnahme FFB EOI Kat 3 FEB Resignation Kat 1, FEB Kritik Kat 3
- 4 Ergebnisse nach Aufnahme FFB EOI Kat 3 FEB Resignation Kat 1, FEB Kritik Kat 3, FFB Kritik Kat 2
- 5 Ergebnisse nach Aufnahme FFB EOI Kat 3 FEB Resignation Kat 1, FEB Kritik Kat 3, FFB Kritik Kat 2, FFB EOI Basline
- 6 5 Ergebnisse nach Aufnahme FFB EOI Kat 3 FEB Resignation Kat 1, FEB Kritik Kat 3, FFB Kritik Kat 2, FFB EOI Basline und Herausnahme FFB EOI Kat 3