

3. Ergebnisse

3.1. Beschreibung der Studienpopulation und des Konsilprozesses

3.1.1. Patientenpopulation und soziodemographische Daten

3.1.1.1. Patientenpopulation

Im Zeitraum vom 01.03.2004 bis 31.12.2005 wurden durch den psychiatrischen Konsiliardienst des KEH 1718 Konsile durchgeführt, davon 1565 auf den Indexstationen, auf denen Patienten für die Studie eingeschlossen werden konnten. Von Seiten der Konsilanforderer wurden bei 448 Patienten in der Konsilanforderung die Begriffe „Depression“, „Angst“, „Panik“ oder „Panikattacken“, „depressiv“, „ängstlich“, „antidepressiv“ oder „Antidepressiva“ explizit erwähnt.

117 Patienten mit einer Depression oder Angststörung erfüllten die Einschlusskriterien und gaben ihr Einverständnis zur Studienteilnahme.

331 Patienten konnten nicht in die Studie eingeschlossen werden. Zur Übersicht erfolgte bei den ersten 100 Patienten, die nicht eingeschlossen worden waren, eine Auswertung der Begründungen für den Nicht- Einschluss:

- nach dem Konsil Verlegung in stationäre oder tagesstationäre psychiatrische Behandlung (N=35)
- aktuell bestehende ambulante psychiatrische Behandlung (N=31)
- Vergessen des Konsiliarpsychiaters, den Patienten für den Studieneinschluss zu melden, vor allem bei Konsilen im Bereitschaftsdienst (N=20)
- diagnostische Gründe, z.B. Vorliegen einer organischen affektiven Störung, deutlicher kognitiver Defizite oder einer nicht weiter behandlungsbedürftigen, kurzen Anpassungsstörung (N=8)
- Ablehnung der Teilnahme an der Studie durch die Patienten (N=4)
- keine ambulante hausärztliche Behandlung seitens des Patienten erwünscht (N=2).

3.1.1.2. Alter, Geschlecht und Wohnort

Das Durchschnittsalter der Studienpatienten lag bei 62,4 Jahren mit einer Altersspanne von 21 bis 92 Jahren. Die Standardabweichung betrug 16,4 Jahre.

Das Verhältnis von weiblichen zu männlichen Patienten lag bei 2:1 (N=77 vs. N=40).

Etwa die Hälfte der Studienpatienten wohnte im unmittelbaren Einzugsgebiet des KEH, d.h. im Stadtbezirk Lichtenberg/Hohenschönhausen, ca. ein Drittel kam aus anderen, meist benachbarten, Berliner Stadtbezirken, etwa 10% der Patienten wohnten außerhalb von Berlin.

Es ergaben sich keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Studiengruppen ($p=0,88$ für Altersstruktur, $p=0,18$ für Geschlechterverhältnis und $p=0,52$ für Wohnort).

3.1.1.3. Lebenssituation, Familienstand, Beschäftigungsstatus und Versicherungsverhältnis

Fast die Hälfte der Patienten (49%) wohnte allein in einer eigenen Wohnung. Ebenfalls annähernd die Hälfte (45%) lebte zusammen mit einem Partner oder einer Familie. In einer Institution, also in einer therapeutischen Wohngemeinschaft oder einem Seniorenheim, wohnten 6% der Patienten.

Einen Überblick über den Familienstand der Studienpatienten gibt Tabelle 1.

Tab. 1: Familienstand

	Gruppe			Gruppen-Gesamtwert	
	Anruf	Brief	Kontrolle	%	Anzahl
	Anzahl	Anzahl	Anzahl		
ledig	5	2	7	12,0%	14
verheiratet	15	16	16	40,2%	47
geschieden	10	8	4	18,8%	22
verwitwet	9	13	12	29,1%	34
Gruppen-Gesamtwert	39	39	39	100,0%	117

Über zwei Drittel der Studienpatienten waren berentet, ca. ein Fünftel befand sich in einem Arbeits- oder Ausbildungsverhältnis. Etwa 14% waren arbeitslos (Tabelle 2).

Tab. 2: Beschäftigungsstatus

	Gruppe			Gruppen-Gesamtwert	
	Anruf	Brief	Kontrolle	%	Anzahl
	Anzahl	Anzahl	Anzahl		
ganztätig	7	8	2	14,5%	17
teilzeit	1	1	1	2,6%	3
arbeitslos	6	6	4	13,7%	16
berentet	25	24	29	66,7%	78
behindert			1	,9%	1
in Ausbildung			2	1,7%	2
Gruppen-Gesamtwert	39	39	39	100,0%	117

Fast alle Patienten waren bei einer der gesetzlichen Krankenkassen versichert (99%). Es fanden sich bei den soziodemografischen Daten keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den randomisierten Studiengruppen ($p=0,07$ für Wohnsituation, $p=0,42$ für Familienstand und $p=0,38$ für Beschäftigungsstatus).

3.1.2. Zuweisende Abteilungen

Der überwiegende Teil der Studienpatienten ($N=84$) war von der Abteilung für Innere Medizin konsiliarisch vorgestellt worden. Die Verteilung der zuweisenden Abteilungen in den einzelnen Studiengruppen geht aus Tabelle 3 hervor. In der Interventionsgruppe „Anruf“ befanden sich weniger Patienten aus der Neurologie und mehr aus der Inneren Medizin als in der Interventionsgruppe „Brief“ und in der Kontrollgruppe.

Der Unterschied erreichte im Chi-Quadrat-Test (bzw. Fishers Exaktem Test) jedoch keine statistische Signifikanz ($p=0,30$).

Tab. 3: Zuweisende Abteilungen

	Gruppe			Gruppen-Gesamtwert	
	Anruf	Brief	Kontrolle	%	Anzahl
	Anzahl	Anzahl	Anzahl		
Chirurgie	2	1	2	4,3%	5
Innere Medizin	32	28	24	71,8%	84
Neurologie	5	10	13	23,9%	28
Gruppen-Gesamtwert	39	39	39	100,0%	117

3.1.3. Lagtime und Dringlichkeit der Konsilanforderungen

Die als „Lagtime“ bezeichnete Zeit zwischen Aufnahmetag und Tag der Konsilanforderung betrug im Durchschnitt 5,7 Tage. Hierbei gab es keinen statistisch signifikanten Gruppenunterschied ($p=0,57$).

Tabelle 4 gibt eine Übersicht über die Dringlichkeit der Konsilanforderungen. „Routine“ bedeutet hierbei: planbare Konsile, die im Zeitraum von maximal drei Tagen erledigt werden. Zwischen den Studiengruppen gab es keinen statistisch signifikanten Unterschied ($p=0,51$).

Tab. 4: Dringlichkeit der Konsilanforderung

	Gruppe			Gruppen-Gesamtwert	
	Anruf	Brief	Kontrolle	%	Anzahl
	Anzahl	Anzahl	Anzahl		
Routine	8	4	8	17,1%	20
innerhalb 24h	28	34	29	77,8%	91
cito	3	1	2	5,1%	6

3.1.4. Konsildauer und Zeitaufwand für die Studien- Intervention

Die mittlere Konsildauer lag bei 83 Minuten mit einer Standardabweichung von 23 Minuten. Die Konsildauer beinhaltet den Patientenkontakt und die Durchsicht der Patientenakte, das Gespräch mit dem anfordernden Arzt, evtl. auch mit dem Pflegepersonal der Station und den Angehörigen, sowie die Dokumentation des Konsiliarbefundes.

Zwischen den Gruppen gab es hierbei keinen statistisch signifikanten Unterschied (Kruskal-Wallis-Test: $p=0,38$).

Die Zeit für den Telefonkontakt mit den Hausärzten ist in der Konsildauer allerdings nicht enthalten. Diese Zeit ließ sich nur schätzen, da zum Teil mehrere Anrufversuche zu unterschiedlichen Zeiten unternommen werden mussten. Zum Teil waren auch das Heraussuchen der Telefonnummern und Wartezeiten am Telefon mit einem Zeitaufwand verbunden. Das Telefonat selbst dauerte meist ca. 5-6 Minuten, die Gesamtzeit für die telefonische Kontaktaufnahme kann auf ca. 10 Minuten geschätzt werden.

Die Zeit für die Befragung der Hausärzte über deren Vorschläge zur Zusammenarbeit mit dem konsiliarpsychiatrischen Dienst (siehe EB IV) betrug ca. zwei Minuten und wurde nicht in die Berechnung einbezogen.

Die Zeit, um den Patienten ein Exemplar des Konsiliarbefundes auszudrucken und auszuhändigen, war kürzer und lag bei 2-3 Minuten.

3.1.5. Psychiatrische Morbidität und Vorbehandlung

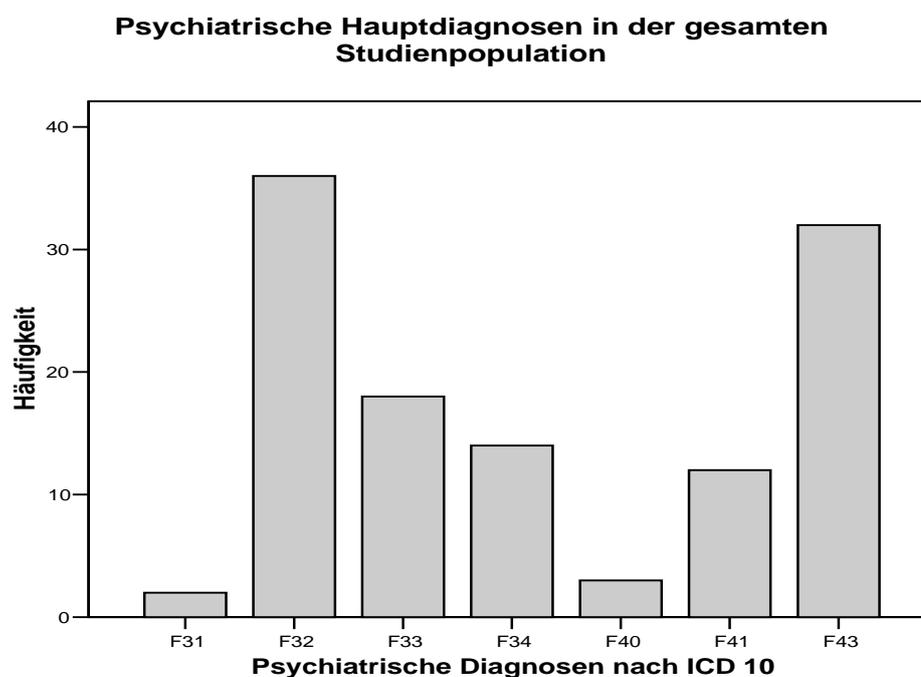
Bei den psychiatrischen Hauptdiagnosen waren die „depressiven Episoden“ (F32 nach ICD-10) und „rezidivierenden depressiven Episoden“ (F33) führend. Zusammen genommen machten F32- und F33-Diagnosen 51% der Fälle aus. Gefolgt wurden sie von den „Anpassungsstörungen“ (F43) mit 27% und Dysthymien (F34) mit 12%.

Die Angststörungen im engeren Sinne wurden etwas seltener gefunden:

Panikstörungen (F41) in 10%, Phobien (F40) in 3% (siehe Diagramm 1).

44 % der Studienpatienten gaben an, schon früher einmal eine psychische Erkrankung gehabt zu haben. Dies betraf größtenteils depressive Störungen, in etwa 10% der Fälle aber auch Abhängigkeitserkrankungen.

Diagramm 1: Psychiatrische Hauptdiagnosen



Die Diagnoseverschlüsselung nach ICD-10 ist unter Diagramm 2 aufgeführt.

In der Verteilung der psychiatrischen Hauptdiagnosen bei den Studienpatienten gab es zwischen den Interventionsgruppen und der Kontrollgruppe keine statistisch signifikanten Unterschiede ($p=0,98$).

Tab. 5: Psychiatrische Diagnosen bezogen auf Interventions- und Kontrollgruppen

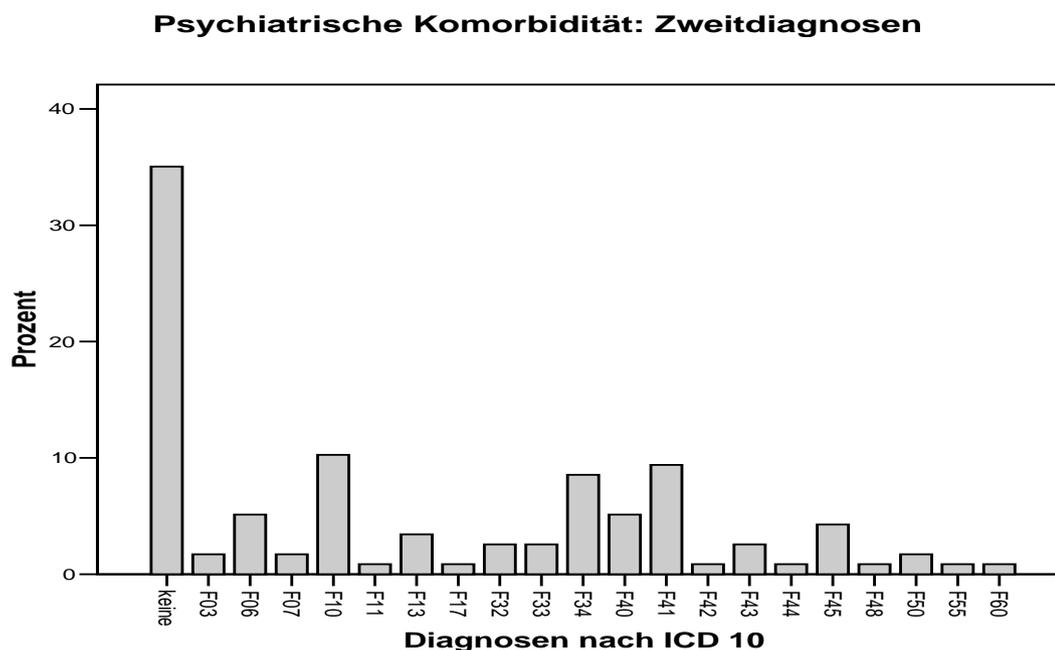
	Gruppe			Gruppen-Gesamtwert	
	Anruf	Brief	Kontrolle	%	Anzahl
	Anzahl	Anzahl	Anzahl		
F31	1		1	1,7%	2
F32	13	10	13	30,8%	36
F33	6	7	5	15,4%	18
F34	6	4	4	12,0%	14
F40	1	1	1	2,6%	3
F41	2	6	4	10,3%	12
F43	10	11	11	27,4%	32
Gruppen-Gesamtwert	39	39	39	100,0%	117

Bei 65% der Studienpatienten wurde vom Konsiliarpsychiater neben der Depression bzw. Angststörung eine zweite psychiatrische Diagnose gestellt, bei 21% auch eine dritte. Wenn eine psychiatrische Zweitdiagnose gestellt wurde, waren Störungen durch Missbrauch psychotroper Substanzen (vor allem Alkohol und Benzodiazepine) in 15%, sowie Angststörungen (14,5%) und Dysthymien (9%) am häufigsten (siehe Diagramm 2).

Bei Stellung einer dritten psychiatrischen Diagnose handelte es sich in 60% um Störungen durch Missbrauch psychotroper Substanzen.

Die Anzahl der Patienten mit psychiatrischer Komorbidität war sowohl bei der Zweit- als auch der Drittdiagnose über die Studiengruppen ausgeglichen verteilt.

Diagramm 2: Psychiatrische Komorbidität



Psychiatrische Diagnosen nach ICD 10: F03 Demenzen, F06 Organische psychische Störungen, F 07 Organische Persönlichkeitsstörungen, F10 Psychische Störungen durch Alkohol, F11 Psychische Störungen durch Opioide, F 13 Psychische Störungen durch Sedativa, F17 Psychische Störungen durch Tabak, F32 Depressive Episode, F33 Rezidivierende depressive Störung, F 34 anhaltende affektive Störungen, F 40 Phobische Störungen, F41 sonstige Angststörungen, F42 Zwangsstörungen, F43 Anpassungsstörungen, F44 dissoziative Störungen, F45 somatoforme Störungen, F48 sonstige neurotische Störungen, F50 Essstörungen, F55 Missbrauch von nicht abhängigkeits erzeugenden Substanzen, F60 Persönlichkeitsstörungen.

Ca. 40% (N=47) der Patienten hatten schon im Vorfeld der stationären Behandlung Psychopharmaka erhalten. Dies waren vor allem Benzodiazepine (N=22), sedierende Neuroleptika (N=10) und trizyklische Antidepressiva (N=8), z.T. auch miteinander kombiniert.

3.1.6. Somatische Morbidität

Die somatischen Diagnosen der Studienpatienten wurden aus der ärztlichen Dokumentation der Entlassungsdiagnosen im MEDICARE-Programm des KEH entnommen. Als erste Diagnose wurde die Hauptdiagnose der Indexbehandlung erfasst. Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind als „Diagnosen“ nur die Gruppen der

erkrankten Organsysteme dargestellt. Bei der Erfassung somatischer Diagnosen im Rahmen der Studie konnten bis zu drei somatische Diagnosen dokumentiert werden. Fast alle Studienpatienten hatten im Rahmen ihrer Behandlung im Allgemeinkrankenhaus eine somatische Diagnose erhalten. Führend waren die Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems (30%) (siehe Diagramm 3).

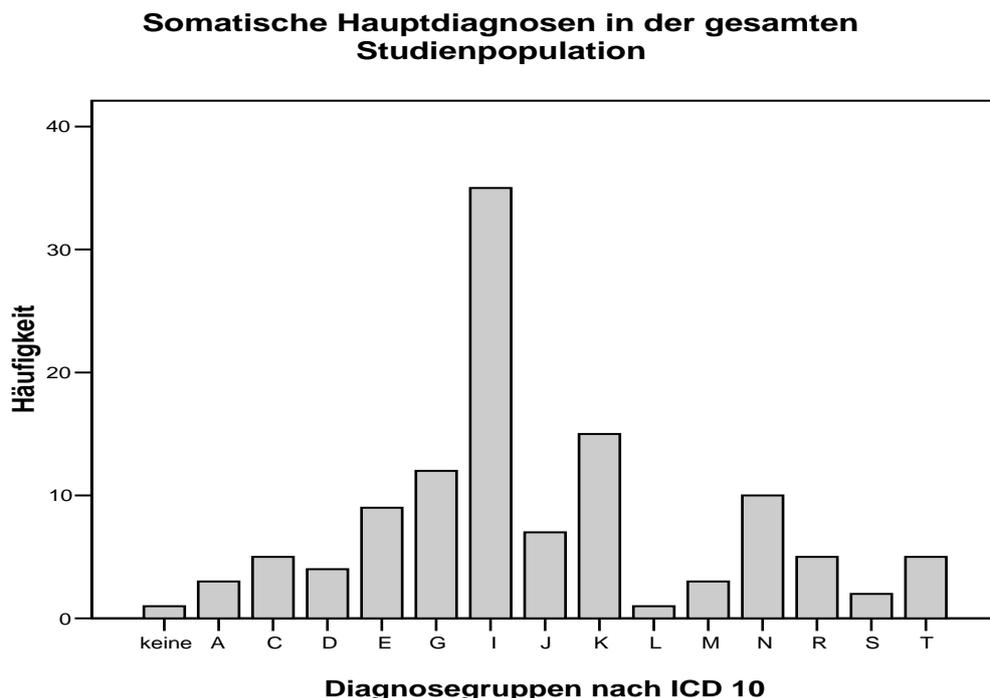
In der Studienpopulation fand sich eine relativ homogene Verteilung der somatischen Hauptdiagnosen bezogen auf die drei Gruppen. In der Interventionsgruppe A (Anruf) gab es eine Häufung von Patienten, die nach einem Suizidversuch in das Krankenhaus gekommen waren („Vergiftungen“, siehe Tab. 6). Statistisch signifikante Gruppenunterschiede konnten jedoch nicht nachgewiesen werden ($p=0,79$).

Tab. 6: Verteilung der somatischen Diagnosen in den Studiengruppen

	Gruppe			Gruppen-Gesamtwert	
	Anruf	Brief	Kontrolle	Anzahl	%
	Anzahl	Anzahl	Anzahl		
keine somatische Diagnose		1		1	,9%
Infektionskrankheiten	1		2	3	2,6%
Neubildungen	3		2	5	4,3%
Erkrankungen blutbildender Organe	1	2	1	4	3,4%
Endokrine- und Stoffwechselstrg.	1	4	4	9	7,7%
Nervenerkrankungen	3	4	5	12	10,3%
Herz/Kreislauf-Erkrankungen	12	12	11	35	29,9%
Lungenerkrankungen	1	3	3	7	6,0%
Gastrointestinale Erkrankungen	6	6	3	15	12,8%
Hauterkrankungen			1	1	,9%
Muskel/Skelett- und Bindegewebs-Erkrankungen		1	2	3	2,6%
Urogenitale Erkrankungen	4	3	3	10	8,5%
Abnorme Symptome und Befunde n.n.b.	2	2	1	5	4,3%
Verletzungen	1		1	2	1,7%
Vergiftungen	4	1		5	4,3%
Gruppen-Gesamtwert	39	39	39	117	100,0%

Chi-Quadrat-Test: $p=0,79$

Diagramm 3: Somatische Hauptdiagnosen

**Diagnoseschlüssel somatischer Diagnosen nach ICD-10:**

- A: Infektiöse Krankheiten
- C: Neubildungen
- D: Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems
- E: Endokrine-, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten
- G: Krankheiten des Nervensystems
- H: Krankheiten des Auges und der Ohren
- I: Krankheiten des Kreislaufsystems
- J: Krankheiten des Atmungssystems
- K: Krankheiten des Verdauungssystems
- L: Krankheiten der Haut und der Unterhaut
- M: Krankheiten des Muskel- Skelett- Systems und des Bindegewebes
- N: Krankheiten des Urogenitalsystems
- R: Symptome und abnorme klinische- und Laborbefunde, die andernorts nicht klassifiziert sind
- S: Verletzungen und Folgen äußerer Ursachen
- T: Vergiftungen

85% der Patienten hatten eine somatische Zweitdiagnose. In 28% der Fälle waren dies wiederum Erkrankungen des Kreislaufsystems, zumeist arterielle Hypertonien und in 25% Stoffwechselstörungen, zumeist Diabetes mellitus.

Bei 95 Patienten (81%) wurden drei und mehr somatische Diagnosen angegeben. Auch bei der Ko- und Multimorbidität gab es keine statistisch signifikanten Gruppenunterschiede ($p=0,46$ bzw. $0,89$).

3.1.7. Follow-up nach 4-6 Wochen und Dropouts

In die Einschätzung der Hausarztkongordanz gingen nur die Daten derjenigen Studienpatienten ein, die nach 4-6 Wochen erfolgreich kontaktiert werden konnten und die in der Zwischenzeit ihren Hausarzt aufgesucht hatten. Dies war bei 91 der 117 Patienten (78%) der Fall. Es gab 26 Dropouts (22%) (siehe Tabelle 7).

Tab. 7: Follow-up- Patienten und Dropouts

			Gruppe			Gesamt
			Anruf	Brief	Kontrolle	
Follow up absolviert:	ja	Anzahl	31	32	28	91
		Korrigierte Residuen	,3	,8	-1,1	
	nein (Drop out)	Anzahl	8	7	11	26
		Korrigierte Residuen	-,3	-,8	1,1	
Gesamt		Anzahl	39	39	39	117

Chi- Quadrat- Test: $p=0,61$

Es fand sich eine leichte Häufung von Dropouts in der Kontrollgruppe, diese erreichte jedoch keine statistische Signifikanz ($p=0,61$).

Die Gründe für die Dropouts sind in Tabelle 8 aufgeführt.

Eine Erklärung zur Interpretation des Begriffs der „korrigierten Residuen“ findet sich im Abschnitt 3.2.1..

Tab. 8: Dropouts- Gründe und Gruppenverteilung

	Gruppe			% aller Patienten
	Anruf	Brief	Kontrolle	
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	
wiederholt nicht erreichbar	5	3	5	11,1%
Patient rehospitalisiert	1	2	2	4,3%
Hausarzt nicht kontaktiert			1	,9%
Patient verstorben	2	2	3	6,0%

3.2. Untersuchung der Konkordanz

3.2.1. Die Konkordanz der Hausärzte in der globalen Bewertung

Im Folgenden werden die konsiliarischen Empfehlungen und deren Umsetzung bei den 91 zum Follow-up befragten Patienten ausgewertet. Die somit ermittelte Konkordanz wird sowohl „global“, als auch im Einzelnen beschrieben.

In der Studienpopulation fand sich eine Häufung vollständig umgesetzter Empfehlungen in der Interventionsgruppe „Anruf“, in der Kontrollgruppe hingegen eine Häufung von unvollständig bzw. gar nicht umgesetzten Empfehlungen. Dies ließ sich sowohl nachweisen, wenn die Hausarzt Konkordanz als „absolute“ Summe (I) aller umgesetzten oder nicht umgesetzten Empfehlungen beschrieben wird, als auch, unter Einbeziehung der Gesamtzahl der gegebenen Empfehlungen, als „prozentualer“ Wert (II) (siehe Tabellen 9 und 10).

Eine Erklärung zu den Tabellen, die aus Gründen der besseren Übersichtlichkeit an dieser Stelle, und nicht im Abschnitt „Methodik“ erfolgt: Das „Residuum“ ist die Differenz aus beobachteter und erwarteter Häufigkeit einer Zelle in der Kreuztabelle des Chi-Quadrat-Tests. Das „standardisierte Residuum“ ist der Quotient aus „Residuum“ und einem Schätzer seines Standardfehlers, das „korrigierte Residuum“ der Quotient aus „standardisiertem Residuum“ und seinem geschätzten Standardfehler. Die „korrigierten Residuen“ folgen einer asymptotischen Standardnormalverteilung. Wenn die Werte der „korrigierten Residuen“ kleiner als das 2,5%-Quantil bzw. größer als das 97,5%-Quantil der Standardnormalverteilung (-1,96 bzw. 1,96) sind, so weist das bei p-Werten $<0,05$ auf Abweichungen von der Nullhypothese hin.

Vereinfacht gesagt: Wenn das „korrigierte Residuum“ in einer Zelle den Wert 1,96 überschreitet, ist dort die Häufigkeit signifikant höher, wenn es den Wert -1,96 unterschreitet ist die Häufigkeit signifikant niedriger (bei einem p-Wert von unter 0,05 im Chi-Quadrat-Test).

Für die Interpretation der Tabellen 9 und 10 bedeutet dies folgendes:

- Mit dem Chi-Quadrat-Test konnte ein statistisch signifikanter Gruppenunterschied bezüglich der Hausarzt Konkordanz nachgewiesen werden. Dies trifft sowohl für die „absolute“ als auch die „prozentuale“ Beschreibung der Hausarzt Konkordanz zu (in beiden Fällen: $p=0,0001$).
- Die Hausarzt Konkordanz in der Interventionsgruppe „Anruf“ ist höher als in den Gruppen „Brief“ und „Kontrolle“: Es finden sich signifikant mehr Fälle mit vollständiger Konkordanz und weniger mit unvollständiger oder Non-Konkordanz bei den Patienten, deren Hausarzt angerufen wurde.
- In der Interventionsgruppe „Brief“ zeigen sich signifikant weniger Fälle mit vollständiger Konkordanz als in der „Anruf“-Gruppe.
- Die Kontrollgruppe N weist hingegen eine signifikant erniedrigte Rate von vollständiger Konkordanz und eine signifikant erhöhte Rate von „Non-Konkordanz“ auf.

Tab. 9: „Globale“ Beschreibung der Hausarzt Konkordanz I

			Hausarzt Konkordanz Beschreibung mit absoluten Werten				Gesamt
			Konkordanzgrad				
Gruppe			vollständig	überwiegend	unvollständig	Non-Konkordanz	
Anruf	Anzahl		20	3	6	2	31
	% von Gruppe		64.5%	9.7%	19.4%	6.5%	100.0%
	Korrigierte Residuen		5.0	.0	-2.0	-3.1	
Brief	Anzahl		5	4	14	9	32
	% von Gruppe		15.6%	12.5%	43.8%	28.1%	100.0%
	Korrigierte Residuen		-2.3	.6	1.6	.3	
Kontrolle	Anzahl		3	2	10	13	28
	% von Gruppe		10.7%	7.1%	35.7%	46.4%	100.0%
	Korrigierte Residuen		-2.8	-.6	.4	2.9	
Gesamt	Anzahl		28	9	30	24	91
	% von Gruppe		30.8%	9.9%	33.0%	26.4%	100.0%

Chi-Quadrat-Test bzw. Fishers Exakter Test: $p=0,0001$

Bei der „prozentualen“ Beschreibung der Hausarzt Konkordanz zeigte sich, dass in der Kontrollgruppe weiterhin signifikant weniger Fälle mit 100%iger, also vollständiger, Konkordanz vorkamen (ca. 11%). Bei der Hälfte dieser Patienten wurden 50-75% der Empfehlungen umgesetzt. Bei 14% der Patienten wurden allerdings unter 50% umgesetzt, was in der Interventionsgruppe „Anruf“ gar nicht vorkam (siehe Tabelle 10).

Tab. 10: „Globale“ Beschreibung der Hausarzt Konkordanz II

			Hausarzt Konkordanz Beschreibung prozentual				Gesamt
			% der Empfehlungen umgesetzt				
Gruppe	Anruf	Anzahl	100%	75- <100%	<75-50 %	<50%	
		% von Gruppe	64.5%	29.0%	6.5%	.0%	100.0%
		Korrigierte Residuen	5.0	-.3	-3.6	-2.0	
	Brief	Anzahl	5	12	12	3	32
		% von Gruppe	15.6%	37.5%	37.5%	9.4%	100.0%
		Korrigierte Residuen	-2.3	1.0	1.0	.4	
	Kontrolle	Anzahl	3	7	14	4	28
		% von Gruppe	10.7%	25.0%	50.0%	14.3%	100.0%
		Korrigierte Residuen	-2.8	-.8	2.6	1.6	
Gesamt		Anzahl	28	28	28	7	91
		% von Gruppe	30.8%	30.8%	30.8%	7.7%	100.0%

Chi- Quadrat- Test bzw. Fishers Exakter Test: p=0,0001

Im Folgenden werden nun die verschiedenen konsiliarpsychiatrischen Empfehlungen und deren Umsetzung durch die Hausärzte im Einzelnen beschrieben.

3.2.2. Konkordanz bei den Medikamentenempfehlungen

3.2.2.1. Konsiliarische Medikationsempfehlungen

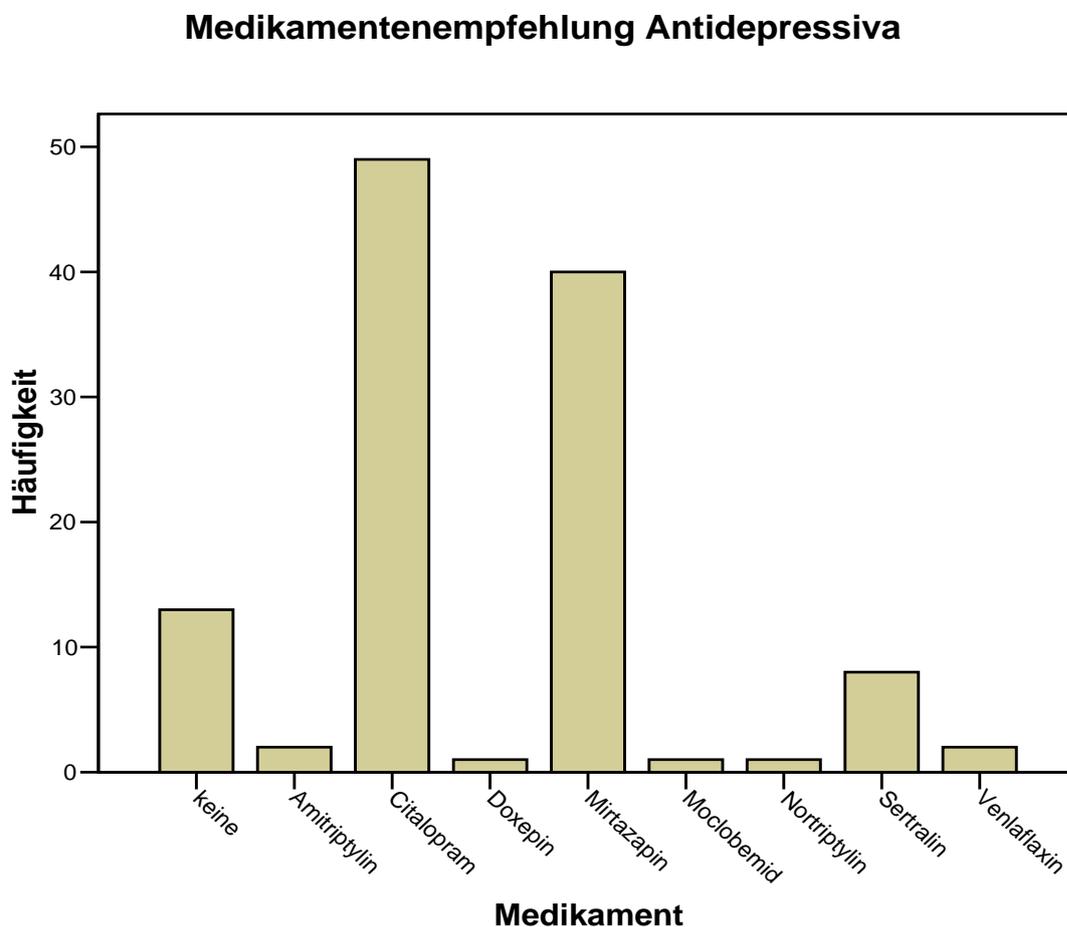
Bei 112 der 117 Studienpatienten wurde vom Konsiliarpsychiater eine Medikamentenempfehlung für die ambulante Weiterbehandlung gegeben.

In 88,8% war dies eine Therapie mit einem Antidepressivum (siehe Diagramm 4).

Häufig wurde eine Einstellung auf ein SSRI (meist Citalopram) oder auf Mirtazapin empfohlen. Die Dosierungen lagen, bis auf wenige Ausnahmen, für Citalopram zwischen 20 und 30mg, sowie für Mirtazapin bei 30mg.

45% der Patienten erhielten eine Empfehlung für eine Bedarfs- oder Komedikation. Meist war dies eine schlafanstoßende Medikation mit einem sedierenden Antidepressivum oder Neuroleptikum bzw. die zeitlich limitierte Verschreibung eines Benzodiazepins (siehe Tabelle 11).

Diagramm 4: Medikamentenempfehlung Antidepressiva



Tab. 11: Bedarfs- und Komedikation

		Bedarfs- und Komedikation		
		Häufigkeit	Prozent	Kumulierte Prozente
Gültig	keine	64	54,7	54,7
	Diazepam	15	12,8	67,5
	Donezepil	1	,9	68,4
	Haloperidol	1	,9	69,2
	Lorazepam	11	9,4	78,6
	Melperon	11	9,4	88,0
	Nitrazepam	2	1,7	89,7
	Olanzapin	1	,9	90,6
	Opipramol	1	,9	91,5
	Oxazepam	1	,9	92,3
	Perazin	1	,9	93,2
	Promethazin	1	,9	94,0
	Quetiapin	1	,9	94,9
	Trimipramin	6	5,1	100,0
	Gesamt	117	100,0	

Es gab bei den konsiliarischen Medikamentenempfehlungen keine statistisch signifikanten Gruppenunterschiede ($p=0,61$).

3.2.2.2. Hausarzt Konkordanz bei der Medikation

Von den gegebenen Medikationsempfehlungen wurden von den Hausärzten ca. 66% „vollständig“, ca. 21% „teilweise“ und ca. 13% unvollständig bzw. gar nicht umgesetzt. Die Konkordanzrate (vollständige Umsetzung) für die Medikationsempfehlung betrug in der „Anruf“-Gruppe 89%, in der „Brief“-Gruppe 70% und in der Kontrollgruppe 32%. In Tabelle 12 sind die Modalitäten der Umsetzung beschrieben.

Tabelle 13 zeigt die Umsetzungsmodalitäten der Medikationsempfehlungen bezogen auf die Studiengruppen. Wegen der besseren Übersichtlichkeit wurden die Modalitäten zusammengefasst.

Für die Interpretation der Tabellen hier noch einmal die Kriterien der Konkordanz:

- „Vollständig umgesetzt“ – wenn der Hausarzt z.B. ein empfohlenes oder ein adäquates anderes Medikament (z.B. Sertralin statt Citalopram) in der empfohlenen bzw. in einer erwartungsgemäß wirksamen Dosierung angesetzt hatte. „Vollständig umgesetzt“ wurde

auch gegeben, wenn der Hausarzt das Medikament wie empfohlen verschrieben hatte, der Patient jedoch die Einnahme ablehnte (Non- Compliance des Patienten).

- „Teilweise umgesetzt“ – wenn der Hausarzt z.B. ein empfohlenes Medikament zwar angesetzt hatte, jedoch nicht in einer ausreichenden Dosierung. Oder er hatte statt eines SSRI bei einem älteren Patienten mit kardialer Vorschädigung ein Trizyklikum angesetzt.
- „Nicht umgesetzt“ – wenn z.B. trotz Empfehlung und Bereitschaft des Patienten gar kein Medikament angesetzt worden war.
- „Nicht beurteilbar“ – in folgenden Fällen:
 - o wenn keine entsprechende konsiliarische Empfehlung vorlag (z.B. keine weitere ambulante Diagnostik oder Medikation empfohlen).
 - o wenn der Patient zum Nervenarzt überwiesen worden war und dieser, also nicht der Hausarzt, die Psychopharmakotherapie angesetzt hatte.

Im Chi-Quadrat-Test zeigte sich, dass die Gruppenunterschiede statistisch signifikant waren ($p=0,01$). Insbesondere fanden sich in der „Anruf“-Gruppe mehr Fälle mit vollständiger Umsetzung der Medikationsempfehlungen und in der Kontrollgruppe weniger vollständige, dafür mehr „teilweise“ umgesetzte Empfehlungen (siehe Tabelle 13).

Tab. 12: Konkordanz bei Medikationsempfehlungen

Hausarzt Konkordanz Medikation

	Häufigkeit	Gültige Prozente
wie empfohlen angesetzt	37	40,7
war nicht konsiliarisch empfohlen	4	4,4
andere Dosierung als empfohlen	16	17,6
nicht angesetzt	6	6,6
empfohlenes Absetzen nicht erfolgt	3	3,3
vom Hausarzt verordnet, aber vom Pat. abgelehnt	14	15,4
für Kontrollgruppe: ging aus Epikrise nicht hervor	1	1,1
verordnet, aber nicht durch Hausarzt	10	11,0
Gesamt	91	100,0

Tab. 13: Konkordanz bei Medikationsempfehlungen- Gruppenverteilung**Hausarzt Konkordanz Medikation**

			Gruppe			Gesamt
			Anruf	Brief	Kontrolle	
Konkordanz	vollständig	Anzahl	25	19	7	51
		Korrigierte Residuen	3,4	,5	-4,0	
	teilweise	Anzahl	3	3	10	16
		Korrigierte Residuen	-1,4	-1,5	3,0	
	unvollständig	Anzahl	0	5	5	10
		Korrigierte Residuen	-2,4	1,0	1,4	
	keine Aussage	Anzahl	3	5	6	14
		Korrigierte Residuen	-1,1	,0	1,1	
Gesamt		Anzahl	31	32	28	91

Chi- Quadrat-Test bzw. Fishers Exakter Test: $p=0,01$. Die Bedeutung der „korrigierten Residuen“ wurde unter 3.2.1. erläutert.

3.2.3. Konkordanz bei den Psychotherapieempfehlungen

3.2.3.1. Konsiliarische Empfehlungen für Psychotherapie

Die Empfehlung einer psychotherapeutischen Intervention wurde bei 110 der 117 Studienpatienten gegeben (94%). Dies betraf vorrangig die Empfehlung einer unterstützend- supportiven Gesprächsführung und Psychoedukation durch den Hausarzt selbst (75%).

Es wurden zum Teil für einen Patienten mehrere Empfehlungen gegeben (zum Beispiel: supportive Gespräche durch den Hausarzt und zusätzliches Erlernen der Progressiven Muskelrelaxation nach Jacobson (PMR)).

Ein spezifisches Psychotherapieverfahren wurde vom Konsiliarpsychiater bei etwa 42% der Patienten als indiziert angesehen. So wurde eine Kognitive Verhaltenstherapie bei 45 Patienten (38%) empfohlen, seltener eine Paartherapie (N=3), eine Psychodynamische- (N=1), oder eine Interpersonelle Psychotherapie (N=1). Bei 31% der Patienten wurde das Erlernen eines Entspannungsverfahrens (z.B. PMR) empfohlen.

Neun Patienten (8%) wurde die Vorstellung bei einer ambulanten Suchtberatung empfohlen.

Bei Bedarf waren den Patienten vom Konsiliarpsychiater Adresslisten von in Wohnortnähe praktizierenden Psychotherapeuten bzw. Suchtberatungsstellen ausgehändigt worden.

3.2.3.2. Hausarzt Konkordanz bei der Psychotherapie

Die Psychotherapieempfehlungen wurden insgesamt zu etwa 46% vollständig umgesetzt, zu 21% teilweise, zu 32% jedoch gar nicht. Wie weiter oben beschrieben, zählte auch die Durchführung unterstützender Gespräche durch den Hausarzt zu den psychotherapeutischen Interventionen. Ca. 8% der Patienten suchten eine Psychotherapie ohne Intervention des Hausarztes auf. Etwa 5% der Patienten lehnten eine Überweisung zur fachspezifischen Psychotherapie trotz Verordnung im ambulanten Setting ab (siehe Tabelle 14). Hier wurde die Konkordanz des Hausarztes als „vollständig“ bewertet, da die Umsetzung von diesem ja versucht worden war. Die Raten vollständiger Konkordanz für die psychotherapeutischen Empfehlungen betragen 81% in der „Anruf“-Gruppe, 33% in der „Brief“-Gruppe und 22% in der Kontrollgruppe.

Tab. 14: Umsetzung der psychotherapeutischen Empfehlungen

Hausarzt Konkordanz Psychotherapie

	Häufigkeit	Gültige Prozente
durch Hausarzt umgesetzt	31	34,1
komplexe Empfehlung teilweise umgesetzt	17	18,7
war nicht empfohlen nicht umgesetzt	4	4,4
verordnet, aber vom Patienten abgelehnt	23	25,3
5	5,5	
für Kontrollgruppe: ging nicht aus Epikrise hervor	3	3,3
keine Angaben des Patienten	1	1,1
Umsetzung ohne Intervention des Hausarztes	7	7,7
Gesamt	91	100,0

Bei der zusammenfassenden Darstellung der Hausarzt Konkordanz, bezogen auf die Studiengruppen, wurde analog zur Medikationsempfehlung vorgegangen. Die

Gruppenunterschiede erreichten wiederum eine statistische Signifikanz ($p=0,01$). Insbesondere fanden sich mehr Fälle von vollständiger Konkordanz in der Gruppe „Anruf“. In dieser Gruppe gab es keinen Fall, in dem die Empfehlungen gar nicht umgesetzt worden waren. In der „Brief“- und in der Kontrollgruppe gab es signifikant mehr nicht umgesetzte Psychotherapieempfehlungen (siehe Tabelle 15).

Tab. 15: Umsetzung psychotherapeutischer Empfehlungen- Gruppenverteilung

			Gruppe			Gesamt
			Anruf	Brief	Kontrolle	
Konkordanz	vollständig	Anzahl	21	10	5	36
		Korrigierte Residuen	4,0	-1,2	-2,8	
	teilweise	Anzahl	5	6	6	17
		Korrigierte Residuen	-,4	,0	,4	
	nicht umgesetzt	Anzahl	0	14	12	26
		Korrigierte Residuen	-4,3	2,4	2,0	
	keine Aussage	Anzahl	5	2	5	12
		Korrigierte Residuen	,6	-1,4	,9	
Gesamt		Anzahl	31	32	28	91

Chi-Quadrat-Test bzw. Fishers Exakter Test: $p=0,01$. Die Bedeutung der „korrigierten Residuen“ wurde unter 3.2.1. erläutert.

3.2.4. Sozialpsychiatrische Interventionen

3.2.4.1. Konsiliarische sozialpsychiatrische Empfehlungen

Es wurden bei 25 Patienten (ca. 22%) sozialpsychiatrische Empfehlungen ausgesprochen. Auch hier konnten mehrere Empfehlungen für einen Patienten gegeben werden.

Am häufigsten wurde der Besuch einer Seniorentagesstätte empfohlen (N=15; 13%), gefolgt von der Empfehlung einer ambulanten Hauskrankenpflege oder Sozialstation (N=12; 10%). In drei Fällen wurde der Umzug in eine Therapeutische Wohngemeinschaft, in zwei Fällen die Kontaktaufnahme zum Sozialpsychiatrischen Dienst und in einem Fall ein „Betreutes Einzelwohnen“ empfohlen.

Es gab bei den sozialpsychiatrischen Empfehlungen keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Studiengruppen ($p=0,17$).

3.2.4.2. Hausarzt Konkordanz bei sozialpsychiatrischen Empfehlungen

Die Umsetzung der sozialpsychiatrischen Empfehlungen differierte in Abhängigkeit von der Art der empfohlenen Maßnahme recht deutlich. So wurde eine empfohlene Hauskrankenpflege in acht von zehn Fällen verordnet.

Wurde jedoch der Besuch einer Seniorentagesstätte bzw. ein einzelbetreutes Wohnen (EBW) oder eine Therapeutische Wohngemeinschaft (TWG) empfohlen (N=15), so erfolgte die Umsetzung nur bei drei Patienten. Fünf Patienten hatten diese Maßnahmen allerdings trotz Hausarztverordnung abgelehnt (siehe Tabellen 16 und 17).

Die Kontaktaufnahme zum sozialpsychiatrischen Dienst war ebenfalls in keinem der beiden empfohlenen Fälle erfolgt.

Die Konkordanzrate für die Summe aller sozialpsychiatrischen Empfehlungen lag bei ca. 67%. Statistisch signifikante Gruppenunterschiede konnten nicht gefunden werden (p-Werte für die Umsetzung der einzelnen Empfehlungen zwischen 0,16 und 0,57).

Tab. 16: Verordnung von Hauskrankenpflege

	Gruppe			Gruppen-Gesamtwert	
	Anruf	Brief	Kontrolle	Anzahl	%
	Anzahl	Anzahl	Anzahl		
durch Hausarzt nicht empfohlen	5	1	2	8	8,8%
verordnet, aber vom Pat. abgelehnt	25	31	25	81	89,0%
unabhängig vom Hausarzt eingeleitet			1	1	1,1%
	1			1	1,1%

Tab. 17: Tagesstrukturierung und betreute Wohnformen

	Gruppe			Gruppen-Gesamtwert	
	Anruf	Brief	Kontrolle	Anzahl	%
	Anzahl	Anzahl	Anzahl		
durch Hausarzt	2			2	2,2%
konsiliarpsychiatrisch nicht empfohlen	26	28	22	76	83,5%
vom Hausarzt nicht eingeleitet		2	4	6	6,6%
verordnet, aber vom Pat. abgelehnt	3	1	1	5	5,5%
in Kontrollgruppe: nicht in Epikrise erwähnt			1	1	1,1%
unabhängig vom Hausarzt eingeleitet		1		1	1,1%

3.2.5. Diagnostische Empfehlungen

3.2.5.1. Konsiliarische Empfehlungen für eine ambulante Diagnostik

Die Empfehlungen einer weiterführenden ambulanten Diagnostik betrafen Labordiagnostik, Elektrophysiologie, bildgebende und testpsychologische Diagnostik. Insgesamt wurden vom Konsiliarpsychiater bei 67% der Patienten diagnostische Empfehlungen ausgesprochen.

Die meisten Empfehlungen wurden zur Risikoüberwachung während der Einstellung der Antidepressiva empfohlen (z.B. Natriumkontrollen bei SSRI- Behandlung, EKG-Kontrollen).

Bei 60% aller Studienpatienten wurden Laborwertbestimmungen empfohlen, gefolgt von Elektrophysiologie (v.a. EKG; 28%), testpsychologischer (12%) und bildgebender Diagnostik (v.a. CCT; 8%). Die Empfehlung testpsychologischer Maßnahmen betraf zumeist die Verlaufskontrolle von Screeningverfahren (z.B. Mini- Mental- State Examination, Uhrzeichentest), die auch in der hausärztlichen Praxis durchgeführt werden können. Komplexere neuropsychologische Testungen waren eher konsekutiv empfohlen worden (z.B. „wenn nach Abklingen der Depression weiterhin kognitive Störungen vorliegen“).

Es gab bei Art und Anzahl der Empfehlungen keine statistisch signifikanten Gruppenunterschiede (für die einzelnen Empfehlungen p-Werte zwischen 0,47 und 0,69).

3.2.5.2. Hausarzt Konkordanz bei diagnostischen Empfehlungen

Empfehlungen zur Labordiagnostik wurden am ehesten umgesetzt (45%), elektrophysiologische (EKG) und testpsychologische Untersuchungen seltener (ca. 18% bzw. ca. 2%). Eine empfohlene bildgebende Diagnostik erfolgte in keinem der Fälle. Die Gruppenunterschiede erreichten keine statistische Signifikanz (für die Konkordanz bei den einzelnen Empfehlungen: p-Werte zwischen 0,10 und 0,59).

Die Tabellen 18-21 zeigen zusammenfassend die Darstellung der Hausarzt Konkordanz für die einzelnen diagnostischen Maßnahmen. Der Terminus „keine Aussage“ bedeutet wiederum in den meisten Fällen, dass diese Diagnostik nicht konsiliarisch empfohlen worden war und insofern für die Frage nach der Hausarzt Konkordanz nicht verwertet werden konnte.

Tab. 18: Labordiagnostik

Hausarzt Konkordanz Labordiagnostik

	Gruppe			Gruppen-Gesamtwert	
	Anruf	Brief	Kontrolle	Anzahl	%
	Anzahl	Anzahl	Anzahl		
vollständig	18	13	10	41	45,1%
nicht umgesetzt	2	8	3	13	14,3%
keine Aussage	11	11	15	37	40,7%

Tab. 19: Elektrophysiologie

Hausarzt Konkordanz EKG/EEG

	Gruppe			Gruppen-Gesamtwert	
	Anruf	Brief	Kontrolle	Anzahl	%
	Anzahl	Anzahl	Anzahl		
vollständig	7	6	3	16	17,6%
nicht umgesetzt	2	4	5	11	12,1%
keine Aussage	22	22	20	64	70,3%

Tab. 20: Bildgebende Diagnostik

Hausarztkongordanz Bildgebung					
	Gruppe			Gruppen-Gesamtwert	
	Anruf	Brief	Kontrolle	Anzahl	%
	Anzahl	Anzahl	Anzahl		
nicht umgesetzt	1	2	4	7	7,7%
keine Aussage	30	30	24	84	92,3%

Tab. 21: Testpsychologische Diagnostik

Hausarztkongordanz Testpsychologie					
	Gruppe			Gruppen-Gesamtwert	
	Anruf	Brief	Kontrolle	Anzahl	%
	Anzahl	Anzahl	Anzahl		
vollständig	1	1		2	2,2%
nicht umgesetzt		4	5	9	9,9%
keine Aussage	30	27	23	80	87,9%

3.2.6. Facharztüberweisung

3.2.6.1. Konsiliarische Empfehlung einer Facharztüberweisung

Diagramm 5 zeigt die Verteilung der empfohlenen Facharztüberweisungen für die gesamte Studienpopulation.

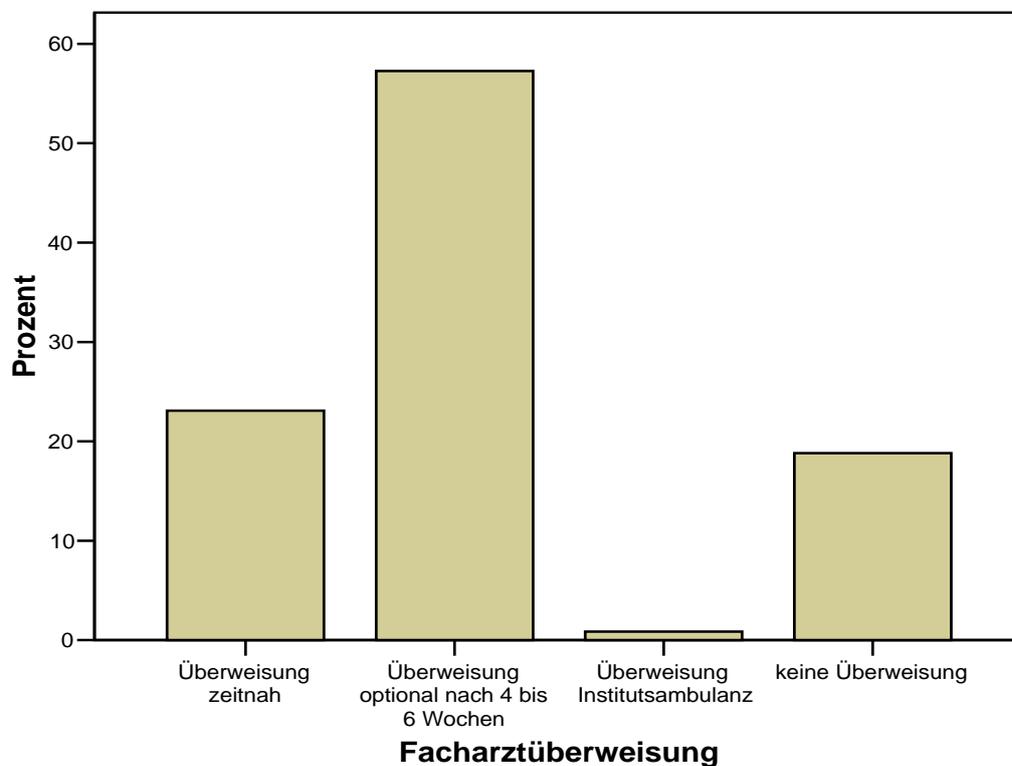
Danach wurde bei ca. 80% der Patienten eine Überweisung zum Facharzt für Psychiatrie oder Nervenheilkunde empfohlen. Jedoch wurde diese Empfehlung bei 57% (N=67) explizit als „optional“ ausgesprochen, falls sich der psychische Befund innerhalb der folgenden 4-6 Wochen trotz Behandlung nicht verbessert bzw. sogar verschlechtert haben sollte.

In 23% (N=27) wurde eine rasche Überweisung im Anschluss an die stationäre Behandlung im Allgemeinkrankenhaus empfohlen.

Es bestanden keine statistisch signifikanten Gruppenunterschiede bei der Empfehlung einer Facharztüberweisung ($p=0,31$).

Diagramm 5: Empfehlung einer Facharztüberweisung

Überweisung zum psychiatrisch tätigen ambulanten Facharzt



3.2.6.2. Hausarztkongordanz bei Empfehlung einer Facharztüberweisung

Etwa 40% der Patienten bekamen eine Überweisung vom Hausarzt, allerdings lehnten ca. 6% von ihnen die Facharztvorstellung ab. Bei ca. 4% der Patienten war die unmittelbare Überweisung nicht erfolgt, obwohl der Konsiliarpsychiater diese als indiziert eingeschätzt hatte.

Tabelle 22 stellt zusammenfassend die Hausarztkongordanz bezüglich der Facharztüberweisung in den Studiengruppen dar.

Die Kongordanzrate bei der konsiliarischen Empfehlung zur Facharztüberweisung lag insgesamt bei ca. 93%.

Tab. 22: Umsetzung der Empfehlung zur Facharztüberweisung

Hausarztkongordanz Facharztüberweisung		Häufigkeit	Gültige Prozente
Konkordanz	Überweisung erfolgt	31	34,1
	war nicht empfohlen	15	16,5
	trotz Empfehlung	4	4,4
	nicht erfolgt	5	5,5
	Überweisung vom	1	1,1
	Patienten abgelehnt	35	38,5
	bei Kontrollgruppe: in	91	100,0
	Epikrise nicht		
erwähnt			
nicht erfolgt,			
Überweisung			
optional empfohlen			
Gesamt			

Ein Hinweis für die Interpretation der Tabellen 22 und 23:

Bei den „optionalen Empfehlungen“ sollte eine Facharztüberweisung erfolgen, wenn nach 4-6 Wochen keine Verbesserung oder sogar eine Verschlechterung der psychischen Störung eingetreten war. Wenn sich der psychische Befund des Patienten beim Follow-up allerdings verbessert hatte (gemessen mit der HADS) und der Empfehlung entsprechend keine Facharztüberweisung erfolgt war, wurde dies als „vollständige“ Konkordanz gewertet. Dies war in 34 von 57 optionalen Empfehlungen der Fall (ca. 60%).

In den 15 Fällen (16%), die als „keine Aussage“ gewertet wurden, war keine Überweisung empfohlen worden.

Die Gruppenunterschiede erreichten keine statistische Signifikanz ($p=0,32$).

Tab. 23: Umsetzung der Facharztüberweisung- Gruppeneinteilung

			Gruppe			Gesamt
			Anruf	Brief	Kontrolle	
Konkordanz	vollständig	Anzahl	24	28	19	71
		Korrigierte Residuen	-,1	1,6	-1,6	
	nicht umgesetzt	Anzahl	2	0	3	5
		Korrigierte Residuen	,3	-1,7	1,5	
	keine Aussage	Anzahl	5	4	6	15
		Korrigierte Residuen	-,1	-,8	,8	
Gesamt	Anzahl	31	32	28	91	

Chi-Quadrat-Test bzw. Fishers Exakter Test: $p=0,32$ bzw. $0,30$.

3.3. Die Informationsweitergabe durch die Epikrise

3.3.1. Berücksichtigung der psychiatrischen Empfehlungen in den Entlassungsepikrisen

Dass ein psychiatrisches Konsil stattgefunden hatte, wurde in 83% der Epikrisen erwähnt. Die psychiatrischen Diagnosen wurden in 81% vollständig und in 11% unvollständig dokumentiert (z.B. wenn psychiatrische Nebendiagnosen wie Abhängigkeitserkrankungen nicht erwähnt wurden).

Die Vollständigkeit der Informationsweitergabe über die psychiatrischen Empfehlungen wurde, analog zur globalen Beschreibung der Hausarzt Konkordanz, als Summe aus der Erwähnung der einzelnen Empfehlungen ermittelt. Für die Darstellung der Informationsweitergabe wurde das „prozentuale“ Modell gewählt, da es die Gesamtmenge der gegebenen Empfehlungen einbezieht.

Es zeigte sich, dass die Informationen des psychiatrischen Konsils in ca. 32% vollständig und in ca. 25% fast vollständig (75-<100%) durch die Epikrise weitergegeben wurden. Allerdings wurde auch bei fast 20% der Patienten weniger als die Hälfte der konsiliarischen Empfehlungen erwähnt (siehe Tabelle 24).

Tab. 24: Informationsweitergabe in den Epikrisen

			% der Empfehlungen erwähnt				Gesamt
			100% erwähnt	75->100% erwähnt	<75-50 % erwähnt	<50% erwähnt	
Gruppe	Anruf	Anzahl	10	10	12	7	39
		% von Gruppe	25.6%	25.6%	30.8%	17.9%	100.0%
		Korrigierte Residuen	-1.0	.2	1.2	-.3	
	Brief	Anzahl	13	10	6	10	39
		% von Gruppe	33.3%	25.6%	15.4%	25.6%	100.0%
		Korrigierte Residuen	.3	.2	-1.5	1.2	
	Kontrolle	Anzahl	14	9	10	6	39
		% von Gruppe	35.9%	23.1%	25.6%	15.4%	100.0%
		Korrigierte Residuen	.7	-.3	.3	-.8	
Gesamt	Anzahl	37	29	28	23	117	
	% von Gruppe	31.6%	24.8%	23.9%	19.7%	100.0%	

Chi-Quadrat-Test bzw. Fishers Exakter Test: $p=0,69$.

Der Grad der Informationsweitergabe in den Epikrisen war in den Interventions- und der Kontrollgruppe relativ homogen verteilt: In der „Anruf“-Gruppe gab es etwas weniger Epikrisen, in denen die konsiliarischen Empfehlungen zu 100% erwähnt worden waren. In der „Brief“-Gruppe fanden sich mehr Fälle einer schlechteren Informationsweitergabe (<50% der Empfehlungen erwähnt). Statistisch signifikante Unterschiede ließen sich jedoch nicht feststellen ($p=0,69$).

Die Unterschiede bei den psychotherapeutischen Empfehlungen erreichten zwar keine statistische Signifikanz ($p=0,06$), jedoch rührt eine tendenzielle Ungleichverteilung zwischen den Gruppen vor allem daher, dass in der „Anruf“-Gruppe in 5 Fällen (vs. 2 in der „Brief“- und bei der Kontrollgruppe die Empfehlungen nur „unvollständig“ erwähnt wurden. Des Weiteren war in der Kontrollgruppe in 7 Fällen (vs. zwei in der „Brief“- und keinem Fall in der „Anruf“-Gruppe) keine konsiliarische Psychotherapieempfehlung gegeben worden.

Den Anteil vollständig erwähnter psychiatrischer Empfehlungen in den Epikrisen im Einzelnen zeigt Tabelle 25.

Tab. 25: Informationsweitergabe der einzelnen Empfehlungen in den Epikrisen

Empfehlung	In Epikrise vollständig erwähnt (%)	Gruppenunterschied der Epikrisen- Erwähnungen (p-Wert)
Medikation	80,3	0,22 n. s.
psychotherapeutisch	52,7	0,06 n. s.
sozialpsychiatrisch	62,1	0,53 n. s.
diagnostisch	40,9	0,37 n. s.
Facharztüberweisung	68,4	0,18 n. s.

3.3.2. Verhältnis von Informationsweitergabe in der Epikrise und Hausarzt Konkordanz

In der Gegenüberstellung von Hausarzt- und Epikrisenkonkordanz zeigte sich, dass die Hausarzt Konkordanz nicht von der Epikrisenkonkordanz abhängig war. Es gab im Chi-Quadrat-Test, bzw. Fishers Exaktem Test, keinen statistisch signifikanten Unterschied zwischen den einzelnen Graduierungen der Hausarzt Konkordanz in Bezug auf die Erwähnung der konsiliarischen Empfehlungen in den Epikrisen ($p=0,6$).

So ließ sich z.B. keine Häufung von vollständiger Hausarzt Konkordanz bei vollständiger Informationsweitergabe in der Epikrise finden. Ebenso wenig zeigte sich vermehrte Non-Konkordanz, wenn die Informationsweitergabe der psychiatrischen Empfehlungen in der Epikrise unter 50% lag (siehe Tabelle 26).

Tab. 26: Vergleich von Hausarztkongordanz und Epikrise

			Informationsweitergabe: % der Empfehlungen erwähnt				Gesamt
			100%	75-<100%	<75-50 %	<50	
Hausarztkongordanz: % der Empfehlungen umgesetzt	100%	Anzahl	9	7	10	2	28
		Korrigierte Residuen	-,1	,3	1,2	-1,6	
	75-<100%	Anzahl	9	5	7	7	28
		Korrigierte Residuen	-,1	-,8	-,4	1,5	
	<75-50 %	Anzahl	9	6	7	6	28
		Korrigierte Residuen	-,1	-,2	-,4	,8	
	<50%	Anzahl	3	3	1	0	7
		Korrigierte Residuen	,6	1,3	-,8	-1,2	
Gesamt		Anzahl	30	21	25	15	91

Chi-Quadrat-Test bzw. Fishers Exakter Test: $p=0,6$ bzw. $0,65$.

3.4. Outcome- Parameter

3.4.1. Der Verlauf von Angst und Depressivität im Beobachtungszeitraum

Die Hospital Anxiety and Depression- Scale (HADS) verfügt über einen separaten Angst- und Depressions- Score. Bei Studieneinschluss (HADS 1) lag der Mittelwert aller Studienpatienten bei 9,21 für den Angstscore (HADS A1) und bei 10,08 für den Depressionsscore (HADS D1), also im „grenzwertigen“ Bereich. Die Standardabweichung (SD) betrug 4,2 bzw. 3,9. Weder bei den Angst- noch bei den Depressionswerten gab es bei der Überprüfung der Rohdaten Hinweise auf das Vorliegen von Clustern mit Extremwerten.

Zwischen den Studiengruppen gab es im Gesamtvergleich keinen statistisch signifikanten Unterschied zum Zeitpunkt des Studieneinschlusses (Kruskal-Wallis-Test; $p=0,74$ für HADS A1 und $0,075$ für HADS D1). Tendenziell lagen die Depressionswerte in der Kontrollgruppe etwas höher als in den Gruppen „Brief“ und „Anruf“ (siehe Diagramm 7).

Zum Follow-up nach 6 Wochen (HADS 2) hatten sich die HADS-Werte in allen Gruppen verbessert. Wiederum zeigte die Überprüfung der Rohdaten keine Hinweise auf das

Vorliegen von Clustern mit extremen Messdaten. Der Mittelwert des HADS A2 lag bei 5,64 (SD=3,9) und der des HADS D2 bei 7,2 (SD=4,7), also im „Normalbereich“. Diese Verläufe sind in Diagramm 6 und 7 dargestellt.

Diagramm 6: Angstwerte der HADS im Gruppenvergleich

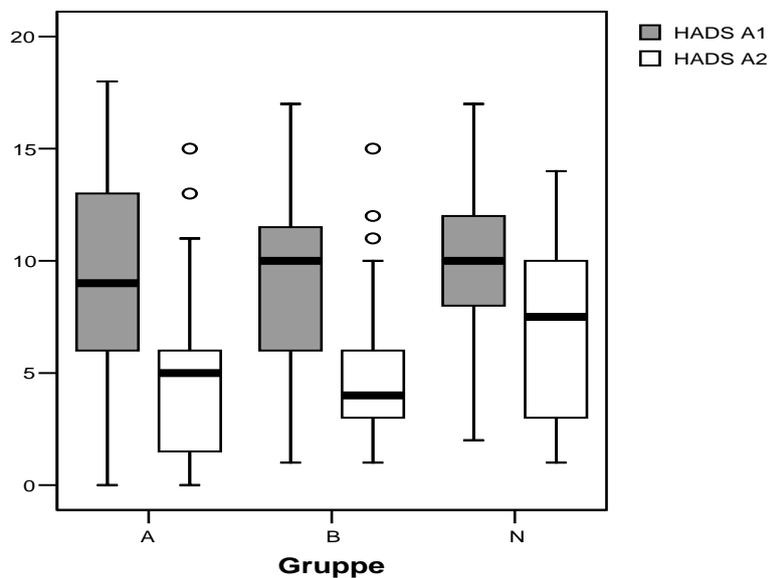
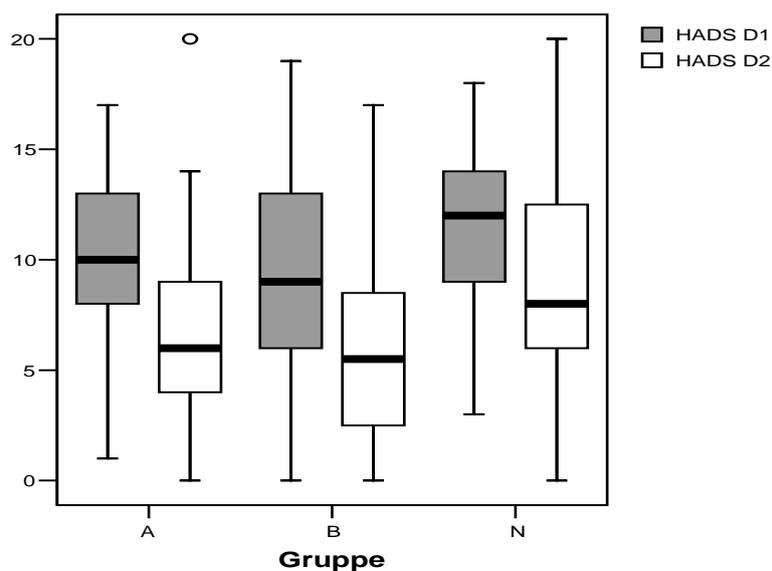


Diagramm 7: Depressionswerte der HADS im Gruppenvergleich



A = Anruf

B = Brief

N = Kontrollgruppe

Mit dem Wilcoxon-Test ließ sich für alle Gruppen eine statistisch signifikante Besserung der HADS A- und HADS D-Werte im Verlauf der 6 Wochen nachweisen (p-Werte zwischen 0,0001 und 0,004). Das heißt, sowohl in der gesamten Studienpopulation, als auch in jeder einzelnen Studiengruppe verbesserten sich die Angst- und Depressionsscores statistisch signifikant. Der Wilcoxon-Test beschreibt das Ausmaß der Besserung (siehe Tabelle 27).

Tabelle 27: Signifikanz der Gruppenunterschiede bei den HADS Angst- und Depressionswerten im Vergleich von Follow-up- zu Ausgangswerten

Gruppe		HADS A2- HADS A1	HADS D2- HADS D1
Anruf	Z	-4.151 ^a	-3.696 ^a
	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	.000	.000
Brief	Z	-3.936 ^a	-3.234 ^a
	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	.000	.001
Kontrolle	Z	-3.887 ^a	-2.883 ^a
	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	.000	.004

a. Basiert auf positiven Rängen.

b. Wilcoxon-Test

Im Kruskal-Wallis-Test fanden sich signifikante Gruppenunterschiede der HADS- Werte zum Follow-up-Zeitpunkt nach 6 Wochen sowohl für die Angst- als auch für die Depressionsscores (siehe Tab. 28).

Die höchsten Angst- und Depressionswerte lagen dabei in der Kontrollgruppe.

Tabelle 28: HADS 2 (Follow-up) – Werte im Kruskal-Wallis-Test

Gruppe	HADS A2 Mittelwert	SD	HADS D2 Mittelwert	SD
Anruf	4,7	3,7	6,4	4,3
Brief	5,1	3,4	6,2	4,6
Kontrolle	7,3	4,4	9,1	4,8

Signifikanz für HADS A2: p=0,036

Signifikanz für HADS D2: p=0,028

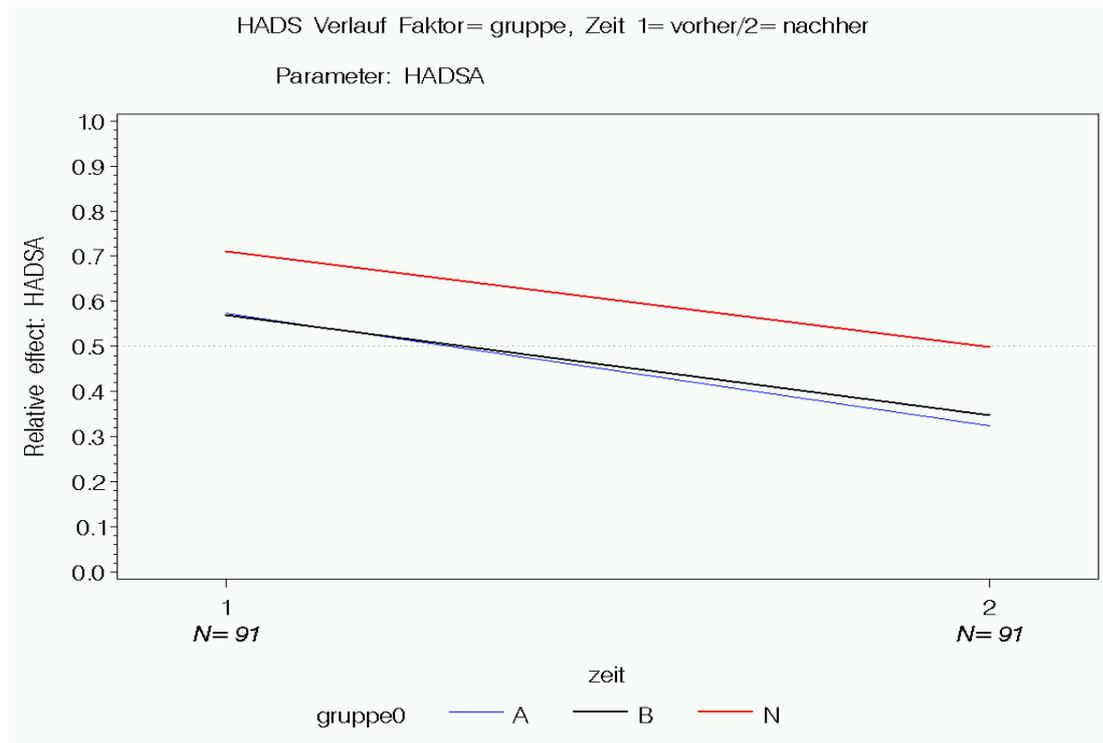
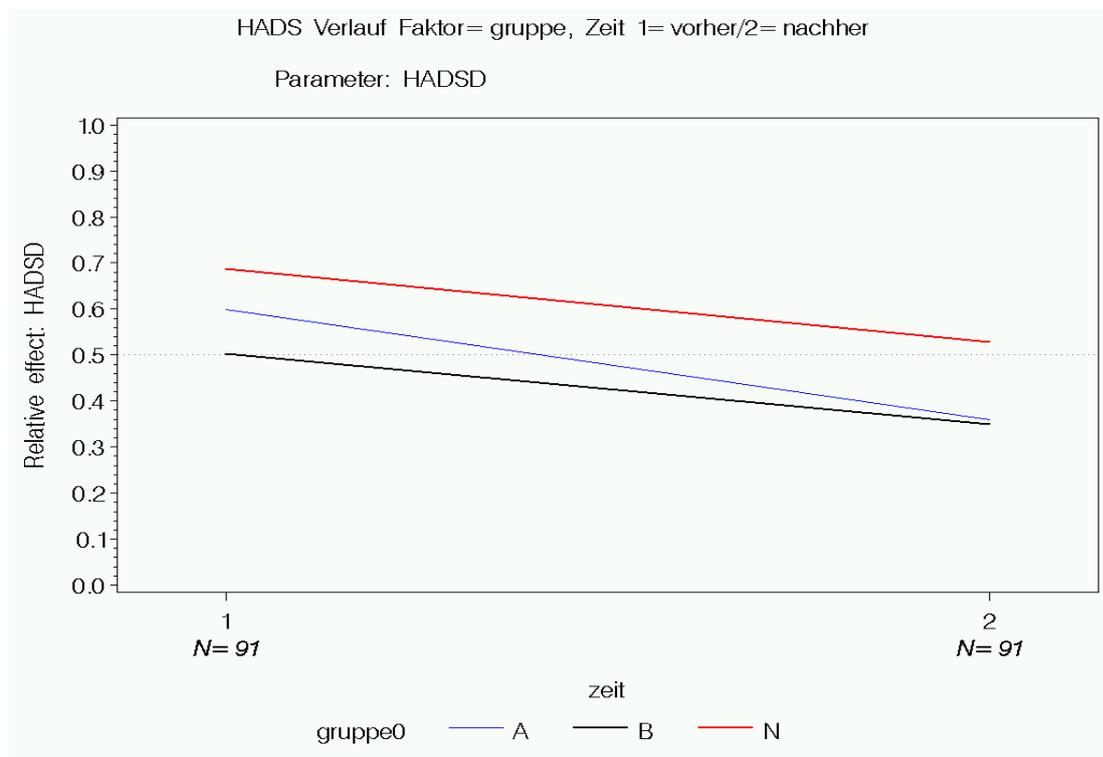
Im Mann-Whitney-Test fand sich sowohl in den Angst- als auch in den Depressionsscores zum Follow-up-Termin kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen den beiden Interventionsgruppen „Anruf“ und „Brief“ ($p=0,62$ bzw. $0,67$). Jedoch unterschieden sich die Angst- und Depressionsscores der Interventionsgruppen „Anruf“ und „Brief“ jeweils statistisch signifikant von denen der Kontrollgruppe ($p=0,015$ bzw. $0,048$ für HADS A2 sowie $p=0,026$ bzw. $0,017$ für HADS D2).

Die zweifaktorielle nichtparametrische Analyse für Daten mit Messwiederholungen nach Brunner zeigte, dass es zwischen den beiden Interventionsgruppen („Anruf“ und „Brief“) und der Kontrollgruppe, gemittelt über die Zeit, einen signifikanten Unterschied im Verlauf des HADS-Angst- und des HADS-Depressionsscores gibt ($p=0,009$ bzw. $0,008$ für HADS A und $p=0,03$ bzw. $0,002$ für HADS D).

Es gab aber keinen statistisch signifikanten Unterschied im HADS-Verlauf zwischen den Gruppen „Anruf“ und „Brief“ ($p=0,86$ bzw. $0,38$). Ebenso wenig gab es statistisch signifikante Wechselwirkungen zwischen Gruppe und Zeit ($p=0,83$ für die Angstscores, $p=0,32$ für die Depressionsscores). Dies zeigt sich im fast parallelen Verlauf aller Geraden in den Diagrammen 8 und 9.

In der nichtparametrischen Kovarianzanalyse konnte dann auch gezeigt werden, dass die Gruppenunterschiede in den HADS-Verläufen durch die Unterschiede in den HADS-Ausgangswerten (Baseline-Werten) aufgeklärt werden können.

Werden also die HADS-Ausgangswerte als „Kovariablen“ hinzugenommen, zeigt sich weiterhin die statistisch signifikante Besserung von Angst- und Depressionsscores in allen Gruppen ($p>0,0001$), jedoch können statistisch signifikante Unterschiede zwischen den Studiengruppen weder im Gesamt- noch im paarweisen Vergleich nachgewiesen werden (p -Werte zwischen $0,08$ und $0,98$).

Diagramm 8: Effekt der Gruppe auf die HADS-Angstwerte**Diagramm 9: Effekt der Gruppe auf die HADS-Depressionswerte**

Gruppe A: „Anruf“

Gruppe B: „Brief“

Gruppe N: „Kontrollgruppe“

X- Achse: Zeitpunkt 1: Studieneinschluss

Zeitpunkt 2: Follow-up nach 6 Wochen

3.4.2. Beziehungen zwischen Hausarztkongordanz und Outcome

Sowohl bei „vollständiger“ und „überwiegender“, als auch bei „unvollständiger“ und bei „Non-Kongordanz“ konnten statistisch signifikante Verbesserungen der HADS-Werte für Angst und Depressivität im Wilcoxon-Test nachgewiesen werden (siehe Abb. 10).

Abb. 10: Wilcoxon-Test: HADS-Verlauf und Hausarztkongordanz

HADS Verlauf bei 4 Graden der Hausarztkongordanz			HADS A2- HADS A1	HADS D2- HADS D1
vollständig	Z		-3.895 ^a	-3.618 ^a
	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)		.000	.000
überwiegend	Z		-2.677 ^a	-2.692 ^a
	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)		.007	.007
unvollständig	Z		-3.373 ^a	-2.149 ^a
	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)		.001	.032
Non-Kongordanz	Z		-3.668 ^a	-2.684 ^a
	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)		.000	.007

a. Basiert auf positiven Rängen.

b. Wilcoxon-Test

Die Diagramme 11 und 12 zeigen im Überblick den Vergleich zwischen HADS-Ausgangs- und Verlaufswerten jeweils für die Angst- und Depressionsscores. Den vier Graden der Hausarztkongordanz sind die jeweiligen Paare von „Box-Plots“ (HADS 1 und HADS 2) zugeordnet.

Diagramm 11: Veränderung der Angstwerte der HADS bei unterschiedlicher Hausarztkongordanz

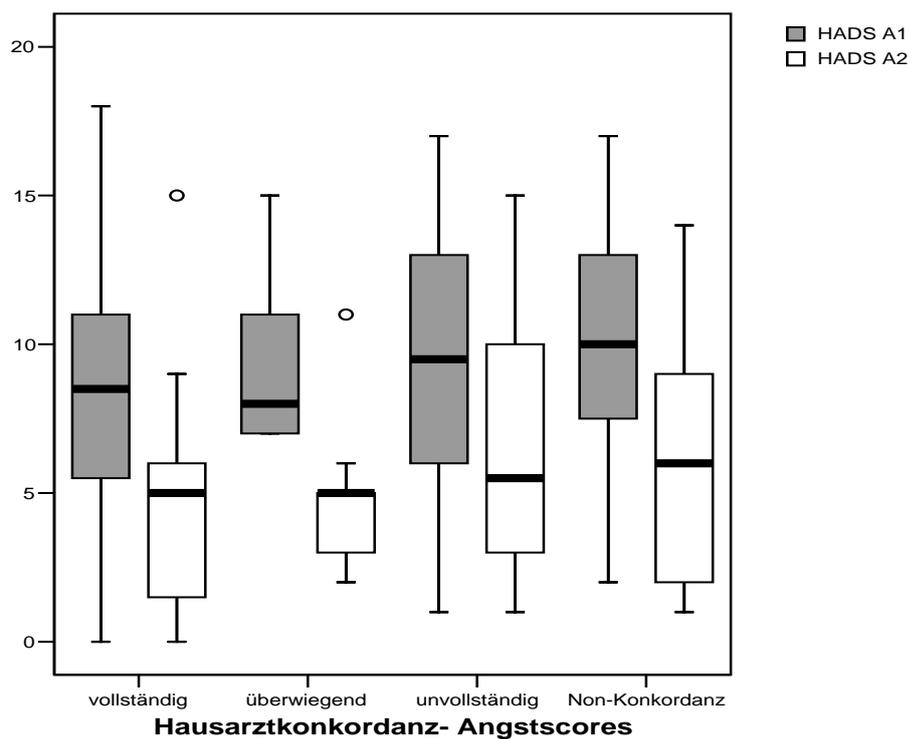
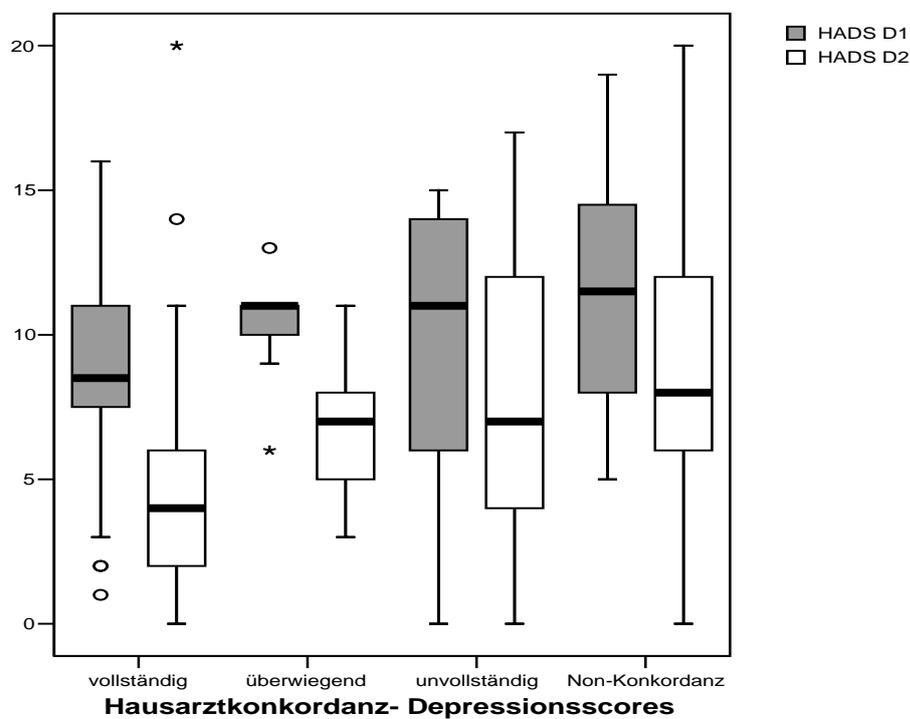


Diagramm 12: Veränderung der Depressionswerte der HADS bei unterschiedlicher Hausarztkongordanz



In der zweifaktoriellen Analyse nach Brunner konnte das Ergebnis des Wilcoxon-Tests bestätigt werden: Die HADS-Werte verbesserten sich, über die Zeit gemittelt zwar statistisch signifikant ($p=0,001$), jedoch konnten keine statistisch signifikanten Gruppenunterschiede zwischen den vier Graden der Hausarzt Konkordanz nachgewiesen werden ($p=0,1$ für die Angstscores und $p=1,1$ für die Depressionsscores).

Werden allerdings die Fälle mit „vollständiger“ und „überwiegender“ einerseits („gut“), sowie andererseits diejenigen mit „unvollständiger“ und „Non- Konkordanz“ („schlecht“) zu je einer Gruppe zusammengefasst, erhält man eine zweistufige Einteilung. In dieser zweistufigen Einteilung zeigt sich ein statistisch signifikant besserer Verlauf von Angst- und Depressivität in der Gruppe mit „vollständiger“ und „überwiegender“ Hausarzt-Konkordanz ($p=0,049$ für die Angstwerte und $p=0,07$ für die Depressionswerte).

Für die Depressionswerte ließen sich des weiteren statistisch signifikante Wechselwirkungen zwischen Zeit und Gruppe nachweisen ($p=0,038$). Dies ist an der steiler abfallenden Geraden der Gruppe „gut“ im Diagramm 14 zu sehen. Der Nachweis dieser Wechselwirkung bedeutet, dass der Unterschied in der Besserung der Depressionswerte nicht durch Unterschiede in den HADS D-Ausgangswerten erklärt werden kann. Für die Angstscores ließ sich ein solcher Effekt nicht nachweisen ($p=0,26$) (siehe Diagramme 13 und 14).

Diese Ergebnisse konnten in der Kovarianzanalyse bestätigt werden ($p=0,005$ für die Depressionswerte und $p=0,10$ für die Angstwerte).

Wenn also die konsiliarpsychiatrischen Empfehlungen mit „vollständiger“ oder „überwiegender“ Konkordanz umgesetzt wurden, führte dies nach 6 Wochen zu einer deutlicheren Verbesserung der Depressionswerte, als eine Umsetzung mit „unvollständiger“ oder „Non“- Konkordanz.

Diagramm 13 : Verlauf der Angstscores in Abhängigkeit von der Hausarztkongordanz (zweistufig)

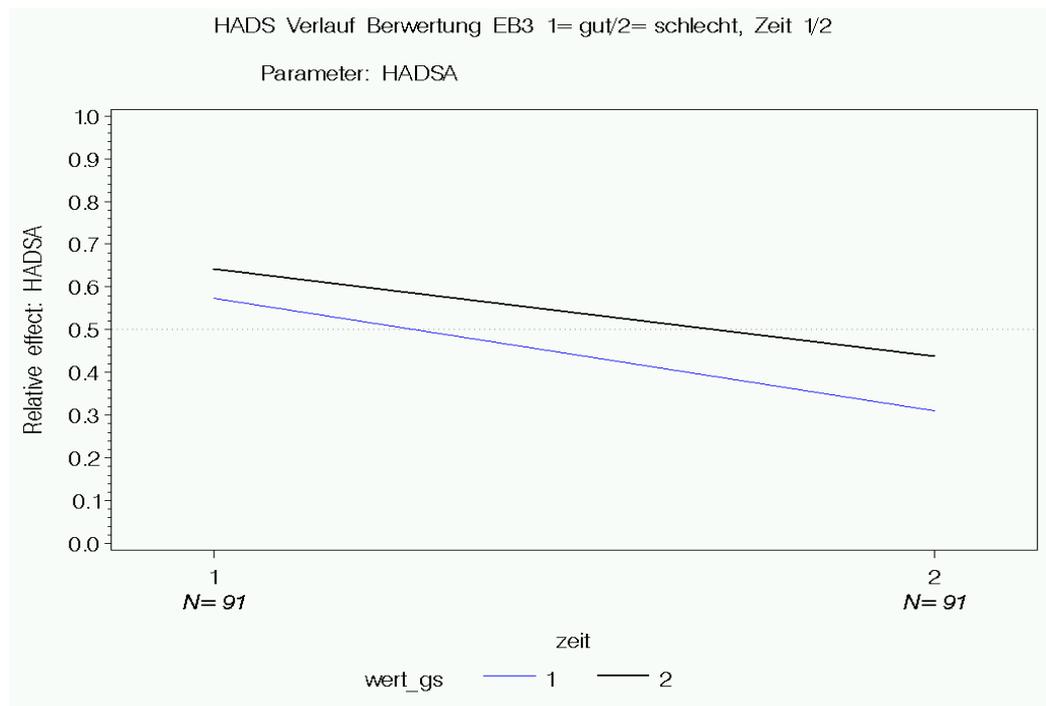
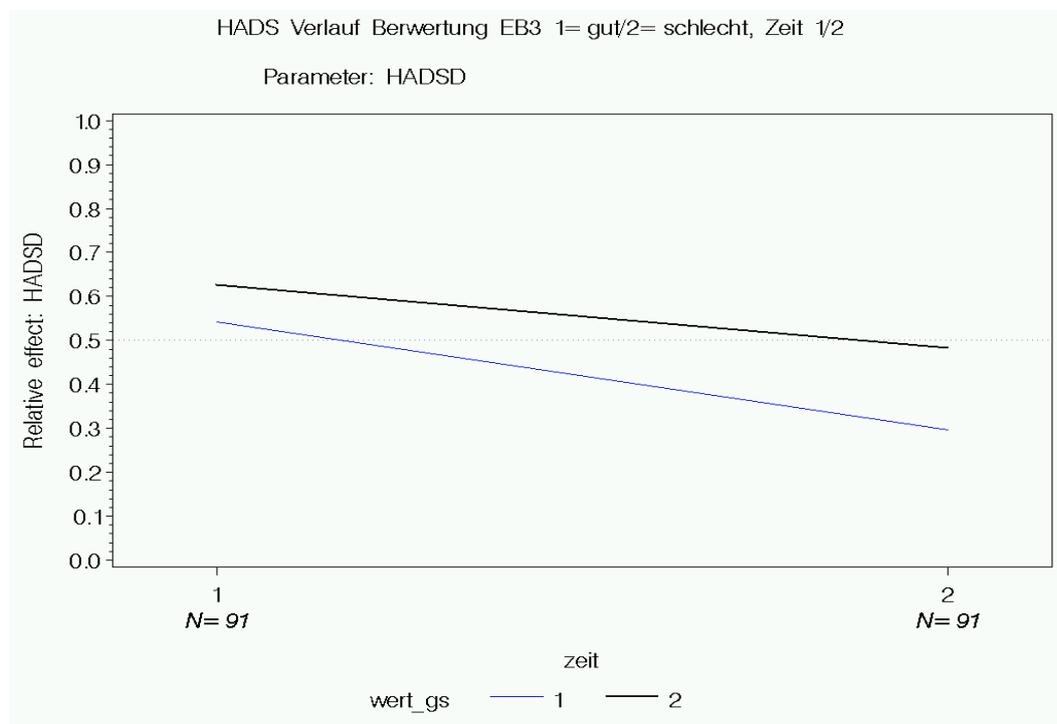


Diagramm 14 : Verlauf der Depressionsscores in Abhängigkeit von der Hausarztkongordanz (zweistufig)



Gruppe 1 „gut“:

Fälle mit Hausarztkongordanz „vollständig“ und „überwiegend“

Gruppe 2 „schlecht“:

Fälle mit Hausarztkongordanz „unvollständig“ und „Non- Kongordanz“

Zeitpunkt 1 (X- Achse):

Studieneinschluss

Zeitpunkt 2 (X- Achse):

Follow-up nach 4-6 Wochen

3.5. Befragung der angerufenen Hausärzte

Von den 39 Hausärzten der in der Gruppe „Anruf“ eingeschlossenen Patienten wurden 36 kontaktiert. Drei Patienten mussten schon kurz nach Studieneinschluss wieder aus der Studie ausgeschlossen werden (Dropout), so dass der Telefonkontakt hinfällig wurde.

Die telefonische Übermittlung psychiatrischer Empfehlungen wurde von den Hausärzten überwiegend positiv aufgenommen. Etwa 70% gaben an, diese Art der Informationsübermittlung zu bevorzugen. In vier Fällen wurde auch das Angebot eines nochmaligen Rückrufs genutzt. Ca. 16% der Hausärzte bevorzugten einen schriftlichen Konsilbefund und ca. 14% äußerten, eine Einarbeitung in die Epikrise würde genügen. Als Begründung gaben einige der Ärzte die Unterbrechung des Praxisablaufs durch Telefonate an, einige bevorzugten eine schriftliche Dokumentation, die auch bei Anfragen der Krankenkassen zu Hilfe genommen werden könnte.

Ca. 75% der angerufenen Hausärzte gaben an, bei Patienten mit Depression und Angststörungen zunächst selbst einen Behandlungsversuch zu unternehmen und erst im Verlauf über eine Facharztüberweisung zu entscheiden. Einschränkend wurde vielfach geäußert, dass es auch auf die Schwere der Symptomatik ankomme, inwieweit eine sofortige Überweisung vorgenommen werde. 25% gaben an, diese Patienten gleich nach Diagnosestellung einer Depression oder Angststörung zum Facharzt zu überweisen.