

Aus dem Zentralinstitut für seelische Gesundheit
der Medizinischen Fakultät Mannheim
(Direktor: Prof. Dr. Andreas Meyer-Lindenberg)

Übersetzung, Validierung und Anwendung eines
Selbstbeurteilungsfragebogens für Angst- und Depressionssymptome
basierend auf der Comprehensive Psychopathological Rating Scale
(CPRS)

Inauguraldissertation
zur Erlangung des medizinischen Doktorgrades
der
Medizinischen Fakultät Mannheim
der Ruprecht-Karls-Universität
zu Heidelberg

vorgelegt von
Heinrich Wenzel (geb. Penner)
aus Orsk

2021

Dekan: Prof. Dr. med. Sergij Goerd

Referent: apl. Prof. Dr. Wolfgang H. Sommer

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	5
2	Hintergrund	7
2.1	Depression.....	7
2.2	Angst.....	12
2.3	Zwang	15
2.4	Depression, Angst und Zwang bei Suchterkrankten	17
2.5	Die CPRS-S-A.....	18
2.6	Fragestellung	19
3	Material und Methoden	21
3.1	Übersetzung	21
3.2	CPRS-S-A	21
3.3	Studiendesign	30
3.4	Stichprobenrekrutierung.....	31
3.5	Untersuchungsdurchführung	32
3.6	Externe Validierungskriterien.....	33
3.6.1	Beck Angstinventar (BAI).....	33
3.6.2	Becks-Depressionsinventar (BDI II)	34
3.7	Datenanalyse.....	35
3.7.1	Datenkontrolle.....	35
3.7.2	Umgang mit fehlenden Werten.....	35
3.7.3	Deskriptive Statistik.....	36
3.7.4	Statistische Testverfahren.....	36
4	Ergebnisse.....	44
4.1	Stichprobenbeschreibung der Konstruktionsstichprobe	44
4.2	Itemanalyse	46
4.2.1	Die rechnerische Analyse der Itemverteilungseigenschaften des CPRS	46
4.2.2	Die Trennschärfeanalyse und Cronbach's Alpha.....	48
4.3	Faktorielle Validität	50
4.4	Hauptkomponentenanalyse und Faktorenanalyse	51

4.5	SCREE-Test.....	54
4.6	Faktorenproblem.....	55
4.7	Dreifaktorielle Lösung	55
4.8	Zweifaktorielle Lösung.....	58
4.9	Explorative Faktorenanalyse mit ausgeklammerten Items.....	60
4.10	Ergebnisse der Subgruppen und Analyse der zeitlichen Verläufen	62
4.10.1	BDI und BAI.....	62
4.10.2	CPRS.....	65
4.10.3	Komorbiditäten	67
4.10.4	Suchtspezifische Subgruppen.....	73
5	Diskussion.....	78
5.1	Beantwortung der Fragestellung und Hypothesenverifikation.....	78
5.2	Zusammenfassung der Hypothesenergebnissen	82
5.3	Interpretation der Ergebnisse	82
5.4	Methodenkritik.....	83
5.5	Ausblick.....	89
6	Zusammenfassung.....	91
7	Literaturverzeichnis.....	94
8	Anhang.....	98
9	Lebenslauf	186
10	Danksagung	187

Abbildungen

Abbildung 1: Bereich Item-Mittelwerte	47
Abbildung 2: Scree-Plot	54
Abbildung 3: Verlauf BDI	64
Abbildung 4: Verlauf BAI	64
Abbildung 5: Verlauf CPRS.....	67
Abbildung 6: Verlauf BDI in Komorbiditäten und Medikation	70
Abbildung 7: Verlauf CPRS-Depression in Komorbiditäten und Medikation	72
Abbildung 11: Verlauf des CPRS-Angst in suchtspezifische Untergruppen.....	128

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Diagnosekriterien der Depression	8
Tabelle 2: Diagnosekriterien der Angststörungen (Saß et al., 2003)	13
Tabelle 3: Diagnosekriterien der Zwangstörung (Saß et al., 2003)	15
Tabelle 4: Auswertungsmatrize des CPRS-S-A.....	27
Tabelle 5: Auswertungstabelle mit Graph.....	30
Tabelle 6 nach (Litz, 2010).....	39
Tabelle 7: Stichprobenbeschreibung.....	45
Tabelle 8: Deskriptive Analyse.....	47
Tabelle 9: Schwierigkeitsindex und Trennschärfekoeffizient.....	49
Tabelle 10: Cronbachs Alpha der 19 Items.....	49
Tabelle 11: Korrelation der Faktoren Depression, Angst und Zwang.....	50
Tabelle 12: Itemkorrelationen.....	52
Tabelle 13: KMO und Bartletts Test	53
Tabelle 14: Varianztabelle	53
Tabelle 15: Rotierte Faktorenmatrix der dreifaktoriellen Lösung.....	56
Tabelle 16: Korrelation der dreifaktoriellen Lösung	57
Tabelle 17: Varianztabelle der zweifaktoriellen Lösung.....	58
Tabelle 18: Rotierte Faktorenmatrix der zweifaktoriellen Lösung.....	59
Tabelle 19: Korrelation der Zweifaktoriellen Lösung	60
Tabelle 20: Korrelation der Faktoren F1, F2 und F3	61

1 Einleitung

Suchterkrankungen gehören zu den häufigsten psychiatrischen Erkrankungen Deutschlands. Aktuelle Studien gehen davon aus, dass in Deutschland 12 Millionen Menschen rauchen, 1,6 Millionen Menschen alkoholabhängig und 2,3 Millionen von Medikamenten abhängig sind. Rund 600.000 Menschen konsumieren Cannabis und anderen illegalen Drogen und ca. 500.000 Menschen zeigen ein pathologisches Glücksspielverhalten. Außerdem ist davon auszugehen, dass in Deutschland etwa 560.000 Menschen internetabhängig sind (Seitz, John, Atzendorf, Rauschert, & Kraus, 2019).

Vor allem der Genuss von übermäßigem Alkohol scheint eine große Rolle zu spielen. Laut aktuellen Zahlen konsumieren die Deutschen jährlich etwa 9,6 Liter Reinalkohol pro Kopf, womit Deutschland damit international zu den Ländern mit überdurchschnittlich hohem Pro-Kopf-Konsum zählt. Vor allem Männer sind vom Alkoholkonsum betroffen. Etwa 28,3% der Männer und 9,6% der Frauen betreiben einen riskanten Alkoholkonsum (Piontek & de Matos, 2018).

Häufig kommt es im Verlauf von Substanzmissbräuchen und einer Suchterkrankung zu weiteren psychischen Störungen. Dabei handelt es sich insbesondere um depressive Symptome. Andererseits entwickelt eine Reihe von Patienten mit anderen psychischen Erkrankungen oftmals durch eine substanzinduzierte, zunächst als hilfreich erlebter Entlastung von Symptomen, eine sekundäre Suchterkrankung (Loeber, Dinter, & Mann, 2011). Dies ist insbesondere bei Patienten mit Angst- und Zwangserkrankungen, depressiven Störungen, Aufmerksamkeitsdefizit/ Hyperaktivitätsstörung und Essstörungen zu beobachten (Mann, Hintz, & Jung, 2004). Andere Patienten entwickeln die psychischen Probleme erst durch den Substanzmissbrauch und erleiden somit eine sekundäre psychiatrische Störung (Gouzoulis-Mayfrank, 2008).

Diese Komorbiditäten werden bisher im klinischen Alltag leicht übersehen und schlussfolgernd vernachlässigt, da die Hauptdiagnose der Suchterkrankung im Vordergrund steht. Es ist oft schwierig, zwischen der primären und der sekundären psychiatrischen Störung zu unterscheiden. Beispielsweise können depressive Symptome zum Alkoholkonsum führen, bei Alkoholkonsum auftreten oder Folgen eines Alkoholentzugs darstellen (Soyka & Lieb, 2004).

Dabei Unterliegen die Symptome oft hohen temporären Schwankungen, sodass zu Beginn einer Entzugsbehandlung bei einer Studie bis zu 62% der Patienten die Kriterien einer Major Depression erfüllten, wobei es nach der Durchführung nur noch auf 13% zutraf (Davidson, 1995).

Die Komorbiditäten können relativ zuverlässig mit diversen Fragebögen wie beispielsweise die Depression mit dem Becks-Depressionsinventar (Hautzinger, Bailer, Worall, & Keller, 1994) (A. Beck, 1961) erfasst werden. Ziel der Arbeit ist die Frage, ob mit einem Fragebogen Symptome der Depression, Angst und Zwang bei Patienten mit substanzspezifischen Störungen erhoben werden können.

2 Hintergrund

2.1 Depression

Bei der Depression handelt es sich laut der DSM IV um eine Form der Affektiven Störungen, welche sich durch Veränderung der Stimmungslage auszeichnen. Sie werden unterteilt in Depressive Störungen, Bipolare Störungen und zwei Ätiologie-orientierte Störungen (Affektive Störung aufgrund eines Medizinischen Krankheitsfaktors und Substanzinduzierte Affektive Störung) (Saß, Wittchen, Zaudig, & Houben, 2003). Dabei grenzt sich die Depressive Störung durch das Fehlen von Manischen, Gemischten oder Hypomanen Episoden von der Bipolaren Störung ab (Saß, Wittchen, & Zaudig, 1996). Da die Originalversion der Comprehensive Psychopathological Self-rating Scale for Affective Syndromes (CPRS-S-A) zur Zeit des DSM IV verfasst wurde, werden die Diagnosekriterien auch anhand des DSM IV erhoben. Nach den Richtlinien des DSM 5 stellt die Depressive Störung eine eigenständige, von den Bipolaren Störungen abgetrennte, Störung dar (G. Laux, 2017).

Depressive Störungen mit chronischem Verlauf fallen im DSM-5 gemeinsam mit der Dysthymie unter die Anhaltende Depressive Störung.

Im DSM-5 entfällt bei der Major Depression der Ausschluss von Trauerreaktionen. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass Trauer durch ähnliche Symptome wie depressive Episoden gekennzeichnet sein kann. Die Diagnose der Major Depression sollte im Trauerfall daher mit Vorsicht vergeben werden (Ehret & Berking, 2013).

Vor allem stehen die schwere depressive Störung (Major Depression) bei 27,2 % der Suchterkrankten und die dysthyme Störung bei 31,4 % der Suchterkrankten im Vordergrund (Gouzoulis-Mayfrank, 2008).

Eine schwere depressive Störung ist definiert durch den klinischen Verlauf mit einer oder mehreren Episoden einer Major Depression (siehe Tabelle 1).

Kriterien für eine Episode einer <u>Major Depression</u> nach DSM IV (Saß et al., 2003):	Kriterien für eine <u>Dysthyme Störung</u> nach DSM IV (Saß et al., 1996)
<p>A Mindestens fünf der folgenden Symptome bestehen während derselben Zwei- Wochen- Periode und stellen eine Änderung gegenüber der vorher bestehenden Leistungsfähigkeit dar; mindestens eines der Symptome ist entweder 1) "depressive Verstimmung" oder 2) "Verlust an Interesse oder Freude"</p> <p>1) depressive Verstimmung</p> <p>2) deutlich vermindertes Interesse oder Freude</p> <p>3) deutlicher Gewichts-Appetitverlust</p> <p>4) Schlaflosigkeit/vermehrter Schlaf</p> <p>5) Psychomotorische Unruhe/Verlangsamung</p> <p>6) Müdigkeit/Energieverlust</p> <p>7) Gefühle von Wertlosigkeit/Schuld</p> <p>8) Konzentrations-und Entscheidungsprobleme</p> <p>9) Tod, Suizidgedanken oder Handlungen</p> <p>B Die Kriterien erfüllen nicht die Kriterien der gemischten Episode</p> <p>C Die Symptome verursachen in klinisch bedeutsamer Weise Leiden oder Beeinträchtigungen in sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen.</p> <p>D Die Symptome gehen nicht auf die direkte körperliche Wirkung von Substanzen oder med. Faktoren zurück</p> <p>E Symptome sind nicht besser durch Trauer erklärbar</p>	<p>A Depressive Verstimmung, die die meiste Zeit des Tages an mehr als die Hälfte aller Tage von Pat berichtet oder beobachtet wird und mindestens zwei Jahre andauert</p> <p>B Während der depressiven Verstimmung gelten mindestens zwei der folgenden Symptome:</p> <p>1) deutlicher Appetitverlust/ vermehrtes Essen</p> <p>2) Schlaflosigkeit/vermehrter Schlaf</p> <p>3) Müdigkeit/Energieverlust</p> <p>4) Geringes Selbstwertgefühl</p> <p>5) Konzentrations-und Entscheidungsprobleme</p> <p>6) Gefühle der Hoffnungslosigkeit</p> <p>C Es lag in der betreffenden Zweijahresperiode kein durchgehendes Intervall für zwei Monate oder länger ohne die in A und B beschriebenen Symptomatik vor.</p> <p>D Während der ersten beiden Jahre der dysthymen Störung (bei Kindern/Heranwachsenden ein Jahr) bestand zu keinem Zeitpunkt eine Episode einer Major Depression.</p> <p>E In der Vorgeschichte dürfen keine manischen, gemischten oder hypomanen Episoden aufgetreten sein und auch die Kriterien einer Zyklotyphen Störung waren nie erfüllt.</p> <p>F Die Symptome treten nicht im Verlauf einer chronischen Psychotischen Störung auf.</p> <p>G Die Symptome bestehen nicht aufgrund der direkten Wirkung einer Substanz (wie z.B. Medikamente oder Drogen) oder aufgrund eines körperlichen Krankheitsfaktors.</p> <p>H Die Symptome verursachen bei den Betroffenen in klinisch bedeutsamer Weise Leiden oder Beeinträchtigungen in sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen.</p>

Tabelle 1: Diagnosekriterien der Depression

Vor allem das Kriterium D der Major Depression und das Kriterium G der dysthymen Störung spielen bei Suchterkrankten eine wesentliche Rolle und es muss ausgeschlossen werden, dass die aktuell vorliegende Symptomatik nicht besser durch Intoxikation mit oder Entzug von einer Substanz erklärt werden kann.

Deshalb wird in der akuten Entzugssituation keine Depressionsdiagnostik durchgeführt, da Angst und Depression Schlüssel Symptome des Entzuges darstellen. Nach dem Abklingen der körperlichen Symptome im Verlauf von etwa zwei Wochen kann eine aussagekräftige Diagnostik erfolgen.

In der Epidemiologie ist die Depression eine häufige Erkrankung. Die 12-Monats-Prävalenz beträgt in der deutschen Bevölkerung bei Frauen 9,7% und bei Männern 6,3% (Thom, Kuhnert, Born, & Hapke, 2017). Die Lebenszeitprävalenz liegt mit 16-20% noch deutlich höher (Martin Härter, 2011). Depressionen gehen wie kaum eine andere Erkrankung mit hohem Leidensdruck einher, da diese Erkrankung ins Zentrum des Wohlbefindens und der Lebensqualität zielt. Von der Burden-of-Disease-Studie wurde die Depression als die Krankheit erkannt, welche die Lebensqualität am stärksten beeinträchtigt (Murray & Lopez, 1997). Deshalb ist eine diagnostizierte Depression auch mit einer erhöhten Inanspruchnahme medizinischer Versorgungsleistungen assoziiert (Maske, 2019).

Auch objektiv gesehen ist die Depression eine schwere, oft lebensbedrohliche Erkrankung. Bis zu 15% der Patienten mit schweren, wiederkehrenden Depressionen versterben durch Suizid. Ungefähr die Hälfte der Patienten mit depressiven Störungen begehen in ihrem Leben einen Suizidversuch (Mauerer, Wolfersdorf, & Keller, 2003). Vor allem Suchterkrankte sind von der Komorbidität Depression betroffen. Bei Alkoholabhängigkeit beträgt die Komorbidität einer Depression 39%, bei Drogenabhängigkeit 46,8% und bei multiplen Substanzmissbrauch sogar 50% (Marschall, Ullrich, & Sievers, 2009).

Die Therapie der Depression gliedert sich in die pharmakologische Therapie, die Psychotherapie und weitere Therapieoptionen wie die Elektrokonvulsionstherapie, die Lichttherapie und die Schlafentzugstherapie.

Bei der medikamentösen Therapie der Depression spielen Antidepressiva eine zentrale Rolle (DGPPN et al., 2009). Diese sollen das Gleichgewicht der Botenstoffe Serotonin, Noradrenalin und vielen weiteren Transmittern im Gehirn wiederherstellen. Antidepressiva entfalten ihre Wirkung meist erst nach zwei bis sechs Wochen. Zudem können sie am Anfang zu Nebenwirkungen wie Müdigkeit oder Appetitverlust führen. Derzeit gibt es auf dem Markt mehrere verschiedene Antidepressiva, die zum Teil auf unterschiedliche Art und Weise wirken und auch unterschiedliche Nebenwirkungen haben (Kielholz, 2013).

Folgende Medikamentengruppen kommen zum Einsatz:

- Wiederaufnahmememmer: Selektive Serotonin-Wiederaufnahmememmer (SSRI), selektive Noradrenalin-Wiederaufnahmememmer (SNRI) und selektive Serotonin- und Noradrenalin-Wiederaufnahmememmer (SSNRI). Diese Medikamente verstärken die Wirkung der körpereigenen Botenstoffe Serotonin und Noradrenalin durch die Hemmung der Wiederaufnahme der Stoffe.
- Trizyklische Antidepressiva: Diese Wirkstoffe erhöhen ebenfalls die Wirkung der Neurotransmitter Noradrenalin und Serotonin. Sie sind schon seit längerer Zeit auf dem Markt und führen häufiger zu Nebenwirkungen wie Mundtrockenheit, Müdigkeit oder Verstopfung.
- Monoamino-Oxidase-Hemmer (MAO-Hemmer): Diese blockieren das Enzym Monoamino-Oxidase, welches im Normalfall die Botenstoffe Serotonin und Noradrenalin im Gehirn abbaut.

Außer der medikamentösen Therapie spielt die Psychotherapie eine wichtige Rolle. In einer Psychotherapie geht es vor allem darum, depressionstypische Denkmuster, negative Gefühle und passive Verhaltensweisen abzubauen und durch aktivere, positivere Verhaltensmuster zu ersetzen. Die wichtigsten Psychotherapien sind die kognitiven Verhaltenstherapie, die interpersonelle Therapie, psychoanalytische bzw. tiefenpsychologische Psychotherapie und die Gesprächspsychotherapie (Berger & Hecht, 2004).

- Kognitiven Verhaltenstherapie: Diese Psychotherapie ist in wissenschaftlichen Untersuchungen bisher am besten belegt. Dabei werden die Verhaltensmuster der Patienten analysiert. Außerdem wird an dem negativen Denkmuster gearbeitet und

die sozialen Fertigkeiten und Kompetenzen der Betroffenen werden ausgebaut. Des Weiteren geht es um die Vorbeugung von Rückfällen. Diese Therapie wird bei Suchterkrankten häufig angewendet, da eine Analyse des Verhaltensmusters auch für das Suchtverhalten wichtig ist.

- Interpersonellen Therapie (IPT): Hier stehen die Beziehungen des Patienten zu anderen Menschen im Mittelpunkt der Therapie. Gleichzeitig werden bei der Behandlung schwierige Themen, die mit der Entstehung der Depression zusammenhängen können, aufgegriffen. Dies wird auch im Zusammenhang mit der Suchtproblematik erörtert.
- Psychoanalytischen bzw. tiefenpsychologisch fundierten Therapie: In dieser Therapie liegt der Schwerpunkt dagegen auf der Analyse der unbewussten inneren Konflikte, die durch negative Erfahrungen in der Kindheit entstanden sind.

Daneben gibt es verschiedene Behandlungsansätze, die bei Sonderformen der Depression oder bei schweren depressiven Erkrankungen zum Einsatz kommen (DGPPN et al., 2009).

- Schlafentzug: Dieser wird vor allem bei schweren Depressionen im Rahmen einer stationären Behandlung eingesetzt. Die Patienten bleiben die ganze Nacht wach und dürfen erst wieder in der darauffolgenden Nacht schlafen. Viele Patienten erleben dadurch eine deutliche Stimmungsaufhellung.
- Elektrokonvulsionstherapie (EKT): Diese Behandlung kann bei schweren Depressionen zum Einsatz kommen, die auf Medikamente nicht mehr ansprechen. Bei wahnhaften Depressionen, Major-Depression mit hoher Suizidalität oder perniziöser Katatonie ist sie sogar die Therapie der ersten Wahl (Folkerts et al., 2003). Dabei wird unter Narkose mittels Stromstoßes ein epileptischer Anfall ausgelöst. Nach mehreren Anwendungen kommt es bei vielen schwer depressiven Patienten zu einem Rückgang der depressiven Symptome. Bei Suchterkrankten wird die EKT jedoch zurückhaltend angewandt, da die Krampfschwelle bei diesen Personen häufig reduziert ist.

2.2 Angst

Die Angststörung wird sowohl nach DSM IV als auch nach DSM 5 als eigenständige Störung beschrieben. Sie wird unterteilt in die Panikattacke, die Agoraphobie, die Panikstörung ohne Agoraphobie, die Agoraphobie ohne Panikstörung in der Vorgeschichte, die Spezifische Phobie, die Soziale Phobie, die Zwangstörung, die Posttraumatische Belastungsstörung, die akute Belastungsstörung, die Generalisierte Angststörung, die Angststörung aufgrund eines medizinischen Krankheitsfaktor, die Substanzinduzierte Angststörung und die nicht näher bezeichnete Angststörung (Saß et al., 1996).

Nach dem DSM IV werden die einzelnen Störungen durch folgende Kriterien definiert.

<p>Die <u>Agoraphobie</u> wird durch drei Kriterien definiert, welche sich durch Vorgeschichte oder Begleitstörungen zu der Agoraphobie, der Panikstörung ohne Agoraphobie oder der Agoraphobie ohne Panikstörung in der Vorgeschichte differenzieren lassen.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Angst, an Orten oder in Situationen zu sein, von denen eine Flucht schwierig sein könnte oder wo im Falle einer Panikattacke Hilfe nicht erreichbar sein könnte. 2. Diese Situationen werden vermieden, in Angst durchgestanden oder nur in Begleitung aufgesucht 3. Die Angst oder das Verhalten sind nicht durch andere psychische Störungen erklärbar. 	<p>Die <u>Spezifische Phobie</u> wurde vorher als Einfache Phobie bezeichnet und wird durch folgende Kriterien definiert:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ausgeprägte und anhaltende übertriebene oder unbegründete Angst, die durch Vorhandensein oder Erwartung einer Situation oder eines Objektes ausgelöst wird. 2. Die Konfrontation mit dem Reiz ruft eine unmittelbare Angstreaktion hervor, die zu einer Panikattacke werden kann. 3. Die Person erkennt, dass die Angst übertrieben oder unbegründet ist. 4. Die Situationen werden gemieden oder nur unter starker Angst ertragen. 5. Das Vermeidungsverhalten schränkt die alltäglichen Aktivitäten des Betroffenen ein oder verursacht erhebliches Leiden. 6. Bei Personen über 18 Jahren hält die Phobie mindestens sechs Monate an. 7. Die Angst oder das Verhalten sind nicht durch andere psychische Störungen erklärbar.
--	---

<p>Eine <u>Akute Belastungsstörung</u> ähnelt in den Diagnostischen Kriterien stark der Posttraumatischen Belastungsstörung, sie dauert jedoch mindestens 2 Tage und höchstens 4 Wochen und tritt innerhalb von 4 Wochen nach dem Ereignis auf. Außerdem müssen drei der dissoziativen Symptome (emotionale Taubheit, fehlende emotionale Reaktionsfähigkeit, Losgelöst sein, Derealisation, Depersonalisation oder dissoziative Amnesie) erfüllt sein und das Ereignis wird auf mindestens eine Art wiedererlebt (Bilder, Gedanken, Träume...).</p>	<p>Eine <u>Posttraumatische Belastungsstörung</u> liegt vor, wenn folgende Kriterien erfüllt sind:</p> <p>A Konfrontation der Person mit einem traumatischen Ereignis, wobei folgende Kriterien erfüllt wurden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Das Ereignis beinhaltete den tatsächlichen oder drohenden Tod oder eine ernsthafte Verletzung bzw. die Gefahr einer solchen für die eigene oder eine andere Person. 2. Der Betroffene reagierte mit starker Angst, Hilflosigkeit oder Entsetzen. <p>B Beharrliches Wiedererleben des traumatischen Ereignisses auf mindestens eine der folgenden Arten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. belastende Erinnerungen 2. belastende Träume 3. Verhalten oder Fühlen, als ob das Ereignis wiederkehrt 4. große psychische Belastung bei Konfrontation mit Reizen, die an das Ereignis erinnern 5. körperliche Reaktion bei Konfrontation mit Reizen, die an das Ereignis erinnern <p>C Reize, die mit dem Trauma in Verbindung stehen, werden anhaltend vermieden oder die allgemeine Reagibilität ist abgeflacht. Mindestens drei der folgenden Symptome liegt vor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vermeidung bestimmter Gedanken, Gefühle und Gespräche 2. Vermeidung bestimmter Aktivitäten, Orte und Menschen 3. Unfähigkeit, sich an wichtige Teile des Traumas zu erinnern 4. Weniger Interesse oder Teilnahme an wichtigen Aktivitäten 5. Gefühl der Losgelöstheit oder Entfremdung 6. eingeschränkter Affekt 7. eingeschränkte Zukunftserwartungen <p>D Anhaltend erhöhte Erregung mit mindestens zwei Symptomen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ein-oder Durchschlafprobleme 2. Reizbarkeit oder Wutanfälle 3. Konzentrationsprobleme 4. Überhöhte Wachsamkeit 5. Übertriebene Schreckreaktion <p>E Die Dauer beträgt mehr als einen Monat.</p> <p>F Die Störung verursacht Leiden oder Beeinträchtigungen in wichtigen Funktionsbereichen</p>
--	---

Tabelle 2: Diagnosekriterien der Angststörungen (Saß et al., 2003)

Angststörungen sind in Europa eine sehr häufige Erkrankung. Die 12-Monatsprävalenz der 14-65-jährigen liegt bei 14% (Ströhle, 2018). Damit ist die Angststörung die häufigste psychische Erkrankung der Frauen mit 22,6%. Mit 9,7% wiesen Männer seltener eine Angststörung auf (Wittchen et al., 2012).

Angststörungen sind für Betroffene sehr störend und belastend, da sie oftmals eine Eigendynamik entwickeln und den Betroffenen im Alltag sehr beeinträchtigen. In epidemiologischen Befragungen in der Allgemeinbevölkerung wurde eine Lebenszeitprävalenz der Angststörung von etwa 30% ermittelt (Caspar, Pjanic, & Westermann, 2018). Es besteht eine starke Verbindung zwischen einer Angststörung und einer Depression. Ca 50–60 % jener Patienten, welche die Kriterien für eine depressive Episode erfüllten, wiesen auch in der Vorgeschichte oder eine aktuelle komorbide Angststörung auf (M Härter et al., 2018).

Des Weiteren leiden fast ein Drittel der Patienten mit einer Angststörung an mindestens einer weiteren Angststörung. Die meisten Angststörungen beginnen in der 2-4 Lebensdekade. Dabei manifestieren sich ca. 60% vor dem 21. Lebensjahr (Wittchen, Jacobi, Klose, & Ryl, 2010).

Angststörungen werden außerdem häufig bei Suchterkrankungen beschrieben. Etwa 10% der Alkoholabhängigen leiden an einer Angststörung (Wittchen et al., 2010).

Die Therapie der Angststörungen gliedert sich in die pharmakologische Therapie und die Psychotherapie (Bandelow, Lichte, Rudolf, Wiltink, & Beutel, 2014).

Bei Panikstörungen und Agrophobie können medikamentös Wiederaufnahmehemmer wie SSRI und SNRI sowie Trizyklische Antidepressiva eingesetzt werden. Außerdem werden Kognitive Verhaltenstherapie, Psychodynamische Psychotherapie sowie Selbsthilfegruppen empfohlen.

Bei den generalisierten Angststörungen werden medikamentös zu den Wiederaufnahmehemmer noch Kalziummodulatoren und Buspiron empfohlen. Die Empfehlung zur Psychotherapie ist identisch zur Panikstörung.

2.3 Zwang

Die Zwangstörung wird zu den Angststörungen gezählt. Sie ist nach DSM IV definiert durch folgende Kriterien:

Kriterien der Zwangstörung:	
A	<p>Entweder Zwangsgedanken definiert durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wiederkehrende und anhaltende Gedanken, Impulse und Vorstellungen, die als aufdringlich und unangemessen empfunden werden und Angst oder Unbehagen auslösen. 2. Diese Gedanken etc sind nicht nur übertriebene reale Sorgen. 3. Die Person versucht die Gedanken etc zu ignorieren oder zu neutralisieren. 4. Die Person erkennt, dass die Gedanken etc Produkte des eigenen Geistes sind. <p>Oder Zwangshandlungen definiert durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wiederholende Verhaltensweisen oder gedankliche Handlungen, zu denen sich die Person gezwungen fühlt. 2. Die Verhaltensweisen oder gedankliche Handlungen dienen dazu, Unwohlsein zu verhindern oder zu reduzieren oder gefürchteten Ereignissen vorzubeugen. Die Verhaltensweisen stehen jedoch in keinem realistischen Bezug zum Ereignis oder sind übertrieben.
B	Die Person hat im Verlauf erkannt, dass die Zwangsgedanken oder Zwangshandlungen übertrieben oder unbegründet sind.
C	Die Zwangsgedanken oder Zwangshandlungen verursachen erhebliche Belastung, sind zeitaufwendig oder beeinträchtigen die Person bei den Aktivitäten im Alltag.
D	Falls eine andere psychische Störung vorliegt, so sind die Zwangsgedanken oder Zwangshandlungen nicht auf diese beschränkt.
E	Die Störung geht nicht auf die Wirkung einer Substanz zurück.

Tabelle 3: Diagnosekriterien der Zwangstörung (Saß et al., 2003)

In Deutschland sind ca. 2-3% der Bevölkerung im Laufe ihres Lebens von einer Zwangserkrankung betroffen (Zwanzger & Schneider, 2017). Zwangstörungen werden auch häufig als Komorbidität bei Suchterkrankungen beschrieben. Bei manchen Suchttypen treten bei ca. 23% der Erkrankten Zwangssymptome auf (Barth, 2016).

Erste Symptome von Zwangshandlungen oder Zwangsgedanken treten oft schon früh in der Kindheit oder Jugend auf, werden dort jedoch noch nicht als solche wahrgenommen. Es gibt Hinweise auf eine zweigipflige Häufung des Erkrankungseintritts im Alter von 12-14 Jahren und im Alter von 20-22 Jahren. Das Durchschnittsalter bei Störungsbeginn liegt bei 12,8 Jahren (Döpfner & Goletz, 2013). Bei 85% aller Betroffenen beginnen die Symptome für die Zwangserkrankung vor dem 30. Lebensjahr. Der Erkrankungsbeginn bei Männern liegt im Schnitt fünf Jahre früher als bei Frauen. Im Kindesalter sind Jungen wahrscheinlich etwas häufiger betroffen als Mädchen (3:2), ab dem Jugendalter leiden Männer und Frauen etwa gleich häufig an Zwangserkrankungen (Döpfner & Goletz, 2013).

Die Therapie der Zwangstörungen gliedert sich ebenfalls in die pharmakologische Therapie und die Psychotherapie, wobei die Psychotherapie eindeutig im Vordergrund steht.

Eine medikamentöse Monotherapie ist nur induziert, wenn eine Psychotherapie nicht durchgeführt werden kann. In der Psychotherapie wird vor allem die zwangsspezifische Kognitive Verhaltenstherapie empfohlen. Analytische Psychotherapie und tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie können ebenfalls empfohlen werden. Medikamentös werden vor allem Serotonin-Wiederaufnahmehemmer empfohlen (Hohagen, Wahl-Kordon, Lotz-Rambaldi, & Mücke-Borowski, 2014).

2.4 Depression, Angst und Zwang bei Suchterkrankten

Wie in den oben angeführten Studien zu sehen ist, treten Depression, Angststörungen und Zwangstörungen gehäuft bei Suchterkrankten auf und können stellen eine behandlungsbedürftige Nebendiagnose dar. Aus diesem Grund ist es wichtig, bereits diagnostizierte psychiatrische Erkrankungen in der Therapieplanung zu berücksichtigen oder noch nicht diagnostizierte Erkrankungen zeitnah zu diagnostizieren. Im klinischen Alltag wird dies meist mit Selbst- oder Fremdbeurteilungsbögen gehandhabt. So können anhand von validierten Fragebögen Summenscores erhoben werden, welche einen Anhalt für gewisse psychiatrische Begleiterkrankungen liefern. Beispiele hierfür sind das Becks-Depressionsinventar (A. Beck, 1961), ein Selbstbeurteilungsbogen zur Erfassung des Schweregrades einer depressiven Symptomatik bei Jugendlichen und Erwachsenen oder das Becks-Angstinventar ((A. T. Beck, Epstein, Brown, & Steer, 1988), ein Selbstbeurteilungstest zur Erfassung der Schwere von klinischer Angst und Angstsymptomen. Nachteil dieser Fragebögen ist jedoch, dass in den meisten Fällen lediglich eine Erkrankung diagnostiziert wird, sodass häufig mehrere Fragebögen appliziert werden müssen, um ein Spektrum von Begleiterkrankungen zu detektieren, was ein hohes Maß an Compliance seitens der Patienten voraussetzt.

Ein Ziel dieser Studie war es, mithilfe der CPRS-S-A einen Test zu integrieren, welcher Depression, Angststörungen und Zwangstörungen gleichzeitig detektiert und zudem eine Aussage über den zeitlichen Verlauf geben kann.

2.5 Die CPRS-S-A

Die Comprehensive Psychopathological Self-rating Scale for Affective Syndromes (CPRS-S-A) ist eine Weiterentwicklung der Comprehensive Psychiatric Rating Scale, welche im Unterschied zur CPRS-S-A einen Fremdbeurteilungsbogen darstellt. Sie wird bereits im Zentralinstitut für seelische Gesundheit Mannheim angewendet.

Die Comprehensive Psychiatric Rating Scale (CPRS) (Åsberg, Perris, Schalling, & Sedvall, 1978) besteht aus ursprünglich 65 Items, welche zu 18 Items zusammengefasst wurden (Montgomery & Åsberg, 1979). Sie setzt sich aus den drei Subskalen MADRS (Montgomery Åsberg Depression Rating Scale), BSA (Brief Scale for Anxiety) und CPRS-OCD zusammen (Mattila-Evenden, Svanborg, Gustavsson, & Åsberg, 1996). Die Antworten werden auf einer 4-Punkte-Skala (0- 3) mit der Möglichkeit von halben Punkten gegeben. In einer schwedischen Studie an 101 psychiatrischen Patienten (64 Frauen) in einem Alter von 19-76 Jahren erzielte die Gruppe mit stark ausgeprägter Krankheit signifikant höhere Werte als die Gruppe mit gering ausgeprägter Krankheit. Insgesamt korrelierten die Expertenbewertungen hoch mit der Eigenbewertung (MADRS: 0,83; BSA: 0,76). Die MADRS kann milde und moderate Depressionserkrankungen voneinander abgrenzen, allerdings nicht zwischen moderaten und schwerwiegenden Erkrankungen unterscheiden. Die wichtigsten Werte (Mittelwert; Standardabweichung) von MADRS und BSA der Selbstbewertung sind: 10,6; 5,1 und 9,8; 4,8. Sie liegen alle höher als die Expertenbewertungen (Mattila-Evenden et al., 1996).

Verglichen mit dem BDI (Beck, Ward, Mendelson, Mock, & Erbaugh, 1961) kann die MADRS als Äquivalent angesehen werden. Sie ist zudem von fehlangepassten Persönlichkeitszügen und drogeninduzierten Nebenwirkungen weniger beeinflusst (Pär Svanborg & Åsberg, 2001).

Die Weiterentwicklung (CPRS- S-A) als Self-rating Scale for Affective Syndromes ist ein Selbstbeurteilungsbogen, der von den Patienten selbständig ausgefüllt wird und erfasst als Subskalen die Ausprägung von Depressions-, Angst- und Zwangsstörungen.

2.6 Fragestellung

Die Comprehensive Psychopathological Self-rating Scale for Affective Syndromes (CPRS-S-A) wurde bereits in Schweden auf ihre Validität geprüft (P. Svanborg & Asberg, 1994). Ziel unserer Studie war es, einen bewährten schwedischen Selbstbeurteilungsbogen zur genaueren Einschätzung des Depressions- und Angststatus zu übersetzen und dessen Validität zu überprüfen. Dazu sollte eine Validierung der deutschen Version des Tests bei Patienten mit Suchterkrankungen in der teilstationären und stationären Betreuung erfolgen. Die CPRS-S-A wurde in wöchentlichen Abständen erhoben, um anhand einer Kurve die Entwicklung während der Behandlung beurteilen zu können.

Grundsätzlich sollte abgeklärt werden, ob die statistische Auswertung der CPRS-S-A mit der Stichprobe von suchterkrankten Patienten im deutschsprachigen Raum ebenfalls zwischen den Subskalen Depression, Angst und Zwang differenziert wie die schwedische Originalversion (P. Svanborg, Åsberg, & AB., 1995).

Insbesondere interessieren die Fragestellungen, ob sich

- 1) die faktorielle und korrelative Struktur der CPRS-S-A mit 3 Subskalen in der deutschen Version bestätigt,
- 2) ob sich die Subskalen Depression und Angst mittels gängiger Messinstrumente (Becks Depressionsinventar und Becks Angstinventar) validieren lassen und
- 3) ob sich eine Regression der Depressions-, Angst- und Zwangssymptome im zeitlichen Verlauf darstellt.

Hypothesen zu Fragestellung 1:

Hypothese 1: Die explorative Faktorenanalyse der Daten legt wie in der Originalversion eine dreidimensionale Lösung nahe.

Hypothese 2: Die Itemzuordnung der Faktorenanalyse entspricht der Itemzuordnung der Originalversion.

Hypothesen zu Fragestellung 2:

Hypothese 3: Die Subskala der Depression korreliert signifikant mit dem BDI.

Hypothese 4: Die Subskala der Depression korreliert nicht oder deutlich geringer mit dem BAI.

Hypothese 5: Die Subskala der Angst korreliert signifikant mit dem BAI.

Hypothese 6: Die Subskala der Angst korreliert nicht oder deutlich geringer mit dem BDI.

Hypothese 7: Die Subskala Zwang korreliert nicht oder nur schwach mit dem BDI und BAI

Hypothese zu Fragestellung 3:

Hypothese 8: Die Mittelwerte des BDI nehmen im zeitlichen Verlauf ab

Hypothese 9: Die Mittelwerte des CPRS Depression nehmen im Verlauf ab

Hypothese 10: Die Mittelwerte des BAI nehmen im Verlauf ab

Hypothese 11: Die Mittelwerte des CPRS Angst nehmen im Verlauf ab

3 Material und Methoden

3.1 Übersetzung

Um den CPRS-S-A-Fragebogen bei einer deutschsprachigen Stichprobe anwenden zu können, musste in einem ersten Schritt die schwedische Originalversion (P. Svanborg et al., 1995) und die vorliegende englische Version ins Deutsche übersetzt werden. Das Ziel dabei war die bestmögliche Übereinstimmung mit dem Originalfragebogen sowie eine wissenschaftlich fundierte Sprache nach den deutschen Standards. Dabei wurde nach der Technik der Parallelübersetzung vorgegangen, bei der mehrere Personen eine Übersetzung anfertigen, worauf in einem anschließenden Review-Prozess die Varianten untereinander verglichen und diskutiert werden. Auf dieser Grundlage entscheidet man sich für eine endgültige Version, die schließlich von einem unabhängigen Experten noch einmal geprüft wird.

Für diese Studie wurde die Übersetzung von zwei Personen gewährleistet, welche sich einerseits in wissenschaftlichem Arbeiten auskennen, andererseits über gute Englischkenntnisse bzw. Schwedischkenntnisse in Wort und Schrift verfügen.

Anschließend wurde die Übersetzung einem weiteren Experten vorgelegt, welcher sich vor allem mit der Aussagekraft der Übersetzung in deutscher Sprache befasste.

In einem letzten Schritt wurde der Fragebogen Institut intern wieder ins Englische zurückübersetzt, um die Übersetzgenauigkeit zu überprüfen.

3.2 CPRS-S-A

Die verwendete deutsche Version CPRS-S-A beinhaltet eine Einleitung, in welcher die Patienten gebeten werden, ihren Gefühlstand der letzten drei Tage unter den jeweiligen Items auf einer Skala von 0-3 abzugeben. Auch halbe Punkte sind möglich, sodass in der Studie mit einer Skala von 0-6 gerechnet wurde.

Die Instruktion und die Beispielfrage sehen wie folgt aus:

Instruktion:

Mit diesem Fragebogen möchten wir Ihre aktuelle Gefühlslage erfassen. Geben Sie eine Einschätzung ihrer Gefühlslage in den letzten drei Tagen auf einer Skala von 0-3 an.

Der Fragebogen enthält eine Reihe verschiedener Aussagen und Skalen, um ihren Gefühlszustand zu beschreiben. Diese Aussagen drücken unterschiedliche Grade von Unbehagen aus; von 0 (Abwesenheit) – 3 (maximal).

Kreuzen Sie bitte die Aussage an, die Ihre Gefühlslage der letzten drei Tage am besten beschreibt. Denken Sie dabei nicht zu lange nach, sondern arbeiten sie spontan und zügig.

Hier ist eine Beispielfrage. Bitte beantworten Sie diese. Sollte Ihnen etwas unklar sein, fragen sie nach, bevor sie sich der nächsten Frage zuwenden.

Durchhaltevermögen

Wie beurteilen Sie ihr Durchhaltevermögen? Sind Sie schneller erschöpft als gewöhnlich?

- Mein Durchhaltevermögen ist wie immer. - 0
-
- Ich werde schneller erschöpft als gewöhnlich, kann aber begonnene Dinge zu Ende bringen. - 1
-
- Mein Durchhaltevermögen hat sich deutlich verschlechtert. Ich muss Tätigkeiten unterbrechen, mit denen ich gerade beschäftigt bin oder etwas Anderes mach - 2
-
- Vor Erschöpfung kann ich gar nichts anfangen. - 3

Liste der Items:

1. Stimmung
2. Innere Anspannung
3. Reizbarkeit und Wut
4. Schlaf
5. Appetit
6. Konzentration
7. Entscheidungsfähigkeit
8. Antrieb
9. Gefühlsmäßige Beteiligung
10. Pessimismus
11. Sorgen um die Gesundheit
12. Besorgtheit
13. Phobien
14. Zwangsgedanken
15. Zwangshandlung
16. Körperliche Beschwerden
17. Schmerzen
18. Panikattacken
19. Lebensfreude

Die Fragen zu den einzelnen Bereichen lauten:

1. Stimmung: Beschreiben Sie bitte Ihre Stimmung. Haben Sie sich in den letzten drei Tagen traurig, bedrückt oder trostlos gefühlt? War Ihre Stimmung konstant niedergedrückt oder konnten Sie sich noch an etwas erfreuen?

2. Innere Anspannung: Markieren Sie bitte, in welchem Ausmaß Sie in den letzten drei Tagen Gefühle von innerer Anspannung, Unruhe, Furcht oder unbestimmten Ängsten hatten. Wie intensiv waren diese Gefühle? Kamen und gingen diese Gefühle oder blieben sie fast die ganze Zeit?

3. Reizbarkeit und Wut: Diese Frage bezieht sich auf ihre Gefühle von Reizbarkeit und Wut, unabhängig davon, ob Sie diese Gefühle nach außen zeigen oder nicht. Sind sie schnell gereizt oder wütend? Sind ihre Reaktionen der Ursache angemessen? Wie oft und wie stark sind Sie gereizt oder verärgert? Wenn Sie sich an solche Gefühle nicht erinnern können, dann sollten Sie selbstverständlich das Kästchen mit der Null ankreuzen.

4. Schlaf: Bitte beschreiben Sie die Qualität Ihres Schlafes. Wie lange und erholsam haben Sie in den letzten drei Nächten geschlafen? Bewerten Sie ihren tatsächlichen Schlaf, unabhängig davon, ob sie Schlafmittel genommen haben oder nicht. Wenn sie mehr als gewöhnlich geschlafen haben, kreuzen Sie bitte das Kästchen mit der Null an.

5. Appetit: Bitte beschreiben Sie Ihren Appetit. Ist ihr Appetit anders als gewöhnlich? Sollten Sie mehr Appetit als gewöhnlich haben, kreuzen Sie bitte das Kästchen mit der Null an.

6. Konzentration: Bitte beurteilen Sie, wie gut sie sich konzentrieren können. Denken Sie dabei an bestimmte Tätigkeiten, bei denen man sich unterschiedlich stark konzentrieren muss, wie z.B. das Lesen von schwierigen Texten, leichteren Zeitungsartikeln oder Fernsehen.

7. Entscheidungsfähigkeit: Bei dieser Frage geht es um Ihre Fähigkeit, Entscheidungen in gewöhnlichen Alltagssituationen zu treffen, wie zum Beispiel einfache Fragen direkt zu beantworten, zwischen mehreren Möglichkeiten zu wählen, sich zu entschließen, was man anziehen soll, was man zu Mittag essen möchte oder welchem Fernsehkanal man sehen will.

8. Antrieb: Hier sollen Sie ihren Antrieb einschätzen. Fällt es ihnen schwer oder leicht Aufgaben zu beginnen, die ihrer Meinung nach gemacht werden müssen. Wie stark müssen sie sich überwinden, um Aufgaben in Angriff zu nehmen.

9. Gefühlsmäßige Beteiligung: In welchem Ausmaß interessieren sie sich für ihre Umgebung, für andere Menschen oder für Dinge, die ihnen normalerweise Freude bereiten?

10. Pessimismus: Hier sollen Sie einschätzen, wie Sie Ihre Zukunft sehen und wie Sie über sich selbst denken. Bedenken Sie, in welchem Maß Sie sich selbst Vorwürfe machen, von Schuldgefühlen geplagt werden oder ob Sie sich mehr als nötig, z.B um ihre Finanzen oder Gesundheit, sorgen.

11. Sorgen um die Gesundheit: Wie stark sorgen Sie sich um ihre Gesundheit, ungeachtet dessen, ob Sie an einer Erkrankung leiden oder nicht.

12. Besorgtheit: Diese Frage bezieht sich darauf, in welchem Ausmaß Sie über Kleinigkeiten besorgt sind, sich schon im Voraus Sorgen machen oder übertrieben besorgt sind. Achten Sie darauf, wie stark Ihre Unruhe ist, wie oft und welche Anstrengung sie unternehmen, um sie zu überwinden.

13. Phobien: Als Phobien bezeichnet man übertriebene Ängste vor bestimmten Situationen, die man deshalb zu vermeiden versucht – nicht, weil die Situation an sich gefährlich ist, aber um dem Gefühl der Angst oder Verlegenheit zu entfliehen.

Kennen sie solche Situationen? Es kann sich dabei um die Angst vor öffentlichen Verkehrsmitteln handeln, oder vor Menschenmengen (z. B. im Kaufhaus, in der Schlange stehen, Kinobesuch), das Gefühl des Eingeschlossenseins (Fahrstuhl), oder das Gefühl des Alleinseins, aber auch ein Unbehagen in Gesellschaft, beim gemeinsamen Essen oder ähnlichem.

Denken Sie bitte daran, wie ängstlich Sie werden und welchen Aufwand sie betreiben, um solche Situationen zu vermeiden.

14. Zwangsgedanken: Zwangsgedanken sind wiederkehrende, belästigende oder beängstigende Gedanken oder Zweifel. Diese Gedanken drängen sich auf, obwohl man sich sicher ist, dass sie falsch, unangebracht oder krankhaft sind. Haben Sie solche Gedanken? Wenn ja, wie viel Probleme bereiten Sie Ihnen und in welchem Ausmaß wird Ihr Leben davon beeinflusst.

15. Zwangshandlung: Zwangshandlungen sind Handlungen zu denen man sich gezwungen fühlt, um ein inneres Unbehagen zu vermeiden, selbst dann, wenn sie unnötig oder übertrieben sind. Zwangshandlungen können in Grunde vernünftig sein, aber sie werden ausgeführt, wenn sie nicht erforderlich sind oder unnötigerweise mehrmals wiederholt. Führen sie Zwangshandlungen aus? Wenn ja, schätzen Sie bitte ein, in welchem Ausmaß ihr Leben davon beeinflusst wird.

16. Körperliche Beschwerden: Körperliche Beschwerden können im Zusammenhang mit Unruhe auftreten. Beispiele sind Herzklopfen, Schweißausbruch, Atembeschwerden, Schwindel, kalte Hände oder Füße, Mundtrockenheit, Magenbeschwerden, Harndrang, Durchfall usw.

Solche Beschwerden können natürlich auch ohne Unruhe vorkommen oder bei verschiedenen körperlichen Erkrankungen auftreten. Bitte schätzen sie den Schweregrad dieser Beschwerden unabhängig von der möglichen Ursache ein.

17. Schmerzen: Wie oft und wie stark leiden Sie an körperlichen Schmerzen, unabhängig von deren Ursache, z.B. Erkrankung, Unfall? Nehmen Sie Schmerzmittel?

18. Panikattacken: Als Panikattacken bezeichnet man *plötzlich* aufkommende Gefühle von starkem körperlichem Unbehagen in Kombination mit intensiver Angst. Befürchtungen sind oft, dass Bewusstsein oder den Verstand zu verlieren, oder einen Herzinfarkt zu erleiden. Der Anfall entwickelt sich sehr schnell, innerhalb von wenigen Minuten und geht nur langsam zurück. Während des Anfalls kann man Herzklopfen, Atemnot, Schwindel, Stiche in Händen und Füßen oder andere körperliche Symptome verspüren. Denken Sie daran, wie unangenehm eventuelle Attacken für sie waren, und ob Sie dabei unmittelbare Hilfe benötigten (Begleitung, Medikamente).

Beachten Sie bitte, dass Angst und Unruhe, welche nicht in Form von deutlichen Attacken auftreten, nicht hier, sondern unter *Punkt 2 – Innere Anspannung und Unruhe*, angegeben werden sollen.

19. Lebensfreude: Haben Sie Lebensfreude und Zuversicht, oder haben Sie sich lebensmüde und hoffnungslos gefühlt? Hatten Sie Selbstmordgedanken, und wenn ja, in welchem Maße erleben Sie diese als einen wirklichen Ausweg.

Der CPRS-S-A wurde anhand der zur Zeit der Publikation gültigen DSM IV (Saß et al., 1996) erarbeitet und lehnt sich auch in der Auswertung stark an die Kriterien des DSM an. Die Auswertung erfolgt anhand einer Tabelle, in der die Items des Testes den Kategorien Depression, Angst und Zwang zugeordnet werden.

Diese Zuordnungstabelle entspricht folgender Graphik.

ITEM	Depression	Angst	Zwang
1. Stimmung	x		x
2. Innere Anspannung	x	x	x
3. Reizbarkeit und Wut		x	
4. Schlaf	x	x	
5. Appetit	x		
6. Konzentration	x		x
7. Entscheidungsfähigkeit			x
8. Antrieb	x		x
9. Gefühlsmäßige Beteiligung	x		
10. Pessimismus	x		
11. Sorgen um die Gesundheit		x	
12. Besorgtheit		x	x
13. Phobien		x	
14. Zwangsgedanken			x
15. Zwangshandlung			x
16. Körperliche Beschwerden		x	
17. Schmerzen		x	
18. Panikattacken		x	
19. Lebensfreude	x		
Summe	Depression	Summe	Summe
	Angst		Summe
	Zwang		Summe

Tabelle 4: Auswertungsmatrize des CPRS-S-A

Das erste Item „Stimmung“ entspricht inhaltlich dem Kriterium für eine Episode einer Major Depression A 1) (depressive Verstimmung) und dem Kriterium der Zwangsgedanken und Zwangshandlungen A 1) (Unwohlsein verhindern oder reduzieren). Deshalb wird das Item für die Skalen Depression und Zwang gewertet.

Das Item „Innere Anspannung“ ist ein Äquivalent zu dem Kriterium der Depression, dem Kriterium der Angst und des Zwanges. Dies ist das einzige Item, welches in allen drei Skalen erscheint und für alle drei Bereiche gewertet wird.

„Reizbarkeit und Wut“ spiegelt das Kriterium für Posttraumatische Belastungsstörungen D 3) fast wörtlich wieder und wird nur zur Angst gewertet.

Das vierte Item „Schlaf“ taucht in dem Kriterium A 4) der Major Depression und D 1) der Posttraumatischen Belastungsstörung auf, in welcher von Ein- und Durchschlafstörung die Rede ist.

Der „Appetit“ wird nur bei den Kriterien der Major Depression A 3) erwähnt und ist ein isoliertes, typisches Item für die Depression und wird auch nur in dieser Subskala gewertet.

Die Kategorie „Konzentration“ findet sich in den Kriterien A 8) der Major Depression und den Kriterien A 1) und 3) der Zwangsgedanken wieder. Bei den Zwangsgedanken lässt sich die Beeinträchtigung der Konzentration nur aus dem Zusammenhang erschließen und wird nicht explizit erwähnt. Trotzdem wird dieses Item der Depression und Zwang zugeordnet.

Die „Entscheidungsfähigkeit“ ist vor allem bei Zwangsgedanken und –handlungen stark beeinträchtigt und ergibt sich aus der Summe der Kriterien, da die Betroffenen versuchen, ihre Zwänge zu kontrollieren oder zu mindern.

Mangelnder „Antrieb“ resultiert bei Zwangserkrankten aus den Verhaltensweisen oder gedanklichen Handlungen, die dazu dienen, Unwohlsein zu verhindern oder zu reduzieren oder gefürchteten Ereignissen vorzubeugen. Außerdem entspricht es den Kriterien A 5) und 6) der Depression und ist ein charakteristisches Symptom bei Depressionen.

Die „Gefühlsmäßige Beteiligung“ sowie der „Pessimismus“ entsprechen dem Kriterium A 7) der Depression und zählen in der Wertung lediglich zur Depression.

Die „Sorgen um die Gesundheit“, die generelle „Besorgtheit“, die „Phobien“ sowie die „Körperlichen Beschwerden“ und „Schmerzen“ bis hin zur „Panikattacke“ treten bei Angststörungen auf und ergeben sich aus der Summe der Kriterien der Panikattacke und der Generalisierten Angststörung und werden typischerweise der Angst zugeordnet.

Der Aspekt der „Besorgtheit“ wird auch bei Personen mit Zwang aufgegriffen, wobei diese nach dem Kriterium A 2) der Zwangsgedanken nicht nur übertriebene reale Sorgen sind.

Die Items „Zwangsgedanken“ und „Zwangshandlungen“ werden selbsterklärend der Kategorie Zwang zugeordnet.

Das letzte Item „Lebensfreude“ zielt auf die Suizidalität bei Depressionen und entspricht dem Kriterium A 9) (Tod, Suizidgedanken oder Handlungen) und wird in der Depression gewertet.

Eine Beispielauswertung mit Graph nach der schwedischen Publikation (P. Svanborg et al., 1995).

Messzeitpunkt	Tag 1			Tag 7			Tag 14			Tag 21			Tag 28		
	D	A	Z	D	A	Z	D	A	Z	D	A	Z	D	A	Z
ITEM															
1. Stimmung	1		1	0,5		0,5	0,5		0,5	0		0	0		0
2. Innere Anspannung	1,5	1,5	1,5	2	2	2	1	1	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
3. Reizbarkeit und Wut		1,5			1			1			0,5			0	
4. Schlaf	1	1		1	1		1	1		1	1		0,5	0,5	
5. Appetit	1			1			0			0			0		
6. Konzentration	1		1	1		1	0		0	0		0	0		0
7. Entscheidungsfähigkeit			0			0			0			0			0
8. Antrieb	1		1	0,5		0,5	0		0	0		0	0		0
9. Gefühlsmäßige Beteiligung	1			0			0			0			0,5		
10. Pessimismus	1,5			1			0,5			0,5			0,5		
11. Sorgen um die Gesundheit		2			2,5			0,5			0,5			0	
12. Besorgtheit		1	1		2	2		0,5	0,5		0,5	0,5		0,5	0,5
13. Phobien		2			2			1,5			1,5			0,5	
14. Zwangsgedanken			0			0			0			0			0
15. Zwangshandlung			0			0			0			0			0
16. Körperliche Beschwerden		1			1,5			1			0,5			0,5	
17. Schmerzen		0,5			0,5			0			0			0	
18. Panikattacken		1,5			2			1			0			0	
19. Lebensfreude	1			1			0,5			0			0		
Summe															
Depression	10			8			3,5			2			2		
Angst		12			14,5			8			5			2,5	
Zwang			5,5			6			2			1			1

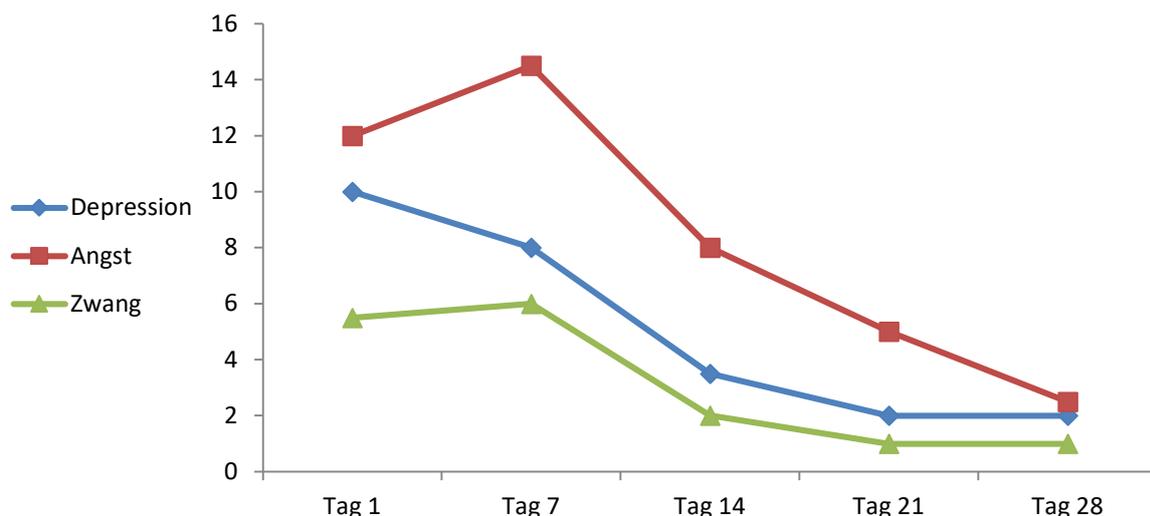


Tabelle 5: Auswertungstabelle mit Graph

Der Kurvenverlauf des Graphen illustriert anschaulich die Entwicklung der Depressions-, Angst- und Zwangssymptome. Dabei können sowohl Erfolge als auch Misserfolge der Behandlung zeitnah erkannt und korrigiert werden. Auch die Wirkung von verordneten Substanzen lässt sich anhand des Graphen ableiten. Auf diese Art und Weise lässt sich optisch eine Tendenz erkennen und dem Patienten kann anhand des Graphen ein Therapieerfolg veranschaulicht werden.

Konkrete Toleranzgrenzen wurden für den CPRS-S-A noch nicht festgelegt, sodass anhand der absoluten Punkte keine Zuordnung zur Schwere der Erkrankung zulässig ist, sondern vor allem ein Trend erkannt werden kann.

3.3 Studiendesign

Es handelte sich um eine Beobachtungsstudie an dem Zentralinstitut für seelische Gesundheit in Mannheim, bei welcher die ins Deutsche übersetzte CPRS-S-A an die Patienten zusätzlich zu anderen Fragebögen appliziert wird. Der Test wurde dazu in die betriebsinterne Software aufgenommen, sodass die Probanden den Test an einem Tablet/PC ausfüllen konnten. Dazu wurden die Probanden einmal wöchentlich aufgefordert, sodass sich über den Zeitraum des Ambulanzaufenthaltes für einen Probanden fünf Messzeitpunkte ergaben.

Die Erhebung der Studie erfolgte im Zeitraum vom 1.07.2016- 30.06.2017

Die Unbedenklichkeitserklärung des Ethikkommission Mannheim wurde im März 2016 erteilt.

3.4 Stichprobenrekrutierung

Geplant war ein Stichprobenumfang von n=300 Patienten, welche sich in der stationären oder teilstationären Betreuung der Suchtklinik befanden oder im Studienzeitraum dort aufgenommen wurden. Die Patienten wurden von dem zuständigen Arzt oder dem wissenschaftlichen Mitarbeiter über diese Studie informiert und erhielten die Einverständniserklärung, die Datenschutz- und die Information über die Testbögen sowie den resultierenden Forschungshintergrund.

Einschlusskriterien:

- Männliche und weibliche Patienten mit einem Mindestalter von 18 Jahren
- Kenntnis der deutschen Sprache in Schrift und Wort

Ausschlusskriterien:

- Keine deutschen Sprachkenntnisse
- Eingeschränkte Geschäftsfähigkeit bzw. mangelnde Fähigkeit zur Zustimmung nach ausführlicher Aufklärung
- Blindheit

Für die teilnehmenden Patienten ergaben sich keine gesundheitlichen Risiken durch ihre Teilnahme an der Studie.

Die Probanden wurden im Vorfeld der Untersuchungen sowohl schriftlich als auch mündlich von einem wissenschaftlichen Mitarbeiter oder Arzt des ZI Mannheim (Klinik für Abhängiges Verhalten und Suchtmedizin) über die geplanten Untersuchungen ausführlich informiert. Vor Untersuchungsbeginn erklärten die Probanden schriftlich ihr Einverständnis zur Studienteilnahme.

Hierbei bestand erneut die Gelegenheit, noch offene Fragen mit einem wissenschaftlichen Mitarbeiter / Arzt zu klären. Außerdem wurde erneut auf die Freiwilligkeit der Studienteilnahme hingewiesen.

Abbruchkriterien

- Formloser Widerruf der Einverständniserklärung
- Auftreten von unerwarteten Ereignissen, welche mit einer weiteren Teilnahme an der Studie unvereinbar sind

3.5 Untersuchungsdurchführung

In der klinischen Phase wurde der Test in digitaler Form auf einem Tablet an die teilnehmenden Probanden im Rahmen eines teilstationären Aufenthaltes ausgehändigt und von diesen bearbeitet. Die angesetzte Zeit betrug ca. 15 min. Die erreichten Punkte wurden in eine Verlaufskurve eingetragen, in welcher auf die Abszissenachse die Zeit und auf der Ordinatenachse die Punkte aufgetragen werden. Dieser Test wurde wöchentlich wiederholt, wobei zu erwarten war, dass die Bearbeitungszeit abnahm, da die Fragen gleichblieben. Die wöchentlichen Punktzahlen wurden ebenfalls in die Verlaufskurve eingetragen, sodass sich ein kontinuierlicher Verlauf ablesen lässt. Durch direktes Feedback der Probanden und statistischen zweimonatliche Zwischenauswertungen ließen sich Probleme und Verständnisschwierigkeiten direkt oder zeitnah beheben. Vorgesehen war ein Studienzeitraum von einem Jahr, in dem im wöchentlichen Abstand Teilnehmern der Fragebogen neben anderen Fragebogen appliziert wurde. Es handelte sich bei den anderen Fragebögen um die im nächsten Absatz beschriebenen Tests. Diese validen Tests dienten als externe Kriterien zur Validierung. Die Validierung des CPRS-S-A erfolgte mittels der Konstruktvalidierung durch Korrelation mit konstruktnahen und konstruktfernen Kriterien.

3.6 Externe Validierungskriterien

Für die externe Validierung wurden Messinstrumente herangezogen, welche bereits validiert wurden und im klinischen Einsatz praktikabel sind. Zur Validierung der Subskala Depression wurde das Beck Depressionsinventar verwendet, welches als Selbstfragebogen zeitgleich zum CPRS-S-A appliziert wurde. Das Becks Angstinventar wurde zur Validierung der Subskala Angst herangezogen und ebenfalls zeitgleich zum CPRS-S-A appliziert. Zur Validierung der Subskala Zwang stand kein geeignetes Messinstrument zur Verfügung, jedoch ließe sich bei positiver Validierung der anderen Subskalen auch eine Aussage über Zwangserkrankungen treffen.

3.6.1 Beck Angstinventar (BAI)

Das BAI ((A. T. Beck et al., 1988); deutsche Fassung (Margraf & Ehlers, 1998)) ist ein Selbstbeurteilungstest zur Erfassung der Schwere von klinischer Angst und Angstsymptomen bei Erwachsenen und Jugendlichen. Es setzt sich aus insgesamt 21 Items zusammen, die auf einer vierstufigen Likert-Skala hinsichtlich der Schwere des Auftretens von Angstsymptomen in den letzten sieben Tagen bewertet werden (0 = überhaupt nicht; 1 = wenig, es störte mich nicht sehr; 2 = mittel, es war sehr unangenehm, aber ich konnte es aushalten; 3 = stark, ich konnte es kaum aushalten). Von den 21 Items messen 13 physiologische Symptome, fünf kognitive und drei sowohl kognitive als auch physiologische Symptome. Folgende Items werden dem Patienten zur Selbstbeurteilung vorgelegt: Taubheit und Kribbeln; Hitzegefühle; weiche Knie oder Beine; unfähig mich zu entspannen; Befürchtung des Schlimmsten; schwindlig oder benommen; Herzrasen oder Herzklopfen; wackelig oder schwankend; Schrecken; nervös; Erstickungsgefühle; zitternde Hände; zittrig; Angst, Kontrolle zu verlieren; Atembeschwerden; furchtsam; Magen- und Darmbeschwerden; Schwächegefühl; glühendes Gesicht und hitzeunabhängiges Schwitzen (Gruß, 2010). Die Auswertung erfolgt durch Addition der angekreuzten Aussagen; 0-63 Punkte können erzielt werden. Ein Punktwert von 0 bis 7 spricht für minimale Angst, 8 bis 15 impliziert milde, 16 bis 25 moderate und 26 bis 63 Punkte werden als klinisch relevante Angst interpretiert (Gruß, 2010). Wird ein BAI-Summenscore von 8 als Grenzwert für die Unterscheidung zwischen positiven ($BAI \geq 8$) und negativen Testwerten (BAI

< 8) gewählt, erhält man eine Sensitivität von 0,91 und eine Spezifität von 0,92 bei der Differenzierung zwischen Personen mit und ohne Angststörung (Margraf & Ehlers, 2007).

3.6.2 Becks-Depressionsinventar (BDI II)

Das BDI (A. Beck, 1961), deutsche Fassung (Hautzinger et al., 1994), ist ein Selbstbeurteilungsbogen zur Erfassung des Schweregrades einer depressiven Symptomatik bei Jugendlichen und Erwachsenen. Das Ausmaß der Depressivität wird anhand der folgenden 21 Symptombereiche erfasst:

Dysphorie; Pessimismus; Versagen; Unzufriedenheit; Schuldgefühle; Strafbedürfnis; Selbsthass; Selbstanklagen; Selbstmordimpulse; Weinen; Reizbarkeit; Rückzug und Isolation; Entschlussunfähigkeit; negatives Körperbild; Arbeitsunfähigkeit; Schlafstörungen; Ermüdbarkeit; Appetitverlust; Gewichtsverlust; Hypochondrie und Libidoverlust. Hinsichtlich aller Bereiche soll auf einer vierstufigen Likert-Skala eingeschätzt werden, wie stark die Symptome in der vorangegangenen Woche ausgeprägt waren („nicht vorhanden“, „leichte Ausprägung“, „mäßige Ausprägung“ und „starke Ausprägung“). Die zutreffenden Aussagen werden zu einem Summenwert aufaddiert, der als Indikator der gegenwärtigen depressiven Symptomschwere dient (Gruß, 2010).

Die bei der Studie verwendete 1996 revidierte Version BDI II wurde speziell auf die DSM-IV Kriterien angepasst und die Items verständlicher umformuliert. Außerdem wurde der Erfassungszeitraum auf zwei Wochen erweitert und neue Schwellenwerte definiert (Schaub, Roth, & Goldmann, 2013). Es können Punktwerte von 0-63 erreicht werden.

Dabei spricht eine Punktzahl unter 8 Punkten gegen eine bestehende Depression. Bei einem Summenwert von 9-13 spricht man von einer minimalen, bei 14-19 von einer leichten, bei 20-28 von einer mittelschweren und über 29 von einer schweren Depression (Köllner & Schauenburg, 2012). Die Sensitivität liegt bei 81% und die Spezifität bei 92% (Dozois, Dobson, & Ahnberg, 1998).

3.7 Datenanalyse

Dieses Kapitel befasst sich mit der Vor- und Aufbereitung der zu erhebenden Daten sowie der Umgang mit fehlenden Daten und die deskriptive Statistik zur Erörterung der Fragestellung. Die Auswertung der Daten und die statistische Berechnung erfolgte mit dem Programm SPSS.

3.7.1 Datenkontrolle

Raab-Steiner und Benesch schlagen als vorbereitenden Schritt vor, die Daten vor der Auswertung einer Kontrolle zu unterziehen, um Eingabefehler zu vermeiden. Dafür wurden Maximum und Minimum aller Variablen und ihre Streuungsmaße hinsichtlich der Wertelabels überprüft. Entdeckte Fehler konnten so überprüft und korrigiert werden. (Raub-Steiner & Benesch, 2010). Da die Probanden den Fragebogen am Tablet ausfüllten, konnten Übertragungsfehler vermieden werden.

3.7.2 Umgang mit fehlenden Werten

Bei der Erhebung empirischer Daten können einzelne Items von Probanden beabsichtigt oder unbeabsichtigt unbeantwortet bleiben. Diese fehlenden Werte (sogenannten Missings) werden ausgelassen und für die weitere Analyse werden Werte berechnet (Raub-Steiner & Benesch, 2010). Diese, von dem Summenscore des Fragebogens abhängigen, errechneten Werte, dienen dazu, die durch die fehlenden Werte entstandene Schweigeverzerrung zu verringern. Wenn ein Proband weniger als die Hälfte aller Items beantwortet, wurde der Proband aus der Wertung entfernt.

3.7.3 Deskriptive Statistik

Zur Beschreibung der Stichprobe wurden die soziodemografischen Merkmale aufgeführt. Für die Daten wurden Stichprobengröße, Alter, Geschlecht, Teilnehmer zu den Messzeitpunkten und Komorbiditäten für die einzelnen Untergruppen ermittelt und statistisch auf Unterschiede getestet.

3.7.4 Statistische Testverfahren

3.7.4.1 Itemanalyse

Die Itemanalyse wurde mit den Daten des dritten Messzeitpunktes durchgeführt. Der dritte Messzeitpunkt wurde gewählt, da Patienten zum Aufnahmezeitpunkt häufig instabil sind und somit die Auswertung verzerrt werden könnten. Die Daten des ersten, zweiten, vierten und fünften Messzeitpunktes wurden ebenfalls beachtet und die durchgeführten Berechnungen ergaben ähnliche Ergebnisse wie die aufgeführten statistischen Berechnungen.

Die Itemanalyse (Reliabilitätsanalyse) ist nach der Datenkontrolle ein erster Schritt zur Beurteilung und Aufbereitung der erzielten Ergebnisse. Es geht dabei nicht darum, welche Informationen die Daten enthalten, sondern ob einzelne Items überhaupt einen nennenswerten Informationsgehalt besitzen. Unter der Reliabilitätsanalyse versteht man eine formale Analyse der einzelnen Items auf ihre Aussagefähigkeit und/oder ihren diagnostischen Wert und somit auf die Gültigkeit und Zuverlässigkeit der erhobenen Daten im Hinblick auf die Untersuchungsziele. Dabei wird sowohl der Informationsgehalt eines einzelnen Items wie auch dessen Tauglichkeit in einem konkreten Untersuchungskontext, etwa innerhalb einer Testbatterie von Items, geprüft. (Litz, 2010)

Eine erste Inspektion der Güte der Variablen zielt auf ihre Verteilungseigenschaften und bezieht sich auf Informationen über ihre Lage, Streuung und Verteilungsform. Es wurden die Items des dritten Messzeitpunktes verwendet.

3.7.4.2 Die rechnerische Analyse der Itemverteilungseigenschaften

Bezüglich der Betrachtung der statistische Parameter der Häufigkeitsverteilungen lassen sich laut Litz (Litz, 2010) die folgenden Aussagen formulieren:

(a) zum rechnerischen Mittelwert:

An den arithmetischen Mitteln kann man die Schwerpunkte der Verteilung ablesen. Items, die von gar keiner oder von allen Personen gleich beantwortet werden, bringen keine Informationsgewinn und sollten ausgeschlossen werden. Viele beobachtete Items sollten deshalb im mittleren Skalenbereich liegen und kein Mittelwert sollte in eine Randklasse fallen. (Litz, 2010)

(b) zur Standardabweichung:

Je geringer die Standardabweichung eines Items ist, desto schlechter ist sein Differenzierungsvermögen. Die Standardabweichung als Maß der Variabilität gibt an, wie unterschiedlich die Probanden auf das Item reagiert haben. (Litz, 2010)

3.7.4.3 Die Analyse der Schwierigkeit eines Items

Ein Item wird dann als schwierig bewertet, wenn es nur von wenigen Probanden im Sinne der gewünschten Eigenschaft zustimmend beantwortet wird. Dabei wird die Schwierigkeit durch den relativen Anteil der Befragten ausgedrückt, die das Item im Sinne des Untersuchungsmerkmals beantworten. Das Ziel ist es, Items von mittlerer Schwierigkeit zu konstruieren, weil sie dann eher geeignet sind, möglichst viele Informationen voneinander zu unterscheiden. Es gibt zwei Möglichkeiten, die akzeptablen Items über die Item-Schwierigkeit zu bewerten. Einmal über die bereits durchgeführte Betrachtung der Itemmittelwerte und zum zweiten über die Berechnung des Schwierigkeitsindexes. (Litz, 2010)

(a) Schwierigkeit über den Mittelwert

Ein optimales Differenzierungsvermögen haben Items mit einem arithmetischen Mittelwert von 20% (1,2) bis 80% (4,8)-Bereich der Skala von 0 bis 3 mit sechs Ausprägungen (halbe Punkte) (Mummendey & Grau, 2014).

(b) Schwierigkeitsindex

Der Schwierigkeits-Index ist als Anteil der von den n befragte Personen erreichten Itemwerte zu den gesamt erreichbaren Itemwerten definiert. Die Summenwerte der Items wird in Bezug zum insgesamt möglichen Punktwert der Items gesetzt. Dieser Index sollte zwischen 0,2 und 0,8 liegen (siehe Tab. 13) Werte unterhalb von 0,2 zeigen an, dass das Item zu schwer war und nur von wenigen Probanden entsprechend beantwortet wurde; Werte oberhalb von 0,8 geben an, dass sehr viele Probanden das Item beantwortet haben und es zu leicht war. Erwünscht sind Werte um 0,5 (Kelava & Moosbrugger, 2008).

3.7.4.4 Die Trennschärfeanalyse

Trennschärfe bedeutet das Ausmaß, in welchem ein Item die Merkmalsträger nach dem fraglichen Merkmal differenziert. Sie ist somit auf der Basis eines Regressions-Zusammenhangs des Items mit dem Gesamtttestwert definiert. Items haben eine hohe Trennschärfe, wenn eine hohe Korrelation des Items mit dem Wert des Gesamtttestwertes besteht. Die Berechnung erfolgt über den Korrelationskoeffizient nach Pearson und die ermittelten Korrelationskoeffizienten werden als Trennschärfekoeffizienten interpretiert. Sie können Werte zwischen 0 und 1 annehmen. Ein hoher Wert bei einem Item deutet daraufhin, dass dieses Item sehr gute Diskriminierungseigenschaften besitzt und ein niedriger Wert um Null bringt zum Ausdruck, dass Probanden mit Symptomen und ohne Symptome das Item in etwa gleicher Weise beantworten, was auf eine geringe Diskriminierungsfähigkeit hinweist. Items mit einem Trennschärfekoeffizienten $< 0,2$ sollten verworfen werden. Items mit geringer Trennschärfe sollten zusätzlich nach ihrem Schwierigkeitsindex beurteilt werden. Problematisch sind dabei die Items, die neben einer geringen Trennschärfe auch noch eine geringe oder zu hohe Schwierigkeit aufweisen. (Litz, 2010)

3.7.4.5 Cronbach's Alpha

Das Cronbach's Alpha stellt die gebräuchlichste Methode der Reliabilitätseinschätzung, d.h. der Messung der Reproduzierbarkeit von Messergebnissen dar. Die interne Konsistenz der Item-Messwerte wird über die Formel nach Cronbach (Cronbach, 1951) errechnet.

Zur Bewertung der Berechnungsergebnisse können die Erfahrungswerte der folgenden Tabelle dienen.

Richtlinien für interne Konsistenz:

- α** > 0,80: gute Konsistenz
 > 0,70: zufriedenstellende Konsistenz
 > 0,60: ausreichende Konsistenz
 > 0,50: grenzwertige Konsistenz
 < 0,50: unzureichende Konsistenz

Tabelle 6 nach (Litz, 2010)

3.7.4.6 Faktorielle Validität

Die faktorielle Validität ist ein Aspekt der Konstruktvalidität, der darauf Bezug nimmt, dass eine psychologisch begründbare Faktorenstruktur nachgewiesen wurde. Diese Faktorenstruktur kann allein auf dem Test (seinen Items oder Skalen) oder auf gemeinsamen Faktorenanalysen des Tests mit konstrukt nahen und konstruktfernen Kriterien basieren (Stangl, 2013). Eine Korrelation besteht ab einem Wert $r > 0,5$. Die Signifikanz liegt bei $p < 0,01$.

3.7.4.7 Hauptkomponentenanalyse und Faktorenanalyse

Die Hauptkomponentenanalyse ist eine variablenorientierte Methode, die versucht, die Originalvariablen durch eine kleinere Anzahl Variablen zu ersetzen. Die Hauptkomponenten werden nacheinander in absteigender Bedeutung konstruiert. Man hofft, dass wenige der ersten Variablen für den größten Teil der Variation in den Originaldaten verantwortlich sind, so dass die effektive Dimension der Daten reduziert werden kann. Die erste Hauptkomponente wird so konstruiert, dass sie für den größten Teil der Variation verantwortlich ist. Man hofft dabei, dass sich die ersten Hauptkomponenten gut interpretieren lassen und man so die Daten besser verstehen kann (Schermelleh-Engel, Werner, & Moosbrugger, 2007).

Mittels SPSS wurde eine rotierte Korrelationsmatrix der einzelnen Items zum dritten Messzeitpunkt erstellt und anschließend mittels des Kaiser-Maier Kriterium und Bartlett-Test überprüft.

Das Kaiser-Maier-Olkin Kriterium (KMO) zeigt an, in welchem Maß die Ausgangsvariablen zusammengehören und dient als Indikator dafür, ob eine Faktorenanalyse sinnvoll ist. Das KMO kann Werte zwischen 0 und 1 annehmen. Laut Kaiser sollte der Wert mindestens 0,8 betragen, in der Praxis ist ein Wert von 0,6 akzeptabel (Hildebrandt, Jäckle, Wolf, & Heindl, 2015).

Der Bartlett-Test gibt an, mit welcher Irrtumswahrscheinlichkeit die Nullhypothese abgelehnt werden kann. Die Nullhypothese besagt, dass die Korrelationsmatrix gleich der Einheitsmatrix ist. Die Alternativhypothese behauptet, dass die beiden ungleich sind (Brosius & Brosius, 1995).

Die Faktorenanalyse zeigt die Faktorenladungen und gibt an, welche Varianz der Items von der Faktorenladung erfasst werden. Die Faktorladungen entsprechen den Korrelationen der latenten Variablen mit den Indikatoren. Dabei liegt die Annahme vor, dass die Faktoren unabhängig voneinander sind. Daneben sind die Kommunalitäten aufgelistet. Sie sind die Summe der quadrierten Faktorladungen einer Variable und zeigen, welcher Teil der Streuung einer Variable durch alle Faktoren gemeinsam erklärbar ist. Je höher der Wert der

Kommunalität, desto eher wird eine Variable durch die extrahierten Faktoren erfasst (Hildebrandt et al., 2015).

3.7.4.8 SCREE-Test

Der Scree-Test, welcher auch Ellenbogenkriterium genannt wird, ist ein graphisches Verfahren zur Bestimmung der optimalen Faktorenzahl bei einer Faktorenanalyse. Das Kriterium wurde in den 1960er Jahren von dem US-amerikanischen Psychologen Raymond Bernard Cattell (Cattell, 1966) entwickelt.

Es sollen bei der Analyse nur die Faktoren extrahiert werden, welche einen bedeutenden Teil der Varianz erklären und daher einen hohen Eigenwert besitzen. Dies ist bei dem ersten Faktor der Fall. Häufig trifft dies auch bei einigen weiteren Faktoren zu, obwohl die Eigenwerte in der Regel stark abnehmen. Ab einem gewissen Faktor verbleibt dann die zusätzliche Varianz, die durch jeden zusätzlichen Faktor erklärt wird, auf niedrigem Niveau. Die Faktorenauswahl dient in erster Linie der Erstellung von aussagekräftigen, gut interpretierbaren Ergebnissen und ist damit nur eingeschränkt objektivierbar (Horn, 1965).

Die Grundannahme ist, dass nur diejenigen Faktoren bedeutsam seien, die eine stärkere Korrelation repräsentieren als die Korrelation von Zufallszahlen. Der Scree-Test nutzt die Tatsache, dass Eigenwerte von Zufallszahlen typischerweise annähernd konstant verlaufen. Zur Anwendung des Scree-Tests werden die abfallend sortierten Eigenwerte der möglichen Faktoren in einem sogenannten Eigenwertediagramm oder auch Scree-Plot betrachtet. Nachdem die Eigenwerte der Daten zunächst steil abfallen, zeichnet sich typischerweise eine Knickstelle („Ellenbogen“) ab. Die rechts daneben liegenden Faktoren stagnieren auf niedrigem Niveau. Sie gelten als nicht relevant, da sie sich in etwa auf oder sogar unter dem Niveau von Zufallskorrelationen bewegen. Die links neben der Knickstelle liegenden Eigenwerte gelten als relevant (Bortz, 1999).

3.7.4.9 Explorative Faktorenanalyse mit ausgeklammerten Items

Zusätzlich zur rein explorativen Faktorenanalyse wurde eine Faktorenanalyse mit verminderter Itemanzahl durchgeführt. Ziel war eine stabilen Faktorenlösung, in welcher Items, welche einen hohen Eigenwert sowie einen Ladungskoeffizient zu anderen Items von unter 0,4 haben und damit einen eigenen Faktor darstellen würden, vernachlässigt werden.

3.7.4.10 Statistische Auswertung der Subgruppen

Die Überprüfung, ob sich die identifizierten Gruppen signifikant voneinander unterscheiden, wurde mittels einfaktoriellen ANOVA äquivalent zur Faktorenberechnung zum dritten Untersuchungszeitpunkt durchgeführt.

Zunächst erfolgte die Überprüfung der Normalverteilung der einzelnen Untersuchungsgruppen (Harwell, Rubinstein, Hayes, & Olds, 1992). Diese wurde mittels des Shapiro-Wilk-Testes durchgeführt. In diesem Test sollte die Signifikanz der einzelnen Gruppen $p > 0.05$, um davon auszugehen, dass die Daten normalverteilt sind (Razali, Wah, & analytics, 2011). Leichte Abweichungen von der Normalverteilung können durch der Robustheit der ANOVA ausgeglichen werden (Mena et al., 2017).

Danach wurde die Varianzhomogenität mit dem Levene-Test überprüft. Bei einem signifikanten Levene-Test ($p < 0.05$) würde man von einer Verletzung der Varianzhomogenität ausgehen (Lix, Keselman, & Keselman, 1996).

Anschließend wurden post-hoc-Tests durchgeführt, um zu sehen, welche Gruppen sich genau voneinander unterscheiden. Bei gegebener Varianzhomogenität wurde der Tukey-Test verwendet. Bei fehlender Varianzhomogenität wurde auf den Welch-Test zurückgegriffen. Der Tukey-Test ist ein post-hoc-Test, der alle möglichen Gruppenkombinationen miteinander vergleicht. Dabei werden Differenzen der Mittelwerte der Gruppen ermittelt und die statistische Signifikanz berechnet. (Lix et al., 1996).

3.7.4.11 Statistische Auswertung der zeitlichen Verläufe

Des Weiteren wurde mittels einfaktorieller ANOVA mit Messwiederholung die Entwicklung über den Messzeitraum analysiert. Dabei wurde zunächst mittels explorativer Datenanalyse nach Ausreißern gesucht und diese auf Echtheit überprüft. Außerdem wurde auch die Normalenverteilung mittels Shapiro- Wilk- Test in zeitlichen Verlauf geprüft, da sich die Gruppengröße änderte. Da die ANOVA robust gegen Verletzung der Normalverteilung ist, wurde die Daten belassen (Vasey & Thayer, 1987). Danach wurde die Sphärizität mittels Mauchly-Tests ermittelt. Diese sollte eine Signifikanz $p > 0.05$ aufweisen. Bei einer Signifikanz $p < 0.05$ wurde ein Korrekturverfahren angewandt. Bei $\epsilon > .75$ wurde die Huynh-Feldt-Korrektur verwendet, während bei $\epsilon < .75$ die Greenhouse-Geisser-Korrektur angewendet wurde (Girden, 1992). Dann wurde geprüft, ob sich die Messzeitpunkte bei einem Signifikanzniveau von 5% unterscheiden. Mittels paarweisen Vergleichen wurde auch analysiert, welche Zeitpunkte sich signifikant unterscheiden (Hemmerich, 2020).

4 Ergebnisse

4.1 Stichprobenbeschreibung der Konstruktionsstichprobe

Es nahmen 216 Probanden zum ersten Messzeitpunkt an der Studie teil. Aufgrund hoher Abbruchquoten in der Suchttagesklinik füllten zum Testzeitpunkt T28 nur noch 40% der Startteilnehmer den Bogen aus. Es fiel die Geschlechterverteilung von 29% weiblich und 71% männlichen Teilnehmern auf.

Mehr als 1/5 der Teilnehmer hatten als Komorbidität eine bekannte Depressive Erkrankung, wovon über 60% medikamentös behandelt wurden. Zwei Teilnehmer erhielten im Verlauf eine neue antidepressive Medikation. Angststörungen waren bei 12 Teilnehmern bekannt und 2 davon wurden medikamentös behandelt. Bekannte Zwangstörungen wiesen lediglich 2 Teilnehmerinnen auf und eine medikamentöse Behandlung erfolgte nicht.

Über die Hälfte der Teilnehmer (57,4%) waren aufgrund einer Alkoholabhängigkeit in Behandlung. In dieser Gruppe befinden sich auch 27 von 46 Probanden mit der Komorbidität Depression (58,7%) und 8 der 12 Probanden mit der Komorbidität einer Angststörung (66,7%). Somit hatten 21,8% der Teilnehmer eine Depression, 6,5% eine Angststörung und 0,8% eine Zwangstörung.

Die zweite große Untergruppe bildeten Probanden mit Cannabisabhängigkeit (18,1%). Es befinden sich fast 24% (11 von 46) der Probanden mit einer Depressiven Erkrankung in dieser Gruppe und somit hatten 28,2% der Gruppe eine Depression. Nur 5,1% der Gruppe hatten eine Angststörung.

Glückspielsüchtige und Sonstige (Weitere Drogen, Stoffungebundene Süchte, Internet, etc) bildeten etwa gleich große Untergruppen. Auffällig ist der prozentual höchste Anteil (8,3%) an Angststörungen bei den Spielsüchtigen und ein Anteil an Depression von 12,5%. In der Gruppe der Sonstige hatten 20,8% eine Depression.

Die folgenden Tabellen zeigen die Verteilung der Merkmale der Stichprobe, welche auf einer Suchtmedizinischen Tagesklinik erhoben wurden. Dabei gibt die Prozentzahl das Verhältnis von Merkmal zur Gesamtgröße der Spalte an (Ausnahme bei Geschlecht).

	Total	Alter	Geschlecht	T1	T7	T14	T21	T28	Depression	Angst	Zwang
			m/w								
Alle	216	41,5	167/48	215	171	154	126	86	46	12	2
AUD	124	46,3	91/33	124	97	85	69	40	27	8	1
%	57,4		73,4/26,6	57,7	56,7	55,2	54,8	46,5	58,7	66,7	50
Cannabis	39	31	30/9	39	36	32	24	20	11	2	1
%	18,1		76,9/23,1	18,1	21	20,8	19	23,3	23,9	16,7	50
Spieler	24	33,4	21\3	24	21	21	19	16	3	2	0
%	11,1		87,5/12,5	11,1	12,3	13,6	15,1	18,6	6,5	16,7	
Übrige	24	38,1	22\2	24	15	15	14	10	5	0	0
%	11,1		91,7/8,3	11,1	8,8	9,7	11,1	11,6	10,9		
Komorbidität Depression	46	43,8	36/10	46	40	33	30	24	46	1	0
%	21,3		78,3/21,7	21,3	23,4	21,4	23,8	26,9		8,3	
Davon medikamentös behandelt	28 60,9%										
Medikation bereits bei Aufnahme	26										
Komorbidität Angst	12	41	8\4	12	10	10	8	5	1	12	0
%	5,6		66,7/33,3	5,6	5,8	6,5	6,3	5,8	2,2		
Davon medikamentös behandelt	2 16,7%										
Medikation bereits bei Aufnahme	2										
Komorbidität Zwang	2	37	0/2	2	1	1	1	1	0	0	2
%	0,9		0/100	0,9	0,6	0,6	0,8	11,6			
Davon medikamentös behandelt	0										

Tabelle 7: Stichprobenbeschreibung

4.2 Itemanalyse

Die Itemanalyse wurde mit den Daten des dritten Messzeitpunktes durchgeführt. Der dritte Messzeitpunkt wurde gewählt, da Patienten zum Aufnahmezeitpunkt häufig instabil sind und somit die Auswertung verzerrt werden könnten. Nach zwei Wochen kann der Zustand der Patienten als stabil bezeichnet werden. Gegen Ende der Therapie treten erneut Zukunftsängste und sonstige Herausforderungen in den Vordergrund, sodass ebenfalls von einem Bias auszugehen ist.

4.2.1 Die rechnerische Analyse der Itemverteilungseigenschaften des CPRS

Die meisten Items haben eine Range von 6. Das Maximum von 6 Punkten bei lediglich drei Antwortmöglichkeiten der Items beruht auf der Beachtung der halben Antwortpunkte, welche von den Probanden ausgewählt werden konnten, sodass ein Maximum von 6 einem Antwortwert von 3 entspricht.

Die Mittelwerte bewegen sich im Bereich 0,73- 1,89 und liegen damit recht niedrig (siehe Abbildung.). Die Standardabweichungen bewegen sich im Bereich von 1,19-1,71 und sind damit hoch, was positiv zu bewerten ist. An der Summe der Itempunkte lässt sich erkennen, dass gewisse Items wie Item 18 sehr viel seltener angegeben wurden als anderes wie beispielsweise Item 2.

Die niedrigen Mittelwerte lassen an dem Informationsgewinn der Items zweifeln. Vor allem Item 5, 15 und 18 liegen mit ihren Mittelwerten im Randbereich. Um weitere Aussagen treffen zu können, sollte die Schwierigkeit der Items berücksichtigt werden.

	N	Range	Minimum	Maximum	Summe	Mittelwert	Std. Abweichung	Varianz
Item 1	148	6	0	6	227	1,5338	1,65128	2,727
Item 2	147	5	0	5	278	1,8912	1,56647	2,454
Item 3	145	6	0	6	218	1,5034	1,56402	2,446
Item 4	147	6	0	6	268	1,8231	1,66635	2,777
Item 5	147	6	0	6	116	0,7891	1,19492	1,428
Item 6	147	5	0	5	240	1,6327	1,57063	2,467
Item 7	147	6	0	6	210	1,4286	1,5125	2,288
Item 8	148	6	0	6	241	1,6284	1,55305	2,412
Item 9	147	6	0	6	206	1,4014	1,36321	1,858
Item 10	148	6	0	6	251	1,6959	1,68086	2,825
Item 11	147	6	0	6	163	1,1088	1,20005	1,44
Item 12	148	6	0	6	269	1,8176	1,7184	2,953
Item 13	148	6	0	6	207	1,3986	1,68119	2,826
Item 14	148	6	0	6	187	1,2635	1,56649	2,454
Item 15	148	6	0	6	135	0,9122	1,39449	1,945
Item 16	147	5	0	5	216	1,4694	1,51389	2,292
Item 17	147	6	0	6	180	1,2245	1,4035	1,97
Item 18	148	6	0	6	108	0,7297	1,45964	2,131
Item 19	148	6	0	6	183	1,2365	1,31118	1,719

Tabelle 8: Deskriptive Analyse

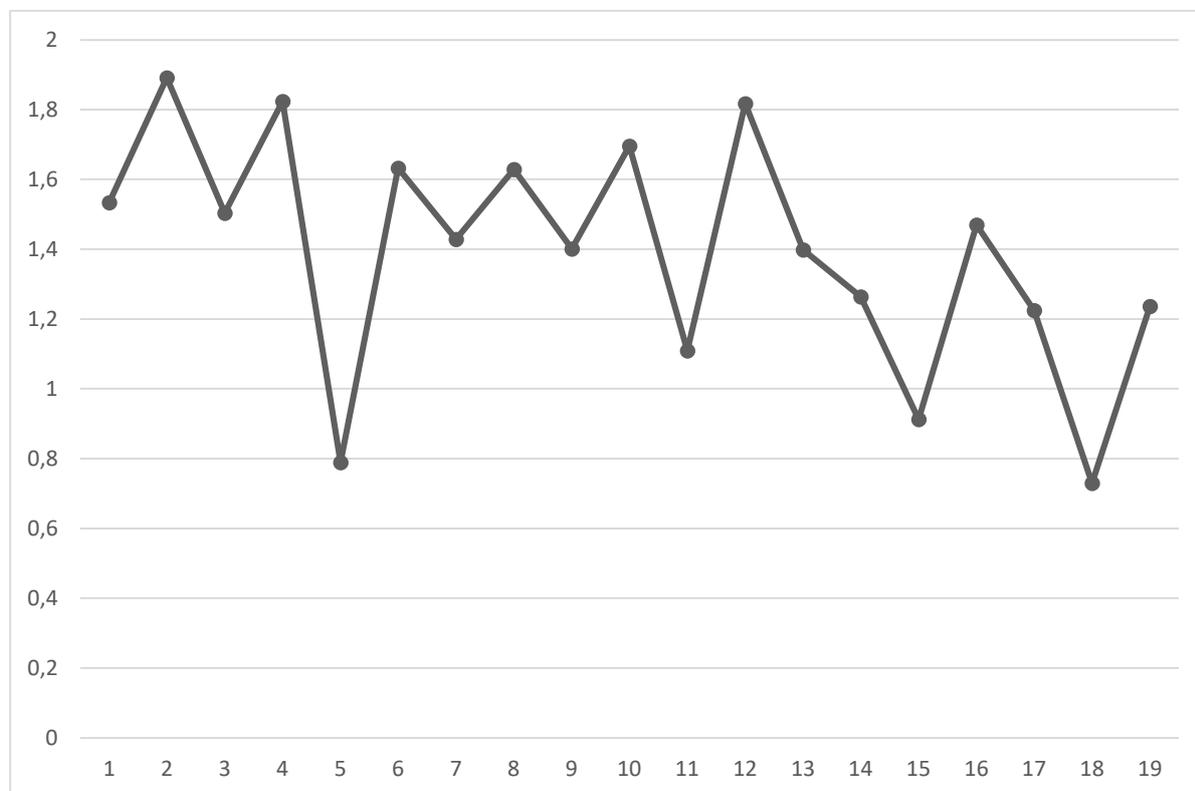


Abbildung 1: Bereich Item-Mittelwerte

Ein Item wird dann als schwierig bewertet, wenn es nur von wenigen Probanden im Sinne der gewünschten Eigenschaft zustimmend beantwortet wird.

Ein optimales Differenzierungsvermögen haben Items mit einem arithmetischen Mittelwert von 20% (1,2) bis 80% (4,8)-Bereich der Skala von 0 bis 6 (Mummendey & Grau, 2014).

Auch hier lässt sich erkennen, dass die meisten Mittelwerte sehr nahe an der unteren Grenze von 20% liegen. Die Items 5, 11, 15 und 18 liegen sogar darunter. Dies deutet auf ein geringes Differenzierungsvermögen der Items hin.

(b) Schwierigkeitsindex

Dieser Index sollte zwischen 0,2 und 0,8 liegen. Es fällt auf, dass die Items 5, 11, 15 und 18 unter der Grenze liegen und damit als zu schwierig eingestuft werden müssen (Kelava & Moosbrugger, 2008) (siehe Tab. 9).

4.2.2 Die Trennschärfeanalyse und Cronbach's Alpha

Items mit einem Trennschärfekoeffizienten $< 0,2$ sollten verworfen werden. Items mit geringer Trennschärfe sollten zusätzlich nach ihrem Schwierigkeitsindex beurteilt werden. Problematisch sind dabei die Items, die neben einer geringen Trennschärfe auch noch eine geringe oder zu hohe Schwierigkeit aufweisen (Litz, 2010).

	Schwierigkeitsindex	Trennschärfe- koeffizient	Cronbach's Alpha ohne das Item
Item 1	0,26	0,829	0,915
Item 2	0,32	0,826	0,915
Item 3	0,25	0,766	0,916
Item 4	0,3	0,638	0,916
Item 5	0,13	0,637	0,917
Item 6	0,27	0,823	0,915
Item 7	0,24	0,813	0,915
Item 8	0,27	0,78	0,916
Item 9	0,23	0,816	0,916
Item 10	0,28	0,825	0,915
Item 11	0,18	0,596	0,917
Item 12	0,3	0,804	0,915
Item 13	0,23	0,621	0,916
Item 14	0,21	0,666	0,916
Item 15	0,15	0,605	0,917
Item 16	0,24	0,816	0,915
Item 17	0,2	0,672	0,917
Item 18	0,12	0,511	0,918
Item 19	0,21	0,808	0,916

Tabelle 9: Schwierigkeitsindex und Trennschärfekoeffizient

Anhand der Tabelle lässt sich erkennen, dass alle Items einen recht hohen Trennschärfeindex von 0,511 und größer besitzen. Dies legt eine gute Diskriminierungseigenschaft der Items nahe.

Das Cronbach's Alpha der zu überprüfenden Werte wurde mittels SPSS ermittelt.

Cronbach's Alpha	Anzahl der Items
0,919	19

Tabelle 10: Cronbachs Alpha der 19 Items

Ein Alpha von 0,919 spricht für eine sehr gute interne Konsistenz und Reliabilität.

Aufgrund des guten Cronbach's Alpha und der guten Trennschärfe wurden alle Items trotz geringem Schwierigkeitsindex und niedriger Mittelwerte in der Faktorenanalyse berücksichtigt.

4.3 Faktorielle Validität

Die Faktoren Depression, Angst und Zwang wurden zum dritten Messzeitpunkt mit dem entsprechenden Summenscore des BDI und BAI in einer Matrix korreliert. Der dritte Messzeitpunkt wurde gewählt, da Patienten zum Aufnahmezeitpunkt häufig instabil sind und somit die Auswertung verzerrt werden könnten. Die Daten des ersten, zweiten, vierten und fünften Messzeitpunktes wurden ebenfalls beachtet und die durchgeführten Berechnungen ergaben ähnliche Ergebnisse wie die aufgeführten statistischen Berechnungen.

Eine Korrelation besteht ab einem Wert $r > 0.5$. Die Signifikanz liegt bei $p < 0.01$. N bezeichnet die Anzahl der Teilnehmer.

Zu erwarten wäre eine hohe Signifikanz zwischen dem Faktor Depression und dem BDI sowie zwischen Angst und BAI. Außerdem sollte der BDI zur Angst und der BAI zur Depression eine geringe Signifikanz aufweisen.

		BDI Summenscore	BAI Summenscore	Faktor Depression	Faktor Angst	Faktor Zwang
BDI Summenscore	Korrelation	1	0,711	0,894	0,816	0,865
	N	147	145	147	147	147
BAI Summe	Korrelation	0,711	1	0,756	0,835	0,773
	N	145	146	146	146	146
Faktor Depression	Korrelation	0,894	0,756	1	0,893	0,939
	N	147	146	148	148	148
Faktor Angst	Korrelation	0,816	0,835	0,893	1	0,906
	N	147	146	148	148	148
Faktor Zwang	Korrelation	0,865	0,773	0,939	0,906	1
	N	147	146	148	148	148

Tabelle 11: Korrelation der Faktoren Depression, Angst und Zwang

Anhand der Korrelationsmatrix lässt sich eine eindeutige Korrelation zwischen BDI und dem Faktor Depression darstellen ($r=0,894$). Eine eindeutige Korrelation lässt sich auch zwischen dem Faktor Angst und BAI erkennen ($r=0,835$).

Problematisch gestalten sich die jedoch die hohen Korrelationen zwischen BDI und Angst ($r=0,816$), BDI und Zwang ($r=0,865$), BAI und Depression ($r=0,756$) und BAI und Zwang ($r=0,773$). Dies legt die Vermutung nahe, dass die Faktoren mit ihrer Itemzuordnung nicht ausreichend zwischen Depression, Angst und Zwang differenzieren, sondern einen

gemischten Faktor repräsentieren. Deshalb wurde versucht, mittels Hauptkomponentenanalyse eine andere Itemzuordnung und somit eine bessere Differenzierbarkeit zu erreichen. Allerdings ist dabei zu bedenken, dass der BDI und BAI auch miteinander korrelieren ($r=0,711$). In der Literatur ist eine Korrelation von $r=0,65-0,69$ vorbeschrieben und legt nahe, dass auf der Selbstbeurteilungsebene eine Differenzierung zwischen Angst und Depression eher schwierig ist (Kühner, Bürger, Keller, & Hautzinger, 2007).

4.4 Hauptkomponentenanalyse und Faktorenanalyse

Es wurde versucht, mittels Hauptkomponentenanalyse neue Faktoren mit geänderter Item Zuordnung zu detektieren, welche besser zwischen den einzelnen Bereichen Depression, Angst und Zwang differenzieren können. Mittels SPSS wurde eine rotierte Korrelationsmatrix der einzelnen Items zum dritten Messzeitpunkt erstellt und anschließend mittels des Kaiser-Maier Kriterium und Bartlett-Test überprüft.

Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	0,7	0,69	0,52	0,61	0,69	0,69	0,74	0,79	0,71
2	0,7	1	0,73	0,61	0,53	0,72	0,68	0,64	0,66	0,62
3	0,69	0,73	1	0,59	0,54	0,71	0,67	0,61	0,68	0,58
4	0,52	0,61	0,59	1	0,41	0,57	0,48	0,5	0,57	0,44
5	0,61	0,53	0,54	0,41	1	0,44	0,53	0,45	0,62	0,55
6	0,69	0,72	0,71	0,57	0,44	1	0,73	0,79	0,71	0,66
7	0,69	0,68	0,67	0,48	0,53	0,73	1	0,75	0,71	0,65
8	0,74	0,64	0,61	0,5	0,45	0,79	0,75	1	0,77	0,7
9	0,79	0,66	0,68	0,57	0,62	0,71	0,71	0,77	1	0,74
10	0,71	0,62	0,58	0,44	0,55	0,66	0,65	0,7	0,74	1
11	0,39	0,47	0,43	0,46	0,24	0,48	0,45	0,38	0,49	0,43
12	0,65	0,69	0,56	0,48	0,37	0,67	0,66	0,67	0,59	0,72
13	0,45	0,48	0,38	0,28	0,45	0,47	0,5	0,43	0,43	0,54
14	0,48	0,54	0,53	0,41	0,38	0,52	0,54	0,45	0,46	0,53
15	0,44	0,47	0,41	0,29	0,37	0,45	0,49	0,33	0,41	0,48
16	0,64	0,66	0,57	0,61	0,48	0,69	0,68	0,63	0,68	0,63
17	0,55	0,5	0,44	0,43	0,45	0,5	0,5	0,45	0,51	0,52
18	0,37	0,45	0,47	0,33	0,37	0,37	0,37	0,24	0,31	0,37
19	0,73	0,61	0,65	0,43	0,6	0,61	0,7	0,68	0,75	0,81

Item	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	0,39	0,65	0,45	0,48	0,44	0,64	0,55	0,37	0,73
2	0,47	0,69	0,48	0,54	0,47	0,66	0,5	0,45	0,61
3	0,43	0,56	0,38	0,53	0,41	0,57	0,44	0,47	0,65
4	0,46	0,48	0,28	0,41	0,29	0,61	0,43	0,33	0,43
5	0,24	0,37	0,45	0,38	0,37	0,48	0,45	0,37	0,6
6	0,48	0,67	0,47	0,52	0,45	0,69	0,5	0,37	0,61
7	0,45	0,66	0,5	0,54	0,49	0,68	0,5	0,37	0,7
8	0,38	0,67	0,43	0,45	0,33	0,63	0,45	0,24	0,68
9	0,49	0,59	0,43	0,46	0,41	0,68	0,51	0,31	0,75
10	0,43	0,72	0,54	0,53	0,48	0,63	0,52	0,37	0,81
11	1	0,52	0,37	0,41	0,37	0,62	0,54	0,29	0,43
12	0,52	1	0,53	0,59	0,48	0,68	0,51	0,34	0,62
13	0,37	0,53	1	0,52	0,54	0,52	0,4	0,51	0,49
14	0,41	0,59	0,52	1	0,67	0,53	0,42	0,4	0,56
15	0,37	0,48	0,54	0,67	1	0,5	0,49	0,53	0,51
16	0,62	0,68	0,52	0,53	0,5	1	0,73	0,39	0,58
17	0,54	0,51	0,4	0,42	0,49	0,73	1	0,33	0,52
18	0,29	0,34	0,51	0,4	0,53	0,39	0,33	1	0,41
19	0,43	0,62	0,49	0,56	0,51	0,58	0,52	0,41	1

Tabelle 12: Itemkorrelationen

Das Kaiser-Maier-Olkin Kriterium (KMO) zeigt an, in welchem Maß die Ausgangsvariablen zusammengehören und dient als Indikator dafür, ob eine Faktorenanalyse sinnvoll ist. Im gegebenen Fall beträgt der Wert 0,939 und spricht somit für die Sinnhaftigkeit einer Faktorenanalyse.

Der Bartlett-Test ist mit 2149,241 signifikant (vgl. Tab 5). Das bedeutet, dass die Nullhypothese dieses Tests mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von $<0,001$ abgelehnt werden kann.

Kaiser-Meyer-Olkin Kriterium		0,939
Bartlett's Test	Approx. Chi-Square	2149,241
	Sig.	,000

Tabelle 13: KMO und Bartletts Test

Um zu analysieren, wie viele Faktoren sinnvoll sind, wurde eine Varianztabelle erstellt, mit welcher detektiert wird, wieviel Faktorladung durch einzelne Faktoren dargestellt wird.

Faktoren	Eigenwert			Summe der quadrierten Faktorladung einer Variablen	
	Total	% der Varianz	Summe %	Total	% der Varianz
1	10,782	56,748	56,748	10,782	56,748
2	1,356	7,135	63,883	1,356	7,135
3	1,047	5,509	69,392	1,047	5,509
4	0,84	4,424	73,816		
5	0,767	4,039	77,855		
6	0,577	3,039	80,894		
7	0,495	2,604	83,498		
8	0,483	2,544	86,042		
9	0,412	2,168	88,21		
10	0,385	2,026	90,236		
11	0,305	1,604	91,841		
12	0,281	1,478	93,319		
13	0,248	1,307	94,626		
14	0,23	1,211	95,837		
15	0,202	1,062	96,899		
16	0,193	1,017	97,917		
17	0,142	0,745	98,662		
18	0,135	0,712	99,374		
19	0,119	0,626	100		

Tabelle 14: Varianztabelle

Die Analyse legt drei Faktoren nahe. Diese erfassen zu 69,392% die Variablen. Der erste Faktor erfasst bereits 56,748% (vgl. Tab.14). Um 100% der Varianz zu erfassen, wäre eine 19-faktorielle Lösung nötig. Dies wäre jedoch wenig aufschlussreich und scheidet deshalb aus.

Welche Bedeutungen die drei vorgeschlagenen Faktoren haben, bleibt der Interpretation der Faktorenladungen überlassen. Dazu ist es nötig, die einzelnen Items zu detektieren, welche einen Faktor bilden. Dies ist in einer rotierten Faktorzuordnung möglich. Dabei wird erfasst, in welchem Maß ein Item mit dem extrahierten Faktor korreliert. Für eine Zuordnung zu einem Faktor wird ein Wert $>0,5$ vorausgesetzt (Brosius & Brosius, 1995).

Zur weiteren Entscheidung wird der Scree-Test mittels SPSS durchgeführt.

4.5 SCREE-Test

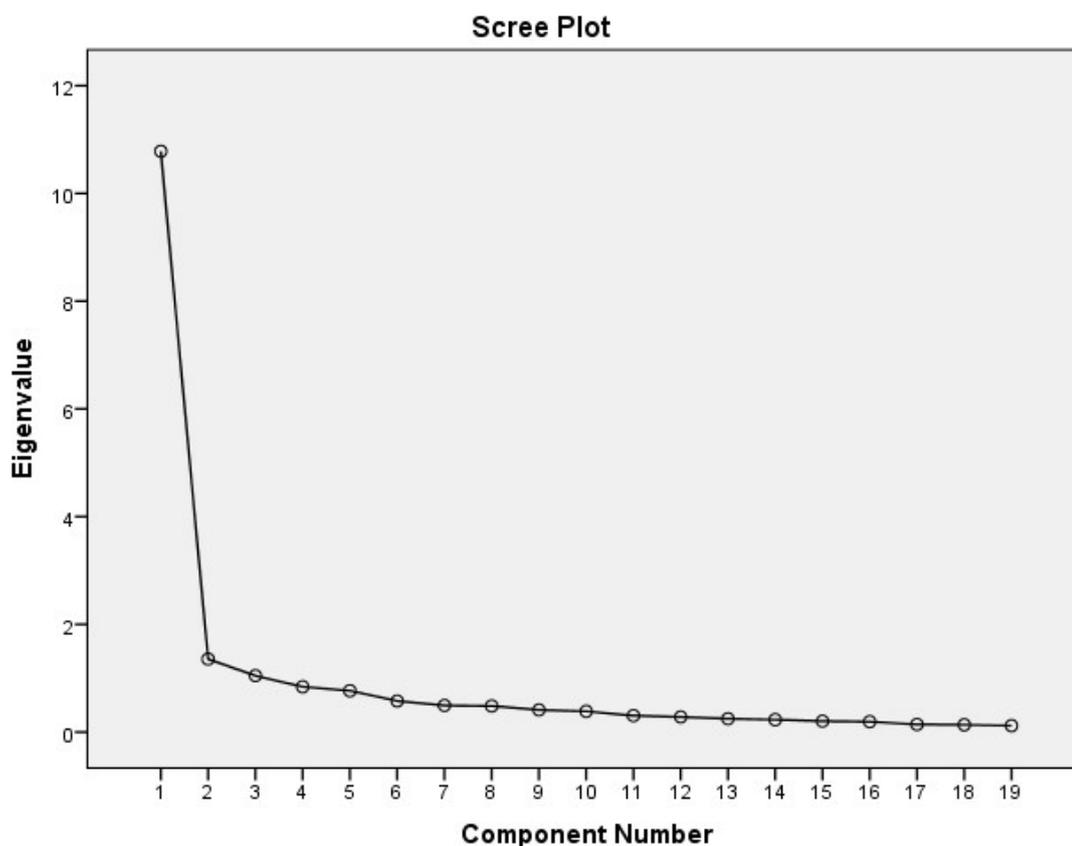


Abbildung 2: Scree-Plot

Der Scree-Plot mit den Daten zum ersten Messzeitpunkt zeigt auf der Ordinate die Eigenwerte und auf der Abszisse die Faktoren. Es ist zu erkennen, dass eine 19-faktorielle Lösung nötig wäre, um die gesamte Varianz zu erklären. Diese Lösung wird verständlicher Weise verworfen.

Die Knickstelle (Ellenbogen) des Scree-Testes liegt beim Faktor zwei. Daraus lässt sich ableiten, dass die Faktoren 1 und 2 einen Großteil der Varianz erklären und einen hohen Eigenwert haben. Alle weiteren Faktoren liegen rechts des Knickes und haben eine geringe Aussagekraft. Damit würde der Scree-Test eine zweifaktorielle Lösung nahelegen.

4.6 Faktorenproblem

Das Faktorenproblem der Faktoranalyse ist die Frage, wie viele gemeinsame Faktoren zu einem befriedigenden und stabilen Modell der Variablen extrahiert werden müssen. Dabei helfen verschiedene Kriterien wie beispielsweise der Scree-Test. Im vorliegenden Fall schlägt der Scree-Test vor (vgl. Abb. 2), zwei Faktoren zu extrahieren. Die Varianztabelle (vgl. Tab. 14) hingegen legt drei Faktoren nahe.

Da in der Originalversion des Testes (P. Svanborg & Asberg, 1994) drei Faktoren extrahiert wurden, welche inhaltlich mit den Subskalen Depression, Angst und Zwang gefüllt waren, werden im vorliegenden Fall zunächst drei Faktoren angenommen.

Aufgrund des Scree-Testes werden auch Berechnungen mit zwei Faktoren durchgeführt.

4.7 Dreifaktorielle Lösung

Mittels SPSS wurde eine dreifaktorielle Lösung erzwungen. Die entstandene rotierte Faktorenmatrix enthält die Korrelationen der einzelnen Items zu den Faktoren. Für eine Zuordnung zu einem Faktor wird ein Wert >0.5 vorausgesetzt (Brosius & Brosius, 1995).

Items	Faktor		
	1	2	3
Item 8	0,818	0,333	0,078
Item 1	0,814	0,272	0,241
Item 9	0,813	0,345	0,162
Item 19	0,747	0,186	0,401
Item 10	0,723	0,266	0,359
Item 7	0,708	0,352	0,305
Item 3	0,688	0,322	0,277
Item 6	0,68	0,482	0,211
Item 5	0,662	-0,007	0,377
Item 2	0,646	0,426	0,319
Item 12	0,536	0,513	0,336
Item 11	0,139	0,819	0,214
Item 16	0,462	0,7	0,311
Item 17	0,295	0,627	0,335
Item 4	0,45	0,595	0,072
Item 15	0,187	0,265	0,796
Item 18	0,179	0,116	0,743
Item 13	0,309	0,183	0,703
Item 14	0,315	0,339	0,637

Tabelle 15: Rotierte Faktorenmatrix der dreifaktoriellen Lösung

Der Faktor 1 wäre somit durch die Items 8 (Antrieb), 1 (Stimmung), 9 (Gefühlsmäßige Beteiligung), 19 (Lebensfreude), 10 (Pessimismus), 7 (Entscheidungsfähigkeit), 3 (Reizbarkeit und Wut), 6 (Konzentration), 5 (Appetit), 2 (Innere Anspannung) und 12 (Besorgtheit) repräsentiert.

Den Faktor 2 bilden die Items 12 (Besorgtheit), 11 (Sorgen um die Gesundheit), 16 (Körperliche Beschwerden) 17 (Schmerzen) und 4 (Schlaf).

Der dritte Faktor besteht aus den Items 15 (Zwangshandlung), 18 (Panikattacken), 13 (Phobien) und 14 (Zwangsgedanken).

Der erste Faktor weist Übereinstimmungen in der Itemzusammensetzung zum Faktor Depression (Items Depression: 1,2,4,5,6,8,9,10,19), zum Faktor Angst (Items Angst: 2,3,4,11,12,13,16,17,18) und zum Faktor Zwang (Items Zwang: 1,2,6,7,8,12,14,15) auf. Dies legt die Vermutung nahe, dass es sich um einen gemischten Faktor handelt. Inhaltlich kann man ihn jedoch als Depressionsfaktor interpretieren. Beim zweiten Faktor ist eine deutliche Übereinstimmung zum Faktor Angst erkennbar und lässt sich auch als solcher interpretieren. Der Dritte Faktor weist in seiner Zusammensetzung und der Interpretation vor allem Übereinstimmungen zum Faktor Zwang auf.

Korreliert man die drei neu extrahierten Faktoren mit den Summenscores des BDI und BAI, so erhält man folgende Matrix:

		BDI Summenscore	BAI Summenscore
Faktor 1	Korrelation	0,908	0,762
	N	142	141
Faktor 2	Korrelation	0,769	0,793
	N	144	143
Faktor 3	Korrelation	0,656	0,662
	N	147	146

Tabelle 16: Korrelation der dreifaktoriellen Lösung

Hier ist eine gute Korrelation von $r=0,908$ (vgl. Tab. 16) zwischen dem Faktor 1 und dem BDI-Summenscore zu erkennen. Die Korrelation mit dem BAI-Summenscore ist mit $r=0,762$ (vgl. Tab.16) jedoch ebenfalls signifikant und somit differenziert dieser neue Faktor 1 nicht ausreichend zwischen den Subskalen Depression, Angst und Zwang. Der Faktor 2 und Faktor 3 korrelieren ebenfalls signifikant mit beiden Skalen ($r=0,77$; $0,79$ und $r=0,66$; $0,66$), sodass die These, die Aufteilung der Items in neue Faktoren brächte einen Differenzierungsgewinn, falsifiziert werden muss.

Da der Scree-Test eine zweifaktorielle Lösung vorgeschlägt, wurde die These erstellt, eine zweifaktorielle Lösung könne zumindest deutlich mittels Korrelation zu BDI und BAI zwischen Depression und Angst differenzieren.

4.8 Zweifaktorielle Lösung

Mittels SPSS wurde nun ebenfalls eine zweifaktorielle Lösung erzwungen, um festzustellen, ob die vorliegenden Daten durch diese Lösung besser mit dem BDI und BAI korrelieren. Die beiden Faktoren werden im Weiteren zur besseren Differenzierung mit Faktor A und Faktor B bezeichnet.

Faktoren	Eigenwert			Summe der quadrierten Faktorladung einer Variablen	
	Total	% der Varianz	Summe der %	Total	% der Varianz
1	10,782	56,748	56,748	10,782	56,748
2	1,356	7,135	63,883	1,356	7,135
3	1,047	5,509	69,392		
4	0,84	4,424	73,816		
5	0,767	4,039	77,855		
6	0,577	3,039	80,894		
7	0,495	2,604	83,498		
8	0,483	2,544	86,042		
9	0,412	2,168	88,21		
10	0,385	2,026	90,236		
11	0,305	1,604	91,841		
12	0,281	1,478	93,319		
13	0,248	1,307	94,626		
14	0,23	1,211	95,837		
15	0,202	1,062	96,899		
16	0,193	1,017	97,917		
17	0,142	0,745	98,662		
18	0,135	0,712	99,374		
19	0,119	0,626	100		

Tabelle 17: Varianztabelle der zweifaktoriellen Lösung

Die Varianztabelle zeigt, dass eine zweifaktorielle Lösung die Variablen zu 63,88% erfassen würde und damit nur geringfügig hinter der dreifaktoriellen Lösung liegt, welche 69,39% erfasst.

Die entstandene rotierte Faktorenmatrix enthält die Korrelationen der einzelnen Items zu den Faktoren. Für eine Zuordnung zu einem Faktor wird ein Wert >0.5 vorausgesetzt (Brosius & Brosius, 1995).

	Faktor	
	A	B
Item 8	0,873	0,129
Item 9	0,868	0,214
Item 1	0,832	0,271
Item 6	0,801	0,303
Item 7	0,764	0,358
Item 2	0,739	0,394
Item 10	0,738	0,387
Item 3	0,736	0,324
Item 19	0,723	0,404
Item 16	0,687	0,467
Item 12	0,674	0,438
Item 4	0,651	0,209
Item 5	0,567	0,332
Item 17	0,504	0,478
Item 11	0,452	0,419
Item 15	0,219	0,829
Item 18	0,153	0,739
Item 13	0,302	0,713
Item 14	0,378	0,691

Tabelle 18: Rotierte Faktorenmatrix der zweifaktoriellen Lösung

Der Faktor A besteht somit aus den Items 8, 9, 1, 6, 7, 2, 10, 3, 19, 16, 12, 4, 5 und 17.

Der Faktor B aus den Items 15, 18, 13 und 14

Keine Zuordnung findet das Item 11.

		BDI Summenscore	BAI Summenscore
Faktor A	Korrelation	0,896	0,793
	N	141	140
Faktor B	Korrelation	0,656	0,662
	N	147	146

Tabelle 19: Korrelation der Zweifaktoriellen Lösung

Korreliert man die beiden Faktoren mit den Summenscores des BDI und BAI, so korrelieren beide Faktoren auf signifikantem Niveau mit den beiden externen Validitätskriterien ($r=0,9$; $0,79$ und $r=0,66$; $0,66$) und auch die zweifaktorielle Lösung differenziert nicht ausreichen zwischen den beiden Subskalen Depression und Angst.

Als letzter Schritt wurden einzelne Items ausgeklammert, um neue Faktoren zu explorieren.

4.9 Explorative Faktorenanalyse mit ausgeklammerten Items

Ziel war eine stabilen Faktorenlösung, in welcher Items, welche einen hohen Eigenwert sowie einen Ladungskoeffizient zu anderen Items von unter $0,4$ haben und damit einen eigenen Faktor darstellen würden, vernachlässigt werden. Diesen Kriterien treffen auf die Items 3, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 19 zu. Die verbleibenden Items konnten mittels explorativer Faktorenanalyse zu drei neuen Faktoren zugeteilt werden. Diese werden im Folgenden F1, F2 und F3 genannt.

Die Faktorenuordnung für den neuen Faktor F1 beinhaltet die Items 1(Stimmung),6(Konzentration),7(Entscheidungsfähigkeit), 8(Antrieb) und 9(Gefühlsmäßige Beteiligung). Diese legen inhaltlich eine Interpretation als Depressionsfaktor nahe. Zum Faktor F2 gehören die Items 2(Innere Anspannung), 6(Konzentration) und 18(Panikattacken). Inhaltlich lässt diese Itemkombination den Faktor als Angstfaktor erkennen. Den Faktor F3

bilden die Items 14 (Zwangsgedanken) und 15 (Zwangshandlungen). Dieser Faktor lässt sich inhaltlich als Zwang beschreiben, da er jedoch die beiden Grundkriterien des Zwanges lediglich aufzählt, ist der Informationsgewinn dieses Faktors gering.

Diese drei Faktoren wurden mit dem BDI und BAI korreliert, um eine bessere Differenzierung zwischen Depression, Angst und Zwang nachzuweisen.

		BDI Summenscore	BAI Summenscore
F 1	Korrelation	0,845	0,733
	N	145	143
F 2	Korrelation	0,748	0,772
	N	145	144
F 3	Korrelation	0,633	0,584
	N	147	146

Tabelle 20: Korrelation der Faktoren F1, F2 und F3

Auch durch die geänderte Zuordnung der Items zu den Faktoren lässt sich keine bessere Differenzierung erzielen. Alle drei Faktoren korrelieren signifikant mit dem BDI ($r=0,85$; $0,75$; $0,63$) und auch stark signifikant mit dem BAI ($r=0,73$; $0,77$). Die einzige Ausnahme bildet der dritte Faktor, der gering signifikant mit dem BAI korreliert ($r=0,58$). Dadurch lässt sich keine Differenzierung zwischen den Faktoren ableiten und auch diese Faktorenlösung wird verworfen.

4.10 Ergebnisse der Subgruppen und Analyse der zeitlichen Verläufe

4.10.1 BDI und BAI

Des Weiteren wurden die zeitlichen Verläufe der Mittelwerte des CPRS sowie der externen Validierungstest des BDI und des BAI unter Berücksichtigung der einzelnen Abhängigkeitserkrankung und der Komorbidität analysiert und graphisch dargestellt. Die Signifikanzen der Unterschiede der einzelnen Komorbiditäten und verschiedenen Suchterkrankungen beziehen sich wie die Berechnungen des CPRS auf den dritten Messzeitpunkt. Auf der Abszissenachse sind die Messzeitpunkte aufgelistet, auf der Ordinatenachse die entsprechenden Mittelwerte.

Zunächst erfolgte die Analyse des BDI-Summenscore und des BAI-Summscore. Dabei wurden die Mittelwerte der Teilnehmer zu den einzelnen Messzeitpunkten untersucht (vgl. Abb.3).

Im Datensatz des BDI- Summscore gab es keine Ausreißer. Die Daten waren lediglich zu den ersten beiden Messzeitpunkten normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$).

Erwartungsgemäß sind die Mittelwerte des BDI (M=18.9) und BAI (M=15.8) zum ersten Messzeitpunkt erhöht da die Probanden zu Beginn einer erhöhten emotionalen und vegetativen Belastung ausgesetzt sind. Der Mittelwert des BDI sank vom ersten bis zum vierten Messzeitpunkt. Zum letzten Messzeitpunkt steigt der Mittelwert des BDI jedoch nochmals an. (T1: M=18.9; SD=11.47; T7: M=14.82; SD=11.51; T14: M=13.3; SD=11.49; T21: M=11.07; SD=11.03; T28: M=12.54; SD=10.65).

Bei einem Wert von 14-19 würde man von einer leichten Depression, von 9-13 von einer minimalen Depression sprechen, sodass ein deutlicher Rückgang der depressiven Symptome zu verzeichnen ist.

Da eine Verletzung der Voraussetzung der Sphärizität vorlag (Mauchly-Test $p < 0.001$), wurde eine Greenhouse-Geisser Korrektur der Freiheitsgrade vorgenommen. Diese zeigte, dass sich die Messzeitpunkte statistisch signifikant unterschieden, $F(2.80, 176.55) = 24.93$, $p < 0.001$, partielles $\eta^2 = 0.28$. Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigte einen signifikanten

Unterschied ($p < 0.001$) zwischen dem ersten und zweiten Messzeitpunkt (4.07, 95%-CI[6.68, 1.46]). Außerdem unterscheidet sich der erste Messzeitpunkt signifikant zu allen anderen Messzeitpunkten und der zweite Messzeitpunkt unterscheidet sich signifikant vom vierten Messzeitpunkt (siehe Anhang). Die anderen Messzeitpunkte zeigen keinen signifikanten Unterschied zum nachfolgenden Messzeitpunkt, sodass auch der Anstieg zum letzten Messzeitpunkt nicht signifikant ist.

Im Datensatz des BAI- Summenscore gab es zum zweiten, dritten und letzten Messzeitpunkt leichte Ausreißer, welche in der Wertung belassen wurden. Die Daten waren zu keinem Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p < 0.05$).

Der Mittelwert des BAI sank kontinuierlich vom ersten bis zum letzten Messzeitpunkt. (T1: $M=15.75$; $SD=11.70$; T7: $M=11.51$; $SD=11.96$; T14: $M=9.96$; $SD=10.94$; T21: $M=8.53$; $SD=10.11$; T28: $M=8.1$; $SD=9.74$).

Bei BAI spricht man bei einem Wert von 8-15 von einer milden, von 16-25 von einer moderaten Angst, sodass hier ein Rückgang der Symptome von moderat zu milder Angst diagnostiziert werden könnte.

Da auch beim BAI eine Verletzung der Voraussetzung der Sphärizität vorlag (Mauchly-Test $p < 0.001$), wurde eine Greenhouse–Geisser Korrektur der Freiheitsgrade vorgenommen. Diese zeigte, dass sich die Messzeitpunkte statistisch signifikant unterschieden, $F(2.67, 173.28) = 20.85$, $p < 0.001$, partielles $\eta^2 = 0.24$. Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigte einen signifikanten Unterschied ($p < 0.001$) zwischen dem ersten und zweiten Messzeitpunkt (3.47, 95%-CI[6.61, 0.33]). Außerdem unterscheidet sich der erste Messzeitpunkt signifikant zu allen anderen Messzeitpunkten und der zweite Messzeitpunkt unterscheidet sich signifikant vom vierten und fünften Messzeitpunkt. Der dritte Messzeitpunkt unterscheidet sich ebenfalls signifikant vom fünften Messzeitpunkt (siehe Anhang).

Die Teilnehmeranzahl sank beim BDI von $T1n=195$ auf $T28n=85$ und beim BAI von $T1n=191$ auf $T28n=86$.

(Gruppengrößen BDI: T1n=195, T7n= 164, T14n=147, T21n=123, T28n=85; BAI: T1n=191, T7n= 165, T14n=146, T21n=125, T28n=86)

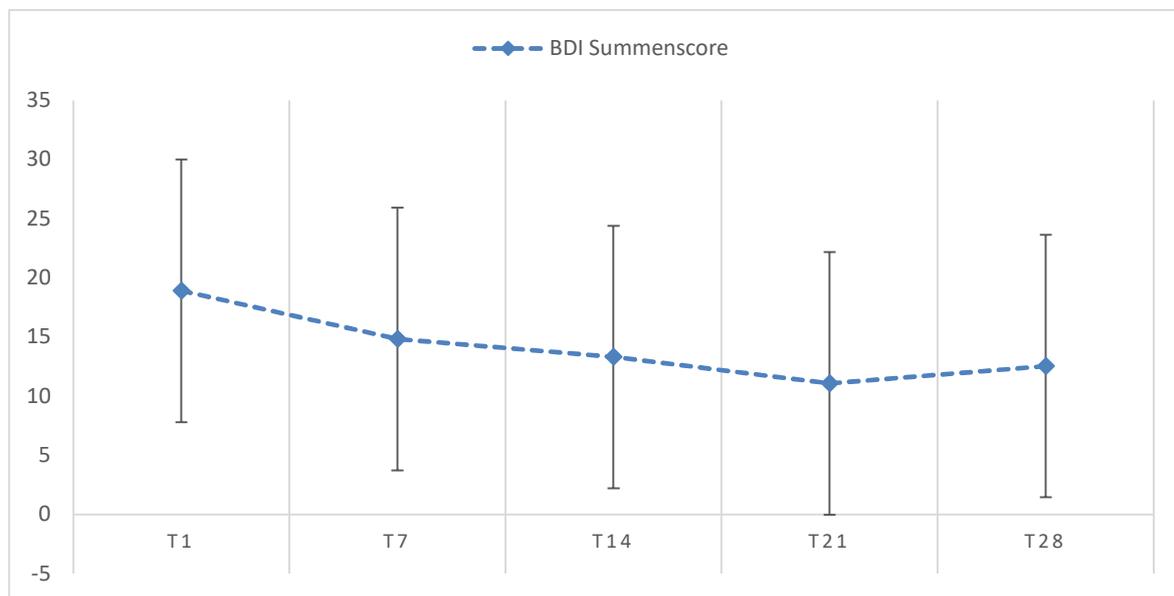


Abbildung 3: Verlauf BDI

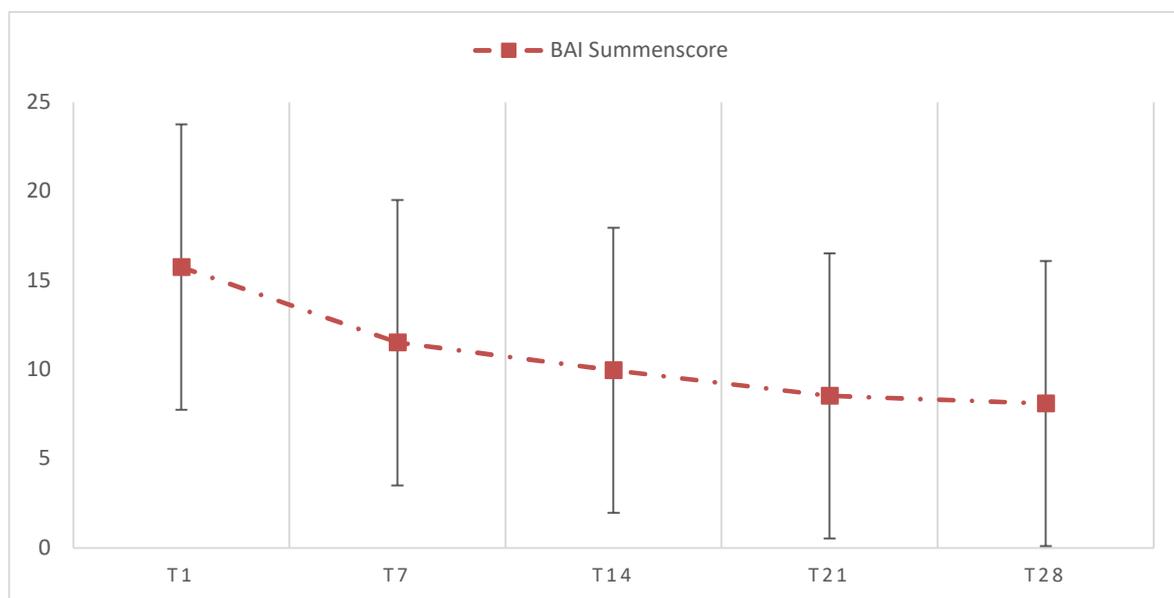


Abbildung 4: Verlauf BAI

4.10.2 CPRS

Der CPRS in seinen Faktor-Subgruppen Depression, Angst und Zwang verhält sich ähnlich wie der BDI und BAI (vgl. Abb.4) Auch hier finden sich anfangs hohe Mittelwerte, welche sich in den Wochen deutlich reduzieren.

Im Datensatz des CPRS-Depression gab es wie im BDI keine Ausreißer. Die Daten waren lediglich zum ersten Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$).

Der Mittelwert des CPRS-Depression sank im Gegensatz zum BDI kontinuierlich vom ersten bis zum letzten Messzeitpunkt. (T1: $M=8.94$; $SD=5.67$; T7: $M=7.08$; $SD=5.73$; T14: $M=6.71$; $SD=5.79$; T21: $M=6.11$; $SD=5.73$; T28: $M=5.93$; $SD=5.40$).

Da auch beim CPRS-Depression eine Verletzung der Voraussetzung der Sphärizität vorlag (Mauchly-Test $p=0.001$), wurde in diesem Fall aufgrund des Epsilon von $>0,75$ die Huynh-Feldt Korrektur der Freiheitsgrade vorgenommen. Diese zeigte, dass sich die Messzeitpunkte statistisch signifikant unterschieden, $F(3.41, 225.50) = 20.56$, $p < 0.001$, partielles $\eta^2 = 0.24$. Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigte wie beim BDI einen signifikanten Unterschied ($p < 0.001$) zwischen dem ersten und zweiten Messzeitpunkt (2.19, 95%-CI[3.68, 0.69]). Außerdem unterscheidet sich der erste Messzeitpunkt signifikant zu allen anderen Messzeitpunkten. Der fünfte Messzeitpunkt unterscheidet sich ebenfalls signifikant von den anderen Messzeitpunkten, bis auf den vierten Messzeitpunkt (siehe Anhang). Damit unterscheidet sich der CPRS-D hinsichtlich seiner Aussagen zu den Messzeitpunkten deutlich zum BDI.

Im Datensatz des CPRS-Angst gab es zum letzten Messzeitpunkt einen leichten Ausreißer. Die Daten waren lediglich zum ersten Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$).

Der Mittelwert des CPRS-Angst sank wie im BAI kontinuierlich vom ersten bis zum letzten Messzeitpunkt. (T1: $M=8.51$; $SD=5.52$; T7: $M=6.82$; $SD=5.68$; T14: $M=6.37$; $SD=5.26$; T21: $M=5.91$; $SD=5.41$; T28: $M=5.57$; $SD=4.74$).

Auch beim CPRS-Angst lag eine Verletzung der Voraussetzung der Sphärizität vor (Mauchly-Test $p < 0.001$), sodass eine Greenhouse-Geisser Korrektur der Freiheitsgrade vorgenommen wurde. Diese zeigte, dass sich die Messzeitpunkte statistisch signifikant unterschieden, $F(2.97, 195.68) = 21.65$, $p < 0.001$, partielles $\eta^2 = 0.25$. Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigte einen signifikanten Unterschied ($p < 0.001$) zwischen dem ersten und zweiten Messzeitpunkt (1.69, 95%-CI[2.89, 0.50]). Außerdem unterscheidet sich der erste Messzeitpunkt signifikant zu allen anderen Messzeitpunkten. Der fünfte Messzeitpunkt unterscheidet sich ebenfalls signifikant von den anderen Messzeitpunkten, bis auf den vierten Messzeitpunkt und hat somit annähernd das gleiche Signifikanzverhalten wie der CPRS-Depression (siehe Anhang).

Im Datensatz des CPRS-Zwang gab es keine Ausreißer. Die Daten waren ebenfalls nur zum ersten Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$).

Der Mittelwert des CPRS-Zwang sank ebenfalls vom ersten bis zum letzten Messzeitpunkt (T1: $M=8.01$; $SD=5.24$; T7: $M=6.41$; $SD=5.41$; T14: $M=5.98$; $SD=5.49$; T21: $M=5.44$; $SD=5.41$; T28: $M=5.22$; $SD=4.84$).

Da auch beim CPRS-Zwang eine Verletzung der Voraussetzung der Sphärizität vorlag (Mauchly-Test $p=0.002$), wurde in diesem Fall aufgrund des Epsilon von $>0,75$ ebenfalls die Huynh-Feldt Korrektur der Freiheitsgrade vorgenommen. Diese zeigte, dass sich die Messzeitpunkte statistisch signifikant unterschieden, $F(3.43, 226.76) = 20.73$, $p < 0.001$, partielles $\eta^2 = 0.24$. Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigte einen signifikanten Unterschied ($p < 0.001$) zwischen dem ersten und zweiten Messzeitpunkt (2.075, 95%-CI[3.34, 0.81]). Außerdem unterscheidet sich der erste Messzeitpunkt signifikant zu allen anderen Messzeitpunkten. Der fünfte Messzeitpunkt unterscheidet sich ebenfalls signifikant von den anderen Messzeitpunkten, bis auf den vierten Messzeitpunkt und hat somit ein ähnliches Signifikanzverhalten wie der CPRS-Depression und der CPRS-Zwang (siehe Anhang).

(Gruppengrößen CPRS: T1n=195, T7n= 166, T14n=154, T21n=125, T28n=86)

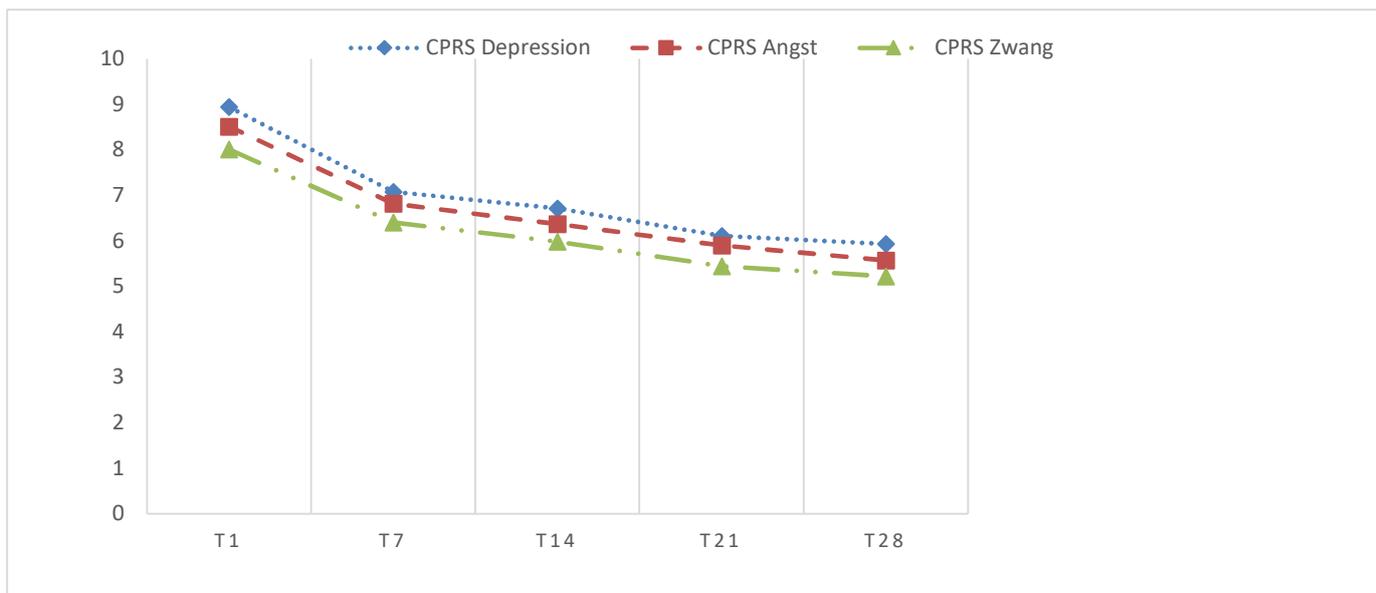


Abbildung 5: Verlauf CPRS

4.10.3 Komorbiditäten

Die Patienten wurden je nach Komorbidität in Gruppen eingeteilt und miteinander verglichen. Diese gliederte sich in die Gruppe ohne bekannte Depressions, die Gruppe mit bekannter Komorbidität Depression ohne Medikation und die Gruppe mit medikamentös behandelter Komorbidität Depression (vgl. Abb. 5, 6).

4.10.3.1 BDI

Im Datensatz des BDI- Komorbidität Depression gab es keine Ausreißer. Die Daten waren zu jedem Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$).

Der Mittelwert des BDI- Komorbidität Depression sank vom ersten bis zum letzten Messzeitpunkt (T1: $M=28.01$; $SD=7.69$; T7: $M=19.71$; $SD=8.37$; T14: $M=17.50$; $SD=10.53$; T21: $M=16.36$; $SD=8.27$; T28: $M=14.77$; $SD=10.13$). Bei einem Wert von 20-28 würde man von einer mittelschweren Depression, von 14-19 von einer leichten Depression sprechen, sodass ein deutlicher Rückgang der depressiven Symptome zu verzeichnen ist. Die Voraussetzung der Sphärizität war gegeben (Mauchly-Test $p > 0.001$). Es zeigte sich, dass sich die Messzeitpunkte statistisch signifikant unterschieden, $F(4, 28) = 9.22$, $p < 0.001$, partielles $\eta^2 = 0.57$. Ein

Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigte einen signifikanten Unterschied ($p < 0.001$) zwischen dem ersten und zweiten Messzeitpunkt (8.29, 95%-CI[2.83, 13.74]). Außerdem unterscheidet sich der erste Messzeitpunkt signifikant zu allen anderen Messzeitpunkten (siehe Anhang).

Im Datensatz des BDI ohne Depression gab es keine Ausreißer. Die Daten waren nur zum ersten Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$).

Der Mittelwert des BDI ohne Depression sank ebenfalls vom ersten bis zum letzten Messzeitpunkt (T1: $M=18.30$; $SD=9.81$; T7: $M=14.56$; $SD=10.69$; T14: $M=13.25$; $SD=10.24$; T21: $M=12.02$; $SD=9.93$; T28: $M=11.42$; $SD=9.37$). Es lag eine Verletzung der Voraussetzung der Sphärizität vor (Mauchly-Test $p < 0.001$), sodass eine Greenhouse-Geisser Korrektur der Freiheitsgrade vorgenommen wurde. Diese zeigte, dass sich die Messzeitpunkte statistisch signifikant unterschieden, $F(2.44, 102.47) = 12.56$, $p < 0.001$, partielles $\eta^2 = 0.23$. Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigte einen signifikanten Unterschied ($p < 0.001$) zwischen dem ersten und zweiten Messzeitpunkt (3.74, 95%-CI[6.87, 0.63]). Außerdem unterscheidet sich der erste Messzeitpunkt signifikant zu allen anderen Messzeitpunkten (siehe Anhang).

Im Datensatz des BDI mit Antidepressiva gab es keine Ausreißer. Die Daten waren zu jedem Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$).

Der Mittelwert des BDI mit Antidepressiva sank ebenfalls vom ersten bis zum letzten Messzeitpunkt (T1: $M=26.38$; $SD=15.11$; T7: $M=23.82$; $SD=13.35$; T14: $M=21.23$; $SD=14.33$; T21: $M=19.69$; $SD=14.17$; T28: $M=19.01$; $SD=13.37$). Es lag die Voraussetzung der Sphärizität vor (Mauchly-Test $p > 0.001$). Es zeigte sich, dass sich die Messzeitpunkte statistisch signifikant unterschieden, $F(4, 48) = 5.65$, $p = 0.001$, partielles $\eta^2 = 0.32$. Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigte einen signifikanten Unterschied ($p = 0.03$) zwischen dem ersten und letzten Messzeitpunkt (7.37, 95%-CI[14.27, 0.47]). Weiter signifikante Unterschiede zwischen den Messzeitpunkten gab es nicht.

Erwartungsgemäß waren die Mittelwerte der Gruppen mit bekannter Depression und medikamentös behandelter Depression höher als der Durchschnitt, jedoch fällt auf, dass die Gruppe mit einer medikamentösen Therapie im Verlauf noch über der Gruppe mit Depression liegt. Laut den Mittelwerten würde man bei den Gruppen mit Komorbidität Depression ($M=28.01$) und Antidepressiven Behandlung ($M=26.38$) zu Messbeginn von einer mittelschweren Depression ausgehen. Im Verlauf fallen diese Gruppen jedoch mit ihren Mittelwerten kontinuierlich ab, sodass zum letzten Messzeitpunkt lediglich eine leichte Depression vorliegt. Die Gruppe ohne Depression hat zum ersten Messzeitpunkt einen Mittelwert von $M=18.3$, was einer leichten Depression entsprechen würde, und sinkt zum letzten Messzeitpunkt auf einen Mittelwert von unter 13, was im Intervall einer minimale Depression liegt.

Zum dritten Messzeitpunkt erfolgte die Überprüfung der Varianzhomogenität mit dem Levene-Test, gemäß dem wir eine Gleichheit der Varianzen annehmen können ($p = 0.322$). Der Tukey post-hoc Test zeigte einen signifikanten Unterschied ($p < .001$) in BDI-Werten zwischen den Gruppen ohne Depression und Depression (ohne Medikation) sowie den Gruppen ohne Depression und medikamentöser antidepressiver Behandlung. Der durchschnittliche Schweregrad der Depression nahm ab, von der Gruppe ohne Depression zur Gruppe mit Depression (-10.38 , 95%-CI $[-18.18, -2.59]$) und von der Gruppe ohne Depression zur Gruppe mit Depression mit medikamentöser antidepressiver Behandlung (-13.89 , 95%-CI $[-20.11, -7.67]$). Kein signifikanter Unterschied bestand zwischen den Gruppen Depression (ohne Medikation) und Depression mit medikamentöser antidepressiver Behandlung.

Gruppengrößen: Komorbidität Depression (T1n=46, T7n= 40, T14n=33, T21n=30, T28n=24), medikamentöser antidepressiver Behandlung (T1n=28, T7n= 25, T14n=19, T21n=15, T28n=13), ohne Depression (T1n=149, T7n= 124, T14n=114, T21n=93, T28n=61).

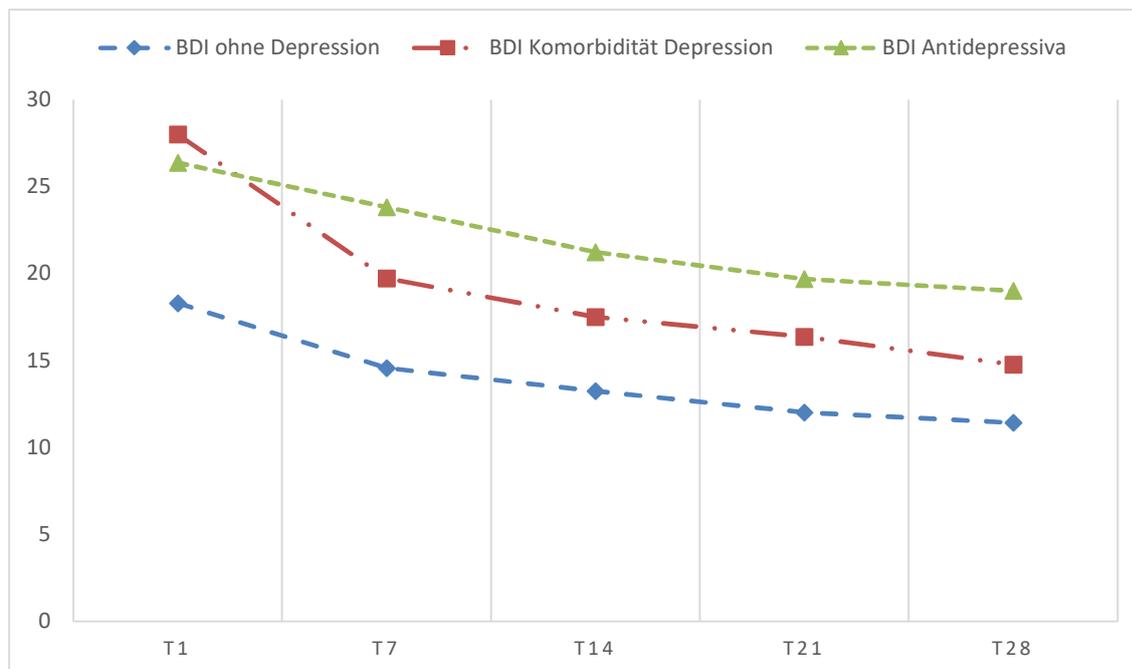


Abbildung 6: Verlauf BDI in Komorbiditäten und Medikation

4.10.3.2 CPRS-Depression

Verglichen wurden ebenfalls die Probanden im CPRS Subskala Depression mit bekannter Depression (ohne Medikation) (nT1= 46) und Depression mit medikamentöser antidepressiver Behandlung (nT1=28) sowie ohne Depression (nT1=149).

Im Datensatz des CPRS-D Komorbidität Depression gab es zum ersten und vierten Messzeitpunkt leichte Ausreißer. Die Daten waren zu jedem Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$).

Der Mittelwert des CPRS-D Komorbidität Depression sank vom ersten bis zum letzten Messzeitpunkt (T1: M=15.05; SD=4.24; T7: M=11.67; SD=5.14; T14: M=10.28; SD=5.59; T21: M=9.97; SD=4.49; T28: M=7.33; SD=5.41). Die Voraussetzung der Sphärizität war gegeben (Mauchly-Test $p > 0.001$). Es zeigte sich, dass sich die Messzeitpunkte statistisch signifikant unterschieden, $F(4, 32) = 10.92$, $p < 0.001$, partielles $\eta^2 = 0.58$. Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigte einen signifikanten Unterschied ($p = 0.007$) zwischen dem ersten und letzten Messzeitpunkt (7.72, 95%-CI[13.23, 2.21]). Damit unterscheidet sich der CPRS im Signifikanzverhalten deutlich zu dem BDI, welcher einen signifikanten Unterschied zwischen dem ersten und jedem weiteren Messzeitpunkt aufweist.

Im Datensatz des CPRS-D ohne Depression gab es zum zweiten, vierten und fünften Messzeitpunkt leichte Ausreißer. Die Daten waren nur zum ersten Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$).

Der Mittelwert des CPRS-D ohne Depression zum dritten Messzeitpunkt noch einmal leicht an (T1: $M=9.37$; $SD=5.36$; T7: $M=6.86$; $SD=4.87$; T14: $M=6.96$; $SD=5.37$; T21: $M=6.22$; $SD=4.88$; T28: $M=5.63$; $SD=4.71$). Es lag eine Verletzung der Voraussetzung der Sphärizität vor (Mauchly-Test $p=0.004$), sodass eine Greenhouse-Geisser Korrektur der Freiheitsgrade vorgenommen wurde. Diese zeigte, dass sich die Messzeitpunkte statistisch signifikant unterschieden, $F(2.97, 130.76) = 12.29$, $p < 0.001$, partielles $\eta^2 = 0.23$. Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigte einen signifikanten Unterschied ($p=0.007$) zwischen dem ersten und zweiten Messzeitpunkt (2.52, 95%-CI[4.18, 0.87]), sowie zwischen dem ersten und allen anderen Messzeitpunkten. Außerdem besteht ein signifikanter Unterschied zwischen dem dritten und fünften Messzeitpunkt (siehe Anhang). Damit verhält er sich ähnlich wie der BDI.

Im Datensatz des CPRS mit Antidepressiva gab es keine Ausreißer. Die Daten waren nur zum ersten, dritten und fünften Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$).

Der Mittelwert des CPRS mit Antidepressiva stieg zum vierten Messzeitpunkt noch einmal leicht an (T1: $M=12.23$; $SD=5.94$; T7: $M=12.04$; $SD=6.71$; T14: $M=9.65$; $SD=6.87$; T21: $M=10.5$; $SD=7.59$; T28: $M=9.19$; $SD=6.96$). Es lag ebenfalls eine Verletzung der Voraussetzung der Sphärizität vor (Mauchly-Test $p=0.004$), sodass eine Greenhouse-Geisser Korrektur der Freiheitsgrade vorgenommen wurde. Diese zeigte, dass sich die Messzeitpunkte statistisch nicht signifikant unterschieden, $F(2.85, 34.14) = 2.83$, $p=0.055$, partielles $\eta^2 = 0.19$.

Zum dritten Messzeitpunkt erfolgte die Überprüfung der Varianzhomogenität mit dem Levene-Test, gemäß dem wir eine Gleichheit der Varianzen annehmen können ($p = 0.186$).

Der Tukey post-hoc Test zeigte einen signifikanten Unterschied ($p < .001$) in CPRS-Werten zwischen den Gruppen ohne Depression und Depression (ohne Medikation) sowie den Gruppen ohne Depression und medikamentöser antidepressiver Behandlung. Der durchschnittliche Schweregrad der Depression nahm ab von der Gruppe ohne Depression zur Gruppe Depression mit medikamentöser antidepressiver Behandlung (-5.91, 95%-CI[-8.75, -

3.09]) und von der Gruppe ohne Depression zur Gruppe Depression (ohne Medikation) (-6.68, 95%-CI[-10.11, -3.24]). Kein signifikanter Unterschied bestand zwischen den Gruppen Depression (ohne Medikation) und Depression mit medikamentöser antidepressiver Behandlung.

Gruppengrößen: CPRS Depression (T1n=195, T7n= 166, T14n=154, T21n=125, T28n=86), bekannte Depression (T1n=46, T7n= 40, T14n=33, T21n=30, T28n=24), Antidepressiva (T1n=28, T7n= 25, T14n=19, T21n=15, T28n=13), ohne Depression (T1n=149, T7n= 124, T14n=114, T21n=93, T28n=61).

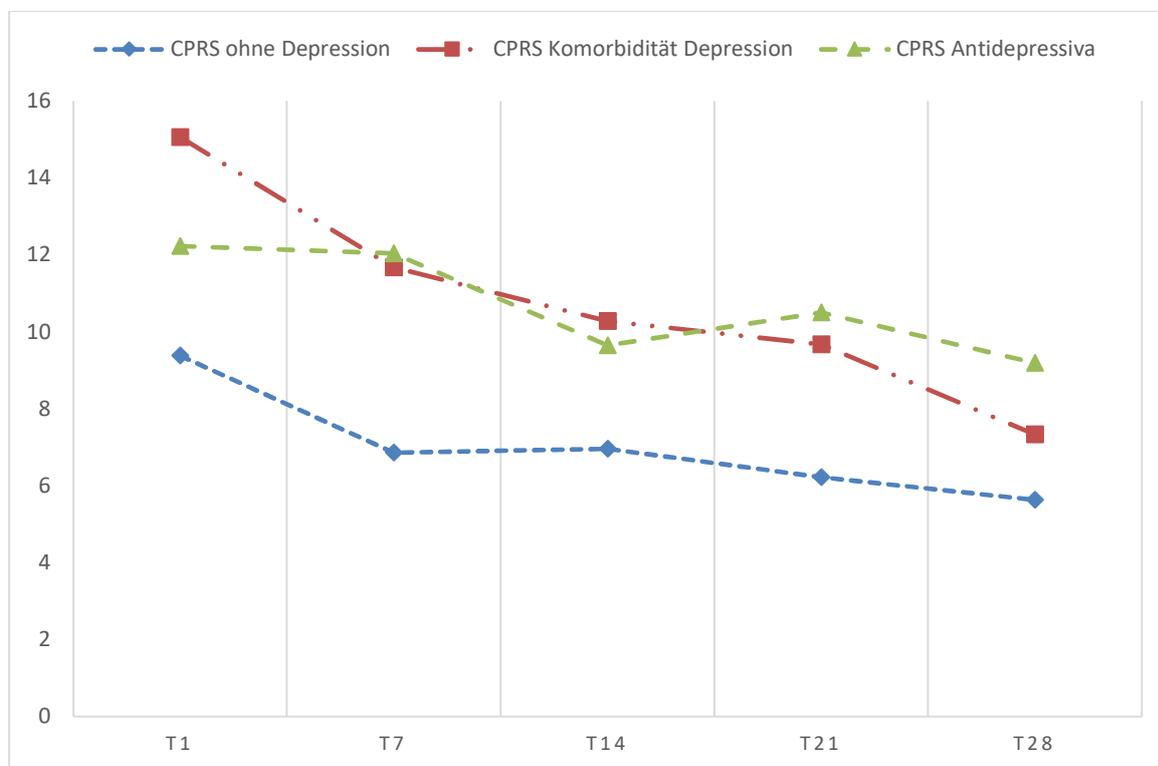


Abbildung 7: Verlauf CPRS-Depression in Komorbiditäten und Medikation

Aufgrund der geringen Gruppengröße von Probanden mit einer bekannten Komorbidität Angst (n=12) und einer sehr kleinen Teilnehmerzahl mit medikamentöser Behandlung (n=2) wurde keine Signifikanzberechnung bezüglich der einzelnen krankheitsspezifischen Untergruppen durchgeführt. Das gleiche gilt für die Gruppe der Zwangserkrankten (n=2)

4.10.4 Suchtspezifische Subgruppen

Des Weiteren erfolgte die statistische Auswertung in den suchtspezifischen Subgruppen.

Dabei erfolgte die Einteilung in die Gruppen Alkoholabhängigkeit (AUD), Cannabisabhängigkeit (Cannabis), Pathologisches Spielen (Spieler) und andere Suchterkrankungen (Sonstige).

4.10.4.1 BDI

Im Datensatz des BDI gab es in der Gruppe AUD keine Ausreißer. Die Daten waren zum ersten Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$). Es lag eine Verletzung der Voraussetzung der Sphärizität vor (Mauchly-Test $p < 0.001$), sodass eine Greenhouse-Geisser Korrektur der Freiheitsgrade vorgenommen wurde. Diese zeigte, dass sich die Messzeitpunkte statistisch signifikant unterschieden, $F(2.27, 63.42) = 15.33, p < 0.001$, partielles $\eta^2 = 0.35$. Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigte einen signifikanten Unterschied ($p = 0.007$) zwischen dem ersten und zweiten Messzeitpunkt (4.97, 95%-CI[1.0, 8.93]), sowie zwischen dem ersten und allen anderen Messzeitpunkten und zwischen dem zweiten und fünften (siehe Anhang). Den Mittelwerten zufolge würde man zum ersten Messzeitpunkt eine mittelschwere Depression diagnostizieren, welche im Verlauf auf eine minimale Depression sinkt. (T1: $M = 21.1$; $SD = 11.89$; T7: $M = 16.11$; $SD = 12.26$; T14: $M = 14.59$; $SD = 11.96$; T21: $M = 13.73$; $SD = 12.32$; T28: $M = 12.09$; $SD = 11.17$).

In der Gruppe Cannabis gab es zum ersten Messzeitpunkt einen leichten Ausreißer. Die Daten waren zu jedem Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$). Es lag eine Verletzung der Voraussetzung der Sphärizität vor (Mauchly-Test $p = 0.03$), sodass eine Greenhouse-Geisser Korrektur der Freiheitsgrade vorgenommen wurde. Diese zeigte, dass sich die Messzeitpunkte statistisch signifikant unterschieden, $F(2.57, 43.7) = 5.0, p < 0.001$, partielles $\eta^2 = 0.22$. Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigte einen signifikanten Unterschied ($p = 0.02$) zwischen dem ersten und vierten Messzeitpunkt (7.23, 95%-CI[0.89, 13.57]). Hier würde man ebenfalls anfangs eine mittelschwere Depression diagnostizieren. Zum letzten Messzeitpunkt besteht laut Mittelwert noch eine leichte Depression. (T1:

M=22.09; SD=11.0; T7: M=20.14; SD=11.19; T14: M=16.78; SD=10.70; T21: M=14.86; SD=10.14; T28: M=14.95; SD=9.52).

In der Gruppe Spieler gab es keine Ausreißer. Die Daten waren zu jedem Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$). Es lag keine Verletzung der Voraussetzung der Sphärizität vor (Mauchly-Test $p = 0.15$). Es zeigte sich, dass sich die Messzeitpunkte statistisch signifikant unterschieden, $F(4.0, 9.12) = 5.0, p < 0.001$, partielles $\eta^2 = 0.43$. Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigte einen signifikanten Unterschied ($p = 0.02$) zwischen dem ersten und vierten Messzeitpunkt (6.49, 95%-CI[1.23, 11.67]) sowie zwischen dem ersten und jedem anderen Messzeitpunkt (siehe Anhang). Den Mittelwerten zufolge würde man wie bei der Gruppe AUD zum ersten Messzeitpunkt eine mittelschwere Depression diagnostizieren, welche im Verlauf auf eine minimale Depression sinkt. (T1: M=21.62; SD=12.71; T7: M=15.12; SD=11.18; T14: M=14.83; SD=12.01; T21: M=13.23; SD=10.62; T28: M=13.58; SD=11.94).

In der Gruppe Sonstige gab es keine Ausreißer. Die Daten waren zu jedem Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$). Es lag eine Verletzung der Voraussetzung der Sphärizität vor (Mauchly-Test $p = 0.02$), sodass eine Greenhouse-Geisser Korrektur der Freiheitsgrade vorgenommen wurde. Diese zeigte, dass sich die Messzeitpunkte statistisch nicht signifikant unterschieden, $F(1.43, 4.13) = 0.57, p = 0.55$, partielles $\eta^2 = 0.16$. Anhand der Mittelwerte würde man über den gesamten Messzeitraum hinweg eine leichte Depression diagnostizieren. (T1: M=16.0; SD=8.29; T7: M=16.75; SD=9.32; T14: M=17.00; SD=9.51; T21: M=16.5; SD=9.26; T28: M=15.0; SD=9.93)

Der Schweregrad der Depression, gemessen durch den BDI (vgl. Abb.8), war in den suchtspezifischen Untergruppen Cannabis, Spieler und Sonstige zum dritten Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$).

Die Überprüfung der Varianzhomogenität erfolgte ebenfalls mittels Levene-Tests ($p = 0.128$). Der Welch und der Tukey post-hoc Test zeigte keinen signifikanten Unterschied ($p = 0.76$) in den BDI-Werten zwischen den einzelnen suchtspezifischen Gruppen. WelchTest $F(3, 41,620) = 0,763, p = .521$.

Gruppengrößen: BDIgesamt (T1n=195, T7n= 164, T14n=147, T21n=123, T28n=85), AUD (T1n=124, T7n=97, T14n=85, T21n=69, T28n=40), Cannabis (T1n=39, T7n= 36, T14n=32,

T21n=24, T28n=20), Spieler (T1n=24, T7n= 21, T14n=21, T21n=19, T28n=16) und Sonstige (T1n=24, T7n= 15, T14n=15, T21n=14, T28n=10).

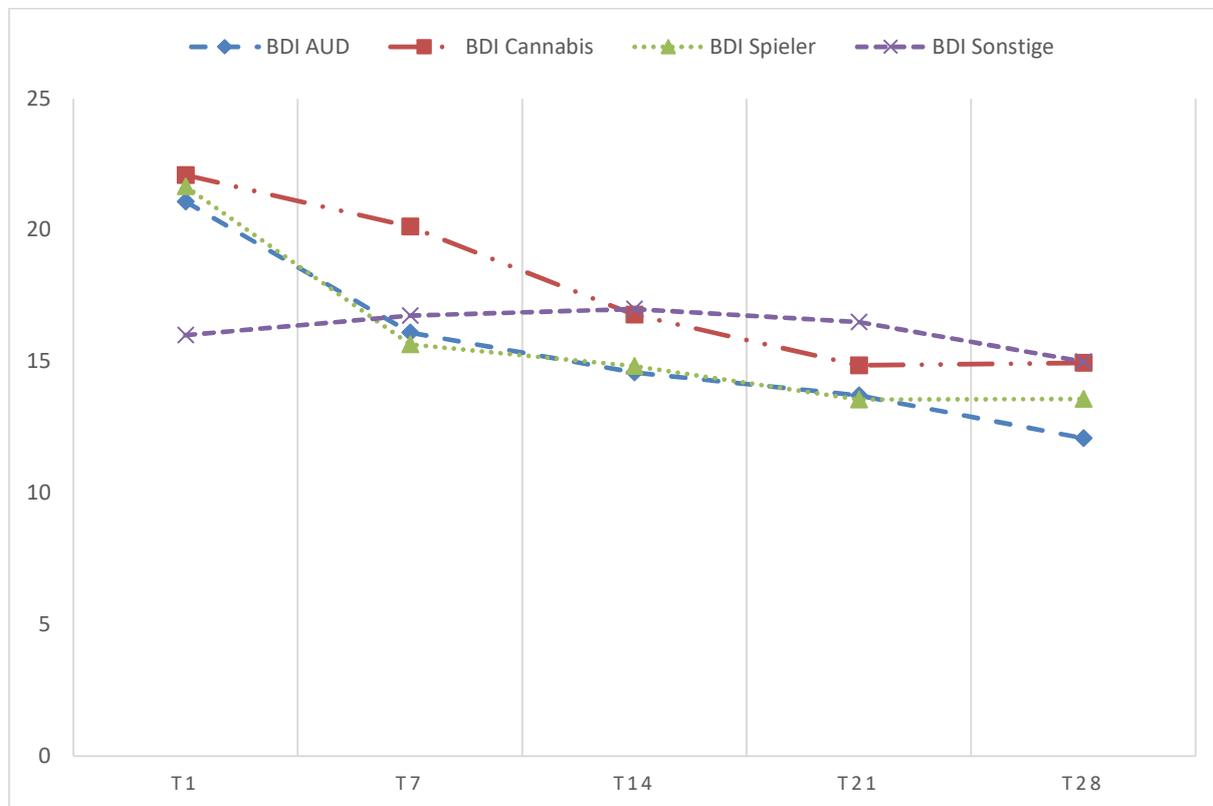


Abbildung 8: Verlauf des BDI in suchtspezifische Untergruppen

4.10.4.2 CPRS-Depression

Auch im CPRS-D (vgl. Abb.9) ließ sich wie im BDI kein statistisch signifikanter Unterschied für die verschiedenen Abhängigkeitserkrankungen AUD, Cannabis, Spieler und Sonstige zum dritten Messzeitpunkt durch den Welch und Tukey post-hoc Test feststellen. Welch-Test $F(3, 40,819) = 0,780, p = 0,512$.

Nur die CPRS-Werte der Gruppe Cannabis, Spieler und Sonstige waren normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $\alpha=0,05$). Levene-Test ($p = 0.408$).

In der Gruppe AUD gab es zum letzten Messzeitpunkt drei leichte Ausreißer. Die Daten waren nur zum ersten Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0,05$). Es lag eine Verletzung der Voraussetzung der Sphärizität vor (Mauchly-Test $p < 0,001$), sodass eine

Greenhouse-Geisser Korrektur der Freiheitsgrade vorgenommen wurde. Diese zeigte, dass sich die Messzeitpunkte statistisch signifikant unterschieden, $F(2.71, 75.85) = 8.3$, $p < 0.001$, partielles $\eta^2 = 0.23$. Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigte einen signifikanten Unterschied ($p=0.04$) zwischen dem ersten und dritten Messzeitpunkt (3.0, 95%-CI[0.7, 5.3]) und dem ersten und dem fünften Messzeitpunkt ($p=0.001$). (T1: $M=10.74$; $SD=5.36$; T7: $M=8.43$; $SD=6.08$; T14: $M=7.74$; $SD=5.78$; T21: $M=7.76$; $SD=6.21$; T28: $M=6.44$; $SD=5.74$).

In der Gruppe Cannabis gab es keine Ausreißer. Die Daten waren zu jedem Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$). Es lag keine Verletzung der Sphärizität vor (Mauchly-Test $p > 0.05$). Es zeigte sich, dass sich die Messzeitpunkte statistisch signifikant unterschieden, $F(4, 72) = 5.79$, $p < 0.001$, partielles $\eta^2 = 0.24$. Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigte einen signifikanten Unterschied ($p=0.005$) zwischen dem ersten und vierten Messzeitpunkt (4.11, 95%-CI[0.98, 7.24]) sowie dem ersten und fünften Messzeitpunkt. (T1: $M=12.05$; $SD=6.21$; T7: $M=9.86$; $SD=5.89$; T14: $M=9.05$; $SD=6.38$; T21: $M=7.95$; $SD=5.62$; T28: $M=7.87$; $SD=5.54$).

In der Gruppe Spieler gab es keine Ausreißer. Die Daten waren zu jedem Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$). Sphärizität lag vor (Mauchly-Test $p=0.07$). Es zeigte sich, dass sich die Messzeitpunkte statistisch signifikant unterschieden, $F(4, 52) = 6.29$, $p < 0.001$, partielles $\eta^2 = 0.33$. Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigte einen signifikanten Unterschied ($p=0.006$) zwischen dem ersten und fünften Messzeitpunkt (4.36, 95%-CI[1.11, 7.61]). (T1: $M=9.82$; $SD=5.82$; T7: $M=7.42$; $SD=5.46$; T14: $M=7.46$; $SD=5.73$; T21: $M=6.42$; $SD=5.07$; T28: $M=5.46$; $SD=4.71$).

In der Gruppe Sonstige gab es keine Ausreißer. Die Daten waren zu jedem Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$). Sphärizität lag vor (Mauchly-Test $p=0.15$). Es zeigte sich, dass sich die Messzeitpunkte statistisch nicht signifikant unterschieden, $F(4, 16) = 2.51$, $p=0.08$, partielles $\eta^2 = 0.39$. (T1: $M=7.71$; $SD=4.48$; T7: $M=6.8$; $SD=3.71$; T14: $M=6.02$; $SD=4.29$; T21: $M=7.5$; $SD=6.47$; T28: $M=5.21$; $SD=5.01$).

Gruppengrößen: CPRS-Dgesamt (T1n=195, T7n= 166, T14n=154, T21n=125, T28n=86), AUD (T1n=124, T7n=97, T14n=85, T21n=69, T28n=40), Cannabis (T1n=39, T7n= 36, T14n=32, T21n=24, T28n=20), Spieler (T1n=24, T7n= 21, T14n=21, T21n=19, T28n=16) und Übrige (T1n=24, T7n= 15, T14n=15, T21n=14, T28n=10).

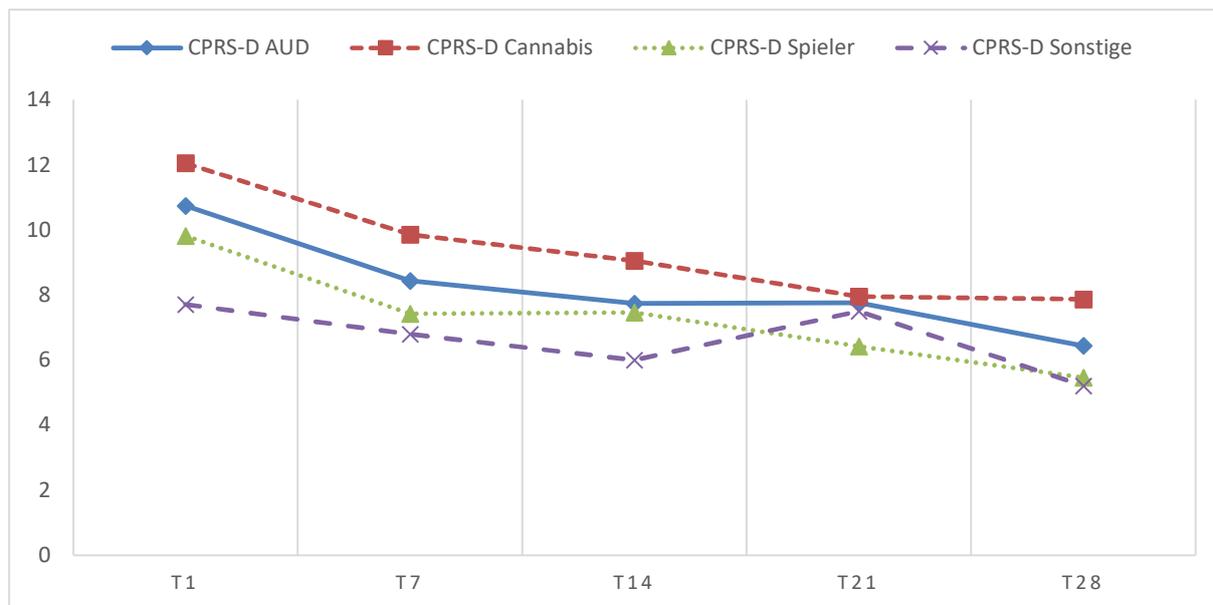


Abbildung 9: Verlauf des CPRS-Depression in suchtspezifische Untergruppen

4.10.4.3 BAI, CPRS-Angst und CPRS-Zwang

Äquivalent zum BDI und CPRS-Depression ergaben sich statistisch nur begrenzt signifikante Unterschiede, welche jedoch zu keiner neuen Erkenntnis führten. Die genaue Ausarbeitung befindet sich im Anhang.

5 Diskussion

Dieses Kapitel stellt zunächst die oben referierten Ergebnisse in Bezug zu den Fragestellungen. Es erfolgt eine Interpretation der Ergebnisse und die Diskussion der methodischen Grenzen der Studie. Der letzte Teil besteht in einem Ausblick mit weiterführenden Überlegungen.

5.1 Beantwortung der Fragestellung und Hypothesenverifikation

In diesem Kapitel werden die Fragestellungen beantwortet und die Hypothesen aufgearbeitet. Die vorliegende Arbeit hat zum Ziel, die deutsche Version des CPRS Fragebogen zu verifizieren. Insbesondere interessieren die Fragestellungen, ob sich

- 1) die faktorielle und korrelative Struktur der CPRS-S-A mit 3 Subskalen in der deutschen Version bestätigt und
- 2) ob sich die Subskalen Depression und Angst mittels gängiger Messinstrumente (Becks Depressionsinventar und Becks Angstinventar) validieren lassen.

Die zugehörigen Hypothesen lauteten:

Hypothesen zu Fragestellung 1:

Hypothese 1: Die explorative Faktorenanalyse der Daten legt wie in der Originalversion eine dreidimensionale Lösung nahe.

Ergebnis: Die vorliegende Untersuchung zeigt, dass die faktorielle Struktur des schwedischen und englischen CPRS-S-A Fragebogens mit drei Faktoren teilweise angenommen werden kann, da die Varianztabelle zunächst eine dreifaktorielle Lösung vorschlägt (siehe Tab. 12), der Screenshot (siehe Abb.2) jedoch eine zweifaktorielle Lösung nahe legt.

Hypothese 1 kann teilweise angenommen werden.

Hypothese 2: Die Itemzuordnung der Faktorenanalyse entspricht der Itemzuordnung der Originalversion.

Ergebnis: Die originalen Itemzuordnungen zu den Subskalen Depression, Angst und Zwang können in der deutschen Version nicht bestätigt werden (siehe Tab. 11), da die Korrelationen zu den anderen Subskalen nicht ausreichend differenzieren können.

Hypothese 2 muss verworfen werden.

Hypothesen zu Fragestellung 2:

Hypothese 3: Die Subskala der Depression korreliert signifikant mit dem BDI.

Ergebnis: Die Subskala Depression korreliert sowohl in der originalen Itemkonstellation mit $r=0,89$ (siehe Tab.11) als auch mit neu explorierten Faktoren, welche sich inhaltlich als Depressionsfaktor interpretieren lassen mit $r=0,90$ und $r=0,85$ signifikant ($p < 0.01$) mit dem Becks Depressionsinventar.

Hypothese 3 kann angenommen werden.

Hypothese 4: Die Subskala der Depression korreliert nicht oder deutlich geringer mit dem BAI.

Ergebnis: Es wurde angenommen, dass die Subskala Depression nicht oder zu einem deutlich geringeren Maße mit dem Beck Angstinventar korreliert, da somit sichergestellt werden kann, dass dieser Faktor nicht auch den Faktor Angst enthält. Die Subskala Depression korreliert jedoch sowohl in der originalen Itemkonstellation mit $r=0,76$ (siehe Tab. 11) als auch mit den neuen Faktorenkonstellationen mit Korrelationen von $r=0,73$ bis $r=0,79$ (siehe Tab. 16 und 19) hochsignifikant mit dem BAI und differenziert somit nicht zwischen den beiden Subskalen.

Hypothese 4 muss somit verworfen werden.

Hypothese 5: Die Subskala der Angst korreliert signifikant mit dem BAI.

Ergebnis: Äquivalent zur Hypothese 3 wird in Hypothese 5 angenommen, dass die Subskala Angst mit dem Beck Angstinventar korreliert. In der originalen Itemkonstellation für die Subskala Angst korreliert diese mit $r=0,84$ (siehe Tab. 11) mit dem BAI. Auch in den anderen Faktorkonstellationen, welche sich inhaltlich als Angstfaktor interpretieren lassen, korrelieren diese Faktoren mit $r=0,79$ und $r=0,77$ (siehe Tab. 16 und 19) signifikant mit dem BAI.

Hypothese 5 kann angenommen werden.

Hypothese 6: Die Subskala der Angst korreliert nicht oder deutlich geringer mit dem BDI.

Ergebnis: Entgegen der Annahme, dass die Subskala Angst nicht oder nur gering mit dem Beck Depressionsinventar korreliert, ergibt sich schon in der Originalkonstellation der Items eine Korrelation von $r=0,82$ (bei $r=0,84$ zum BAI)(siehe Tab. 11). Auch die konzipierten Faktoren korrelieren mit $r=0,77$ und $r=0,75$ signifikant mit dem BDI (siehe Tab. 16 und 19).

Hypothese 6 muss verworfen werden.

Hypothese 7: Die Subskala Zwang korreliert nicht oder nur schwach mit dem BDI und BAI

Ergebnis: Die Subskala Zwang korreliert in der Originalkonstellation der Items signifikant mit $r=0,87$ mit dem BDI und mit $r=0,77$ mit dem BAI (siehe Tab. 11). Auch in den anderen Faktorkonstellationen, welche sich inhaltlich als Zwang interpretieren lassen, korrelieren diese Faktoren mit $r=0,66$ bzw. $r=0,63$ mit dem BDI und mit $r=0,66$ bzw. $r=0,58$ mit dem BAI (siehe Tab. 16 und 19). Diese Korrelationen sind zwar schwächer als in der Originalkonstellation der Items, jedoch signifikant ($p<0.001$).

Hypothese 7 muss somit auch verworfen werden.

Hypothesen zu Fragestellung 3:

Hypothese 8: Die Mittelwerte des BDI nehmen im zeitlichen Verlauf ab

Ergebnis: Die Mittelwerte des BDI über alle Probanden gerechnet fallen im zeitlichen Verlauf von anfangs 19 auf 13 zum letzten Messzeitpunkt (siehe Abb. 3). Damit kann man von einer Abnahme von leichter zu minimaler Depression sprechen. Identisch verhält es sich mit den Probanden in den Subgruppen Komorbidität Depression, ohne Depression und Antidepressiva (siehe Abb. 5). Nur in den suchtspezifischen Subgruppen fallen in der Gruppe Sonstige steigende Werte des BDI auf, welche jedoch nicht signifikant sind (siehe Abb. 7).

Hypothese 8 kann angenommen werden.

Hypothese 9: Die Mittelwerte des CPRS Depression nehmen im Verlauf ab

Ergebnis: Die Mittelwerte des CPRS-Depression nehmen im Verlauf von 9 auf 6 ab (siehe Abb. 4). Die Mittelwerte der Probanden mit bekannter Depression, ohne Depression und mit Antidepressiva zeitlichen Verlauf ab. Lediglich die Gruppe mit Antidepressiva weist zum vierten Messzeitpunkt einen nicht signifikanten Anstieg auf (siehe Abb.6). Auch in den suchtspezifischen Subgruppen lässt eine Abnahme der Mittelwerte im Verlauf feststellen (siehe Abb. 8).

Hypothese 9 kann angenommen werden

Hypothese 10: Die Mittelwerte des BAI nehmen im Verlauf ab

Ergebnis: Die Mittelwerte des BAI fallen im zeitlichen Verlauf von 16 auf 8 und damit von einer moderaten zur milden Angst (siehe Abb. 3). Auch in den suchtspezifischen Subgruppen ist eine Abnahme der Mittelwerte über die Messzeitpunkte festzustellen (siehe Abb. 9)

Hypothese 10 kann angenommen werden.

Hypothese 11: Die Mittelwerte des CPRS Angst nehmen im Verlauf ab

Ergebnis: Die Mittelwerte des CPRS-Angst fallen kontinuierlich im zeitlichen Verlauf. (siehe Abb. 4). Es gibt zwar Abweichungen in der suchtspezifischen Subgruppen Sonstige, welche jedoch nicht statistisch signifikant ist (vgl. Abb. 10).

Hypothese 11 kann angenommen werden.

5.2 Zusammenfassung der Hypothesenergebnissen

Die Itemzuordnung des CPRS differenziert nicht ausreichend zwischen Depression, Angst und Zwang, sondern stellt einen gemischten Faktor dar. Auch die Faktorenanalyse mit einer dreifaktoriellen und zweifaktoriellen Lösung und die explorative Faktorenlösung können nicht besser zwischen den Subskalen differenzieren.

Die zeitlichen Verläufe zeigen eine Abnahme der Depressions- und Angst-Symptome.

5.3 Interpretation der Ergebnisse

Aus dieser Studie geht hervor, dass im untersuchten Kollektiv die Themen Depression, Angst und Zwang weiterhin Aspekte sind, welche suchterkrankte Patienten beschäftigen. Der CPRS-S-A sollte hierzu einen Beitrag leisten, indem gezeigt werden sollte, dass mittels dieses Testes die Subskalen Depression, Angst und Zwang bereits bei der Aufnahme und im Verlauf zuverlässig erhoben werden können und den Patienten somit eine großangelegte Testbatterie von mehreren Tests erspart werden könne. Aufgrund der vorliegenden Daten aus der statistischen Auswertung und der Bewertung der Hypothesen kann diese Annahme nicht bestätigt werden. Die statistische Auswertung hat gezeigt, dass die ursprünglichen Item-Konstellationen nicht geeignet sind, um die Subskalen zu erfassen und auch die neu

explorierten Faktoren konnten nur ungenügend zwischen den Subskalen differenzieren. Außerdem konnten nur wenige der formulierten Hypothesen verifiziert werden.

Zusammenfassend muss gesagt werden, dass die deutsche Übersetzung des CPRS-S-A Fragebogens bei Suchterkrankten und die Resultate der Datenerhebung mit einer deutschsprachigen Stichprobe dem Vergleich mit dem schwedischen Original bezüglich faktorieller Struktur und Validitätskriterien nicht standhalten, der Test daher nicht validiert werden konnte und somit keine Empfehlung für die Benutzung des Testes im klinischen Setting ausgesprochen werden kann. Über die Validität des Testes bei psychiatrischen Patienten ohne Suchterkrankung kann aufgrund der Probandenkonstellation keine Aussage getroffen werden.

5.4 Methodenkritik

Übersetzung

Die Übersetzung des englischen ADAPSS-Fragebogens ins Deutsche wurde nach den Kriterien des *European Social Survey Programme* (Harkness, 2007) vorgenommen. Es wurden drei Parallelübersetzungen ins Deutsche sowie eine Rückübersetzung ins Englische vorgenommen. Der anschließende Review-Prozess wurde durch Psychiater gewährleistet, die mit dem Arbeiten mit Fragebögen vertraut sind und sich im psychologisch-wissenschaftlichen Kontext auskennen. Die Wahrscheinlichkeit ist jedoch hoch, dass die Übersetzung bei einer anderen Konstellation des Personenkreises leicht verändert ausgefallen wäre und es ist bekannt, dass manchmal schon kleine Nuancen zu einem anderen Antwortverhalten der Teilnehmenden führen.

Studiendesign

Die Stichprobe kann mit der angegebenen Anzahl Teilnehmenden (n=216) als durchaus aussagekräftig bezeichnet werden. Die Studie ist in ihrer Aussage jedoch dadurch begrenzt, dass die Ergebnisse nicht ohne weiteres auf alle Menschen mit einer psychiatrischen Erkrankung übertragen werden können. Dies beruht vor allem darauf, dass das Patientenklientel sich ausschließlich aus Patienten mit Suchterkrankungen und hier vor allem aus dem teilstationären Bereich zusammensetzte.

Der unmittelbare Vergleich mit der schwedischen Originalstudie ist mit Vorsicht vorzunehmen, da auch die kulturellen Hintergründe und damit verbundenen Unterschiede in Betracht zu ziehen sind.

Außerdem wurden in der schwedischen Studie lediglich 32 Patienten in die Studie eingeschlossen (Åsberg et al., 1978). Dabei hatten 15 Patienten eine diagnostizierte Depression (6 Männer und 9 Frauen) und 15 eine diagnostizierte Angststörung (7 Männer und 8 Frauen). Keiner der Patienten hatte eine Suchterkrankung, sodass die Aussagekraft der schwedischen Studie vor allem für Probanden mit einer Suchtproblematik kritisch hinterfragt werden muss.

Vielen der Probanden der aktuellen Studie fiel die längere Konzentration, die man für das Lesen der Fragen und Antworten benötigt, nicht leicht und die Komplexität der Satzstrukturen überforderte einige der Probanden.

Die 19 Items des Fragebogens wurden in einer Zeit von bis zu 25 Minuten ausgefüllt und sind deshalb auch in Bezug auf die ökonomischen Kriterien kritisch zu bewerten.

Auch die wöchentlich wiederholende Applikation des Testbogens und den damit verbundenen Zeit- und Arbeitsaufwand trug dazu bei, dass sich einige Probanden überfordert fühlten und die Studie abbrachen. Zum ersten Messzeitpunkt nahmen 216 Probanden an der Studie teil. Zum letzten Messzeitpunkt waren es nur noch 86. Durch die hohe Fluktuation sind die abgeleiteten Interpretationen weniger aussagekräftig. Vor allem in den Subgruppen mit bekannten Komorbiditäten nimmt die Teilnehmerzahl drastisch ab. Bei bekannter Depression sank diese von 46 auf 24, bei bekannter Angststörung von 12 auf 5 und bei Zwangstörungen von 2 auf 1.

Item-Ebene

Auf der Ebene der einzelnen Items fällt auf, dass Item 5 (Appetit) einen sehr geringen Mittelwert ($M=0,79$) hat deutlich hinter den anderen liegt (vgl. Tab. 7). Da dieses Item jedoch zu den Definitionskriterien der Depression gehört, lässt sich vermuten, dass die Frage oder die Antwortmöglichkeiten nicht aussagekräftig sind, was auch der Schwierigkeitsindex belegt.

Ähnliches trifft auf die Items 11 (Sorgen um die Gesundheit), 15 (Zwangshandlungen) und 18 (Panikattacken) zu. Dies legt nahe, dass mindestens vier der neunzehn Items und damit 21% der Items in ihrer Aussagekraft beeinträchtigt sind.

Da sich die Items und die daraus abgeleiteten Subgruppen direkt auf das Diagnosesystem DSM IV beziehen, kann die klinische Relevanz des Diagnosesystems kritisch evaluiert werden.

In den statistischen Auswertungen wurden zunächst die einzelnen Items untersucht. Hier fiel bereits auf, dass die Mittelwerte sich im Bereich von 0,73- 1,89 befinden und damit recht niedrig sind. Die niedrigen Mittelwerte lassen an dem Informationsgewinn der Items zweifeln und deutet darauf hin, dass viele Aussagen von den Probanden als auf sie nicht zutreffend eingeschätzt wurden. Hier lässt sich nicht differenzieren, ob die Aussage per se als nichtzutreffend beurteilt wurde, oder ob die Probanden Schwierigkeiten mit der Formulierung des Items hatten. Vor allem Item 5, 15 und 18 liegen mit ihren Mittelwerten im unteren Randbereich.

Die Standardabweichungen der Items bewegen sich im Bereich von 1,19-1,71 und sind damit hoch, was positiv zu bewerten ist. An der Summe der Itempunkte lässt sich erkennen, dass gewisse Items wie Item 18 (Panikattacken) sehr viel seltener angegeben wurden als anderes wie beispielsweise Item 2 (Innere Anspannung). Dies kann darauf zurückgeführt werden, dass das Item zwei intuitiv beantwortet werden kann, während dem Item 18 ein längeres Intro vorangestellt wird, welches zuerst gelesen werden muss und somit einen höheren Konzentrationsbedarf hat.

Externe Validierungskriterien

In Bezug auf die externen Validierungskriterien des Becks Depressionsinventar und Becks Angstinventar lässt sich zurecht kritisch anmerken, dass es sich ausschließlich um zwei Kriterien handelt, welche die Subskalen Depression und Angst validieren konnten. Die Subskala des Zwanges konnte durch kein externes Validierungskriterium validiert werden und es könnte nur im Zusammenhang mit den anderen Subskalen eine vage Behauptung über die Aussagekraft der Zwangskala getroffen werden können. Des Weiteren nahmen nur zwei Probanden mit einer bekannten Zwangsdiaagnose an der Studie teil, sodass auch die Vergleichbarkeit innerhalb der Studie begrenzt ist.

Außerdem korrelieren die beiden Validierungskriterien BDI und BAI ebenfalls signifikant miteinander ($r=0,71$).

In der Literatur sind Korrelationen im deutschsprachigem Raum von maximal $r=0.65-0.69$ vorbeschrieben (Kühner et al., 2007). Dabei wurden die BDI-II Ergebnisse von zwei Gruppen mit dem entsprechenden BAI-Ergebnis korreliert. Die eine Gruppe ($n=118$) war eine Bevölkerungsstichprobe (18–70 Jahre, $M=46,6$ J [SD 14,8], 61% weiblich) und wurde im Rahmen einer genetisch-epidemiologischen Studie einmalig untersucht. Die Korrelation lag bei $r=0.65$ mit einer Signifikanz von $p<0,001$. Die andere Gruppe war eine Studentengruppe ($n=108$) bestehend aus Studenten verschiedener Fachrichtungen (18–30 Jahre, $M=21,8$ J [SD 2,0], 61% weiblich). Die Korrelation lag bei $r=0.69$ mit einer Signifikanz von $p<0,001$ (Kühner et al., 2007). Auch in dieser Studie wird darauf hingewiesen, dass diese hohen Korrelationen eher für eine schlechte Differenzierbarkeit der Konstrukte Angst und Depression sprechen, zumindest auf Selbstbeurteilungsebene.

Im englischen Studien wurde eine Korrelation von $r=0.48$ beschrieben (A. T. Beck et al., 1988). In diese Studie mit 1086 Probanden wurden ebenfalls nur Personen mit einer diagnostizierten Depression oder Angststörung sowie weiteren psychischen Erkrankungen eingeschlossen. Es wird in der Studie ebenfalls auf die moderate Korrelation hingewiesen, diese ist jedoch geringer als in Vergleichsstudien mit anderen Tests (A. T. Beck et al., 1988).

Deshalb war zu erwarten, dass die Depressions- und die Angstskala miteinander korrelieren. Ebenso war zu erwarten, dass die Depressionsskala mit dem BAI bzw. die Angstskala mit dem BDI auch innerhalb dieses Rahmens miteinander korrelieren würden. Höhere Korrelationen,

wie sie in der Studie jedoch auftraten ($r > 0.8$), sind aber nicht durch diese Korrelation des BDI mit dem BAI erklärbar

Da die vorhandene Literatur nahelegt, dass auf der Selbstbeurteilungsebene eine Differenzierung zwischen Angst und Depression eher schwierig ist, stellt sich die Frage, ob der BAI im klinischen Setting sinnvoll ist. Der BDI hat sich seinerseits in vielen klinischen Studien als valide erwiesen (Kühner et al., 2007).

In Studien wird häufig das State-Trait- Angstinventar (STAI) verwendet, welche mit 40 Items deutlich umfangreicher ist. Dieses Inventar basiert auf der Unterscheidung von Angst als temporäres und überdauerndes Merkmal. Das Trait-Modell der Angst wurde um den Aspekt der Angst als vorübergehendem emotionalen Zustand, der in seiner Intensität über Zeit und Situation variiert (State-Angst), erweitert. Die zwei Skalen des STAI mit jeweils 20 Items dienen der Erfassung von Angst als Zustand (State-Angst) und Angst als Eigenschaft (Trait-Angst) (Laux, 1981).

Das STAI korreliert mit dem BAI jedoch nur gering ($r = 0.47-0.58$) (Julian, 2011), dafür jedoch in englischen Studien ähnlich hoch mit dem BDI ($r=0.47$) (Soliman, 2014) wie der BAI ($r=0.48$), weshalb davon auszugehen ist, dass der STAI nicht besser zwischen Angst und Depression differenzieren kann und der BAI eine gleichwertige Alternative darstellt (Julian, 2011).

Zeitliche Verläufe

In diesem Abschnitt werden die zeitlichen Verläufe des CPRS mit dem BDI und dem BAI in den einzelnen Subgruppen diskutiert.

Der CPRS-Depression über alle Teilnehmer gemessen verhält sich in seinem Verlauf ähnlich wie der BDI. Der BDI steigt zum letzten Zeitpunkt nicht signifikant ($p=0.23$) an, was der CPRS nicht abbildet, sondern kontinuierlich sinkt. Beide Tests weisen einen signifikanten Unterschied zwischen dem ersten und jedem weiteren Messzeitpunkt auf, woraus sich schließen lässt, dass die depressiven Symptome ab dem ersten Messzeitpunkt klinisch rückläufig waren.

Eine Ähnlichkeit lässt sich auch zwischen dem BAI und dem CPRS-Angst erkennen. Hier sind signifikante Änderungen zwischen den Messzeitpunkten in beiden Verläufen fast identisch. Auch hier gibt es in beiden Verläufen einen signifikanten Abfall der Symptome nach dem ersten Messzeitpunkt.

Weniger Ähnlichkeiten zwischen den Verläufen des CPRS und des BDI gibt es jedoch in den Subgruppen. Beim BDI in der Subgruppe „Bekannte Depression“ unterscheiden sich bereits die ersten beiden Messzeitpunkte signifikant ($p=0.01$), während der CPRS ersten einen signifikanten Unterschied zwischen dem ersten und fünften Messzeitpunkt aufweist ($p=0.007$). Bei der Subgruppe „Antidepressiva“ lässt sich im CPRS überhaupt keine signifikante Veränderung detektieren, sodass davon ausgegangen werden müsste, dass sich die depressive Symptomatik während der Therapie nicht verändert hat, obwohl der BDI einen signifikanten Unterschied zwischen dem ersten und letzten Messzeitpunkt aufweist ($p=0.033$).

Mehr Ähnlichkeiten zwischen dem CPRS-Depression und BDI haben die zeitlichen Verläufe in den suchtspezifischen Subgruppen Alkohol, Cannabis, Spieler und Sonstige. Hier fällt auf, dass sich signifikante Veränderungen zwischen den Messzeitpunkten in den Gruppen Alkohol, Cannabis und Spieler fast identisch im BDI und CPRS-Depression abbilden. Auch in der Gruppe Sonstige zeigen beide Tests keine signifikanten Veränderungen während des gesamten Testzeitraumes.

Gleiches gilt für den BAI und den CPRS-Angst. Im Verlauf fällt auf, dass sich nur in der Gruppe Alkohol in beiden Tests signifikante Veränderungen darstellen. Der CPRS-Angst zeigt auch signifikante Veränderungen zwischen dem ersten und zweiten Messzeitpunkt ($p=0.02$) in der Gruppe der Spieler, wobei der BAI in dieser Gruppe keine signifikante Veränderung aufweist.

Es fällt außerdem auf, dass sich kaum signifikante Änderungen im Bereich der Angstsymptomatik in den einzelnen Suchtgruppen ergeben. Klinisch konnte diese Beobachtung verifiziert werden, da kein Patient während des Messzeitraumes eine neue medikamentöse Therapie der Angststörung benötigte.

Zusammenfassend kann man sagen, dass sich der CPRS-Depression und der BDI sowie der CPRS-Angst und der BAI in ihren zeitlichen Verläufen sehr ähneln, wenn man die Mittelwerte aller Teilnehmer vergleicht. Deutliche Ähnlichkeiten der Verläufe lassen sich auch in den suchtspezifischen Subgruppen feststellen. Starke Abweichungen gibt es jedoch in den

Verläufen der Gruppe mit bekannter Komorbidität sowie in der Gruppe mit medikamentöser Therapie.

5.5 Ausblick

Im klinischen Alltag mit psychiatrisch erkrankten Menschen spielen Diagnosesysteme mit Fragebögen eine wichtige Rolle, da Diagnosen häufig auf der Auswertung von Fremd- oder Selbstbeurteilungsbögen beruhen. Diese Bögen müssen teils mehrfach und in definierten Abständen appliziert werden, um eine Diagnose, Verlauf oder Therapiewirkung beschreiben zu können. Um verschiedene psychiatrische Erkrankungen zu diagnostizieren, sind häufig mehrere Fragebögen nötig, was einen hohen Bedarf an zeitlichen und/ oder personellen Ressourcen sowie eine hohen Compliance seitens der Patienten voraussetzt.

Andererseits erfolgt durch die Diagnosesysteme (DSM/ ICD) eine Einordnung in krankheitsspezifische Kategorien, sodass beispielsweise bei der Diagnosestellung einer Suchterkrankung selten weitere einzelne Symptome erfasst werden, da diese häufig nicht die benötigten Kriterien einer psychiatrischen Erkrankung erfüllen. Somit bleiben wichtige Teilsymptome des Patienten unbeachtet, da keine Zuordnung vorgenommen werden kann.

Mit den Research Domain Criteria (RDoC), einer Matrix für systematische, dimensionale und domänenbasierte Erforschung psychischer Störungen, wird versucht, psychiatrische Erkrankungen in diagnoseübergreifenden psychologischen und biologischen Systemen zu verstehen. Ziel ist es, eine integrativere Beurteilung psychiatrischer Erkrankungen zu ermöglichen, welche sich an die moderne Neurobiologie anlehnt. Zu den Domänen gehören kognitive Systeme, negative und positive Valenzsysteme, Erregungs- und Regulationssysteme, Systeme für soziale Prozesse und sensomotorische Funktionen (Hirjak, Schwarz, & Meyer-Lindenberg, 2021).

Im Zentralinstitut für seelische Gesundheit Mannheim, in welchem diese Studie durchgeführt wurde, wird getestet, wie sich transkategoriale, multidimensionale Diagnosesysteme im klinischen Alltag integrieren lassen.

Mit dem CPRS-S-A als Fragebogenbatterie im Sinne einer RDoC Implementierung wurde versucht, in diesem Rahmen ein weiteres Item zu integrieren, um die ausführlichen Fragebögen für Angst und Depression sowie Zwang in einen Fragebogen applizieren zu können, obwohl Fragebögen wie oben beschrieben nur einen Teilaspekt des RDoC darstellen. Mit dieser Studie wurde aufgezeigt, dass die deutsche Übersetzung des CPRS-S-A Fragebogens und die Resultate der Datenerhebung mit einer deutschsprachigen Stichprobe der suchterkrankten dem Vergleich mit dem schwedischen Original bezüglich faktorieller Struktur und Validitätskriterien nicht standhalten.

Weitere Untersuchungen sind nötig, um die Qualitäten des CPRS-S-A-Fragebogens bei deutschsprechenden Personen mit psychiatrischen Erkrankungen ohne Suchtkomponente auf seine Validierung hin zu prüfen.

Vor allem interessiert die Fragestellung, welche Ergebnisse der CPRS-S-A bei psychiatrischen Patienten mit primärer Problematik von Depression, Angst oder Zwang präsentieren würde. Sollte der Test bei diesen Patienten valide erscheinen, würde er den deutschsprachigen Raum um einen patientenfreundlichen Test bereichern und einen wichtigen Beitrag in Bezug auf transkategoriale, multidimensionale Diagnosesysteme leisten.

6 Zusammenfassung

Hintergrund:

Suchterkrankungen gehören zu den häufigsten psychiatrischen Erkrankungen Deutschlands. Häufig kommt es im Verlauf von Substanzmissbräuchen und einer Suchterkrankung zu weiteren psychischen Störungen. Dabei handelt es sich insbesondere um depressive Symptome und Angststörungen. Aus diesem Grund ist es wichtig, bereits diagnostizierte psychiatrische Erkrankungen in der Therapieplanung zu berücksichtigen oder noch nicht diagnostizierte Erkrankungen zeitnah zu diagnostizieren. Im klinischen Alltag wird dies meist mit Selbst- oder Fremdbeurteilungsbögen gehandhabt. Nachteil dieser Fragebögen ist jedoch, dass in den meisten Fällen lediglich eine Erkrankung diagnostiziert wird, sodass häufig mehrere Fragebögen appliziert werden müssen, um ein Spektrum von Begleiterkrankungen zu detektieren. Das Ziel dieser Studie war es, mithilfe der CPRS-S-A einen Test zu integrieren, welcher Depression, Angststörungen und Zwangstörungen gleichzeitig detektiert und zudem eine Aussage über den zeitlichen Verlauf geben kann.

Material und Methoden

Es handelte sich um eine Beobachtungsstudie, bei welcher die ins Deutsche übersetzte CPRS-S-A an die Patienten zusätzlich zu anderen Fragebögen appliziert wurde. Für die externe Validierung wurden das Beck Depressioninventar und das Becks Angstinventar verwendet. In der statistischen Auswertung wurden eine Itemanalyse mit den Daten des dritten Messzeitpunktes durchgeführt. Dann erfolgten eine Hauptfaktorenanalyse und eine explorative Faktorenanalyse. Des Weiteren erfolgte eine statistische Untersuchung der Subgruppen und der zeitlichen Verläufe.

Ergebnisse

Es nahmen 216 Probanden zum ersten Messzeitpunkt an der Studie teil. Es erfolgten fünf Wiederholungen im Abstand von einer Woche. Zum letzten Messzeitpunkt füllten noch 40% der Startteilnehmer den Bogen aus. Es zeigte sich eine Korrelation zwischen BDI und dem Faktor Depression ($r=0,894$) und dem Faktor Angst und dem BAI ($r=0,835$). Ebenfalls hohe

Korrelationen traten zwischen BDI und Angst ($r=0,816$), BDI und Zwang ($r=0,865$), BAI und Depression ($r=0,756$) und BAI und Zwang ($r=0,773$) auf. Deshalb wurde versucht, mittels Hauptkomponentenanalyse eine andere Itemzuordnung und somit eine bessere Differenzierbarkeit zu erreichen. Die Hauptfaktorenanalyse legt drei Faktoren nahe. Es zeigte sich eine gute Korrelation von $r=0,908$ zwischen dem Faktor 1 und dem BDI-Summscore. Die Korrelation mit dem BAI-Summscore mit $r=0,762$ war jedoch ebenfalls signifikant und somit differenzierte der neue Faktor 1 nicht ausreichend zwischen den Subskalen Depression, Angst und Zwang. Der Faktor 2 und Faktor 3 korrelieren ebenfalls signifikant mit beiden Skalen ($r=0,77$; $0,79$ und $r=0,66$; $0,66$), sodass die These, die Aufteilung der Items in neue Faktoren brächte einen Differenzierungsgewinn, falsifiziert werden muss. Der Scree-Test legte eine zweifaktorielle Lösung nahe. Es korrelierten ebenfalls beide Faktoren auf signifikantem Niveau mit den beiden externen Validitätskriterien ($r=0,9$; $0,79$ und $r=0,66$; $0,66$). In der anschließenden explorativen Faktorenanalyse korrelierten alle drei Faktoren signifikant mit dem BDI ($r=0,85$; $0,75$; $0,63$) und auch stark signifikant mit dem BAI ($r=0,73$; $0,77$), sodass auch diese Faktorenlösung verworfen wurde. In den zeitlichen Verläufen ähnelten sich der CPRS-Depression und der BDI sowie der CPRS-Angst und der BAI, wenn die Mittelwerte aller Teilnehmer berücksichtigt wurden. Deutliche Ähnlichkeiten der Verläufe ließen sich auch in den suchtspezifischen Subgruppen feststellen. Starke Abweichungen gab es jedoch in den Verläufen der Gruppe mit bekannter Komorbidität sowie in der Gruppe mit medikamentöser Therapie.

Diskussion:

Die Studie ist in ihrer Aussage dadurch begrenzt, dass die Ergebnisse nicht ohne weiteres auf alle Menschen mit einer psychiatrischen Erkrankung übertragen werden können. Dies beruht vor allem darauf, dass das Patientenkollekt sich ausschließlich aus Patienten mit Suchterkrankungen und hier vor allem aus dem teilstationären Bereich zusammensetzte.

In der schwedischen Studie nahmen lediglich 32 Patienten an der Studie teil und keiner der Patienten hatte eine Suchterkrankung, sodass die Aussagekraft der schwedischen Studie vor allem für Probanden mit einer Suchtproblematik kritisch hinterfragt werden muss.

Außerdem korrelieren die beiden Validierungskriterien BDI und BAI ($r=0,71$) über der in der Literatur beschriebenen Korrelation ($r=0,65-0,69$). Daraus leitet sich die Frage ab, ob diese beiden Tests für den Bereich der Suchterkrankten ausreichend differenzieren.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der CPRS-S-A-Fragebogen für den deutschsprachigen Raum aktuell nicht als geeignetes Messinstrument für die klinisch-psychologische Praxis bei Menschen mit Suchterkrankungen gelten kann.

7 Literaturverzeichnis

- Åsberg, M. E., Perris, C. E., Schalling, D. E., & Sedvall, G. E. (1978). CPRS: Development and applications of a psychiatric rating scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*.
- Bandelow, B., Lichte, T., Rudolf, S., Wiltink, J., & Beutel, M. (2014). *S3-Leitlinie angststörungen*: Springer-Verlag.
- Barth, V. (2016). *Sucht und Komorbidität*: ecomed-Storck GmbH.
- Beck, A. (1961). Ward C. Mendelson M. Beck depression inventory (BDI). *Arch Gen Psychiatry*, 4, 561-571.
- Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *J Consult Clin Psychol*, 56(6), 893-897.
- Berger, M., & Hecht, H. (2004). *Berger Psychische Erkrankungen: Klinik und Therapie: unter systematischer Berücksichtigung von Übersichtsarbeiten der Cochrane-Collaboration und des Centre for Reviews and Dissemination*: Urban & Fischer.
- Bortz, J. (1999). *Statistik für Sozialwissenschaftler* (5., vollständig überarbeitete und aktualisierte Auflage). Berlin, Heidelberg, New York, Barcelona, Hong Kong, London, Mailand, Paris, Singapur, Tokio: Springer.
- Brosius, G., & Brosius, F. (1995). *SPSS: base system und professional statistics; [für die Versionen SPSS 5. x und 6. x unter Windows]*: Internat. Thomson Publ.
- Caspar, F., Pjanic, I., & Westermann, S. (2018). Angststörungen. In *Klinische Psychologie* (pp. 65-82): Springer.
- Cattell, R. B. (1966). The scree test for the number of factors. *Multivariate behavioral research*, 1(2), 245-276.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Davidson, K. M. (1995). Diagnosis of depression in alcohol dependence: changes in prevalence with drinking status. *The British Journal of Psychiatry*, 166(2), 199-204.
- DGPPN, B., KBV, A., AkdÄ, B., BApK, D., DEGAM, D., & DGPs, D. (2009). *S3-Leitlinie/Nationale VersorgungsLeitlinie Unipolare Depression-Langfassung*. DGPPN, ÄZQ, AWMF, Berlin, Düsseldorf.
- Döpfner, M., & Goletz, H. (2013). Kapitel 22 Zwangsstörungen. *Lehrbuch der klinischen Kinderpsychologie*, 423.
- Dozois, D. J., Dobson, K. S., & Ahnberg, J. L. (1998). A psychometric evaluation of the Beck Depression Inventory—II. *Psychological assessment*, 10(2), 83.
- Ehret, A. M., & Berking, M. (2013). DSM-IV und DSM-5: Was hat sich tatsächlich verändert? *Verhaltenstherapie*, 23(4), 258-266.
- Folkerts, H., Remschmidt, H., Saß, H., Sauer, H., Schäfer, M., & Sewing, K.-F. (2003). Bekanntmachungen: Stellungnahme zur Elektrokrampftherapie (EKT) als psychiatrische Behandlungsmaßnahme. *Dtsch Arztebl*, 100(8), A-504.
- Girden, E. R. (1992). *ANOVA: Repeated measures*: Sage.
- Gouzoulis-Mayfrank, E. (2008). Komorbidität von Sucht und anderen psychischen Störungen- Grundlagen und evidenzbasierte Therapie. *Fortschritte der Neurologie· Psychiatrie*, 76(05), 263-271.
- Gruß, B. (2010). *Die Erlanger Therapieskala (TERLA)-Entwicklung einer Skala zur Abbildung des Therapieverlaufs im Rahmen des Qualitätsmanagements eines psychiatrischen Universitätsklinikums*: Erlangen, Nürnberg, Univ., Diss., 2009.
- Harkness, J. A. (2007). Improving the comparability of translations. *Measuring attitudes cross-nationally: Lessons from the European Social Survey*, 79-94.
- Härter, M. (2011). *Nationale VersorgungsLeitlinie-Unipolare Depression*: Springer Science & Business Media.

- Härter, M., Jansen, A., Berger, M., Baumeister, H., Bschor, T., Harfst, T., . . . Schauenburg, H. J. D. N. (2018). Psychotherapie depressiver Störungen: Evidenz bei chronischer Depression und bei Komorbidität. *89*(3), 252-262.
- Harwell, M. R., Rubinstein, E. N., Hayes, W. S., & Olds, C. C. J. J. o. e. s. (1992). Summarizing Monte Carlo results in methodological research: The one-and two-factor fixed effects ANOVA cases. *17*(4), 315-339.
- Hautzinger, M., Bailer, M., Worall, H., & Keller, F. (1994). Beck-depressions-inventar (BDI). Bearbeitung der deutschen Ausgabe. Testhandbuch. *Bern: Huber*.
- Hemmerich. (2020). Stichprobengröße für die ANOVA mit Messwiederholung beechen. . Retrieved from <https://statistikguru.de/rechner/stichprobengroesse-anova-mit-messwiederholung.html>
- Hildebrandt, A., Jäckle, S., Wolf, F., & Heindl, A. (2015). Sekundäranalyse von Umfragedaten: Faktorenanalyse und Indexkonstruktion. In *Methodologie, Methoden, Forschungsdesign* (pp. 37-61): Springer.
- Hirjak, D., Schwarz, E., & Meyer-Lindenberg, A. J. D. N. (2021). Zwölf Jahre Research Domain Criteria in der psychiatrischen Forschung und Praxis: Anspruch und Wirklichkeit. 1-9.
- Hohagen, F., Wahl-Kordon, A., Lotz-Rambaldi, W., & Muche-Borowski, C. (2014). *S3-Leitlinie Zwangsstörungen*: Springer-Verlag.
- Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *psychometrika*, *30*(2), 179-185.
- Julian, L. J. (2011). Measures of anxiety: State-Trait Anxiety Inventory (STAI), Beck Anxiety Inventory (BAI), and Hospital Anxiety and Depression Scale-Anxiety (HADS-A). *Arthritis care & research*, *63*(S11).
- Kelava, A., & Moosbrugger, H. (2008). Deskriptivstatistische Evaluation von Items (Itemanalyse) und Testwertverteilungen. *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion*, 73-98.
- Kielholz, P. (2013). *Diagnose und Therapie der Depressionen für den Praktiker*: Springer-Verlag.
- Köllner, V., & Schauenburg, H. (2012). *Psychotherapie im Dialog - Diagnostik und Evaluation*: Thieme.
- Kühner, C., Bürger, C., Keller, F., & Hautzinger, M. (2007). Reliabilität und validität des revidierten beck-depressionsinventars (BDI-II). *Der Nervenarzt*, *78*(6), 651-656.
- Laux, G. (2017). Depressive Störungen. In *Psychiatrie, Psychosomatik, Psychotherapie* (pp. 1711-1817): Springer.
- Laux, L. (1981). Das State-Trait-Angstinventar (STAI): Theoretische Grundlagen und Handanweisung.
- Litz, P. D. H.-P. (2010). Konzepte und Definitionen im Modul Itemanalyse. Retrieved from http://viles.uni-oldenburg.de/navtest/viles0/kapitel03_Datenmessung~~lund~~l-aufbereitung/modul03_Itemanalyse/ebene01_Konzepte~~lund~~lDefinitionen/03__03__01_01.php3
- Lix, L. M., Keselman, J. C., & Keselman, H. J. R. o. e. r. (1996). Consequences of assumption violations revisited: A quantitative review of alternatives to the one-way analysis of variance F test. *66*(4), 579-619.
- Loeber, S., Dinter, C., & Mann, K. (2011). Psychotherapie von Patienten mit Depression und Abhängigkeitserkrankung. *SUCHT*, *57*(5), 373-381. doi:doi:10.1024/0939-5911.a000140
- Mann, K., Hintz, T., & Jung, M. (2004). Does psychiatric comorbidity in alcohol-dependent patients affect treatment outcome? *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, *254*(3), 172-181.
- Margraf, J., & Ehlers, A. (1998). Beck-Angstinventar (BAI). In: Springer.
- Marschall, U., Ullrich, W., & Sievers, C. (2009). Eine Sucht kommt selten allein–Sucht, Komorbidität und psychotherapeutische Behandlung. *Gesundheitswesen aktuell*, 252-276.
- Maske, U. E., Jaedtke, M., Luppä, M., Riedel-Heller, S., Kleiber, D., & Busch, M. A. J. P. P. (2019). Diagnostizierte Depression und Inanspruchnahme von medizinischen Versorgungs- und Vorsorgeleistungen bei Erwachsenen in Deutschland. *46*(02), 73-81.

- Mattila-Evenden, M., Svanborg, P., Gustavsson, P., & Åsberg, M. (1996). Determinants of self-rating and expert rating concordance in psychiatric out-patients, using the affective subscales of the CPRS. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 94(6), 386-396.
- Mauerer, C., Wolfersdorf, M., & Keller, F. (2003). Suizidzahlen und -raten im Vergleich Deutschland, Bayern und Oberfranken. *Psychiatrische Praxis*, 30(S 2), 176-178.
- Mena, B., José, M., Alarcón, R., Arnau Gras, J., Bono Cabré, R., & Bendayan, R. J. P., , vol. 29, num. 4, p. 552-557. (2017). Non-normal data: Is ANOVA still a valid option?
- Montgomery, S. A., & Åsberg, M. (1979). A new depression scale designed to be sensitive to change. *The British Journal of Psychiatry*, 134(4), 382-389.
- Mummendey, H. D., & Grau, I. (2014). *Die Fragebogen-Methode: Grundlagen und Anwendung in Persönlichkeits-, Einstellungs- und Selbstkonzeptforschung*: Hogrefe Verlag.
- Murray, C. J., & Lopez, A. D. (1997). Alternative projections of mortality and disability by cause 1990–2020: Global Burden of Disease Study. *The Lancet*, 349(9064), 1498-1504.
- Piontek, D., & de Matos, E. G. J. E. U. M. M. (2018). Alkoholkonsum und Alkohol-abhängigkeit in Deutschland. 223.
- Raab-Steiner, E., & Benesch, M. (2010). *Der Fragebogen: von der Forschungsidee zur SPSS-Auswertung*: UTB.
- Razali, N. M., Wah, Y. B. J. J. o. s. m., & analytics. (2011). Power comparisons of shapiro-wilk, kolmogorov-smirnov, lilliefors and anderson-darling tests. 2(1), 21-33.
- Saß, H., Wittchen, H.-U., & Zaudig, M. (1996). Diagnostisches und statistisches Manual psychischer Störungen-DSM-IV. Deutsche Bearbeitung u. Einleitung von H. Sass, H.-U. Wittchen, M. Zaudig.
- Saß, H., Wittchen, H.-U., Zaudig, M., & Houben, I. (2003). Dsm-iv-tr. *Diagnostische Kriterien*. Hogrefe, Göttingen, 565, 566.
- Schaub, A., Roth, E., & Goldmann, U. (2013). *Kognitiv-psychoedukative Therapie zur Bewältigung von Depressionen: Ein Therapiemanual* (Vol. 39): Hogrefe Verlag.
- Schermelleh-Engel, K., Werner, C. S., & Moosbrugger, H. (2007). Exploratorische Faktorenanalyse: Hauptachsenanalyse und Hauptkomponentenanalyse SPSS-Beispiel zu Kapitel 13. *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion*. Springer Medizin Verlag, Heidelberg.
- Seitz, N., John, L., Atzendorf, J., Rauschert, C., & Kraus, L. J. B. E. T. D. p. (2019). Kurzbericht Epidemiologischer Suchtsurvey 2018. Tabellenband: Konsum illegaler Drogen, multiple Drogenerfahrung und Hinweise auf Konsumabhängigkeit und-missbrauch nach Geschlecht und Alter im Jahr 2018.
- Soliman, A. M. (2014). The Problem-Solving Inventory: Appraisal of problem solving in the Arab context, factor structure, and validation. *International Perspectives in Psychology: Research, Practice, Consultation*, 3(4), 252.
- Soyka, M., & Lieb, M. (2004). Depression und Alkoholabhängigkeit-Neue Befunde zu Komorbidität, Neurobiologie und Genetik. *Journal für Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie*, 5(3), 37-46.
- Stangl, W. (2013). Lexikon für Psychologie und Pädagogik. *Abgerufen am*, 3(07), 2013.
- Ströhle, A. (2018). Diagnostik und Therapie von Angsterkrankungen. *Dtsch Arztebl International*, 17.
- Svanborg, P., & Åsberg, M. (1994). A new self-rating scale for depression and anxiety states based on the Comprehensive Psychopathological Rating Scale. *Acta Psychiatr Scand*, 89(1), 21-28.
- Svanborg, P., & Åsberg, M. (2001). A comparison between the Beck Depression Inventory (BDI) and the self-rating version of the Montgomery Åsberg Depression Rating Scale (MADRS). *Journal of affective disorders*, 64(2), 203-216.
- Svanborg, P., Åsberg, M., & AB., H. L. (1995). *Psykiatrisk egenbedömning: (CPRS-S-A) : en självskattningsskala för ångest- och depressions-syndrom*: Lundbeck.
- Thom, J., Kuhnert, R., Born, S., & Hapke, U. (2017). 12-Monats-Prävalenz der selbstberichteten ärztlich diagnostizierten Depression in Deutschland.
- Vasey, M. W., & Thayer, J. F. J. P. (1987). The continuing problem of false positives in repeated measures ANOVA in psychophysiology: A multivariate solution. 24(4), 479-486.

- Wittchen, H.-U., Jacobi, F., Klose, M., & Ryl, L. (2010). Gesundheitsberichterstattung des Bundes Heft 21. Berlin: Robert Koch-Institut.
- Wittchen, H.-U., Jacobi, F., Mack, S., Gerschler, A., Scholl, L., Gaebel, W., . . . Hapke, U. (2012). *Was sind die häufigsten psychischen Störungen in Deutschland*. Paper presented at the Robert Koch-Institut. DEGS Symposium.
- Zwanzger, P., & Schneider, F. (2017). Zwangsstörungen (F42). In *Facharztwissen Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie* (pp. 379-385): Springer.

8 Anhang

CPRS- Bogen Deutsch.....	99
CPRS- Bogen Englisch.....	110
BDI- Bogen.....	121
BAI- Bogen.....	123
Zeitlicher Verlauf BAI.....	124
Zeitlicher Verlauf CPRS Angst.....	126
Zeitlicher Verlauf CPRS Zwang.....	128
Berechnungen für Subgruppen des BDI und CPRS- D.....	130
Berechnungen für Subgruppen des BAI und CPRS- A.....	136
Berechnungen für Subgruppen des CPRS- Z.....	139
Berechnungen der Verläufe des BDI/BAI und CPRS.....	141
Berechnungen der Verläufe der suchtspezifischen Untergruppen.....	155

Psychiatrische Selbstbeurteilung

Instruktion:

Der Zweck dieses Fragebogens ist es, ein detailliertes Bild von Ihrem jetzigen seelischen Gesundheitsstatus zu erhalten. Bitte beurteilen Sie, wie Sie sich während der letzten drei Tage fühlten.

Der Fragebogen enthält eine Reihe von Fragen mit Aussagen und Skalen, um Ihnen zu helfen Ihr Befinden zu beschreiben. Die Aussagen drücken unterschiedliche Grade von Unbehagen aus, von 0 (überhaupt nicht) bis 3 (maximal).

Kreuzen Sie bitte zu jeder Frage auf der Skala die Aussage an, von der Sie denken, dass sie Ihr Befinden in den letzten drei Tage am besten beschreibt. Denken Sie dabei nicht zu lange nach, sondern arbeiten sie spontan und zügig.

Hier ist eine Beispielfrage. Versuchen Sie zunächst diese Frage zu beantworten und bitten Sie um Hilfe, wenn Ihnen etwas überhaupt nicht klar zu sein scheint

Durchhaltevermögen

Wie beurteilen Sie ihr Durchhaltevermögen? Sind Sie schneller erschöpft als gewöhnlich?

Mein Durchhaltevermögen ist wie immer.	0
	0,5
Ich werde schneller erschöpft als gewöhnlich, kann aber begonnene Dinge zu Ende bringen.	1
	1,5
Mein Durchhaltevermögen hat sich deutlich verschlechtert. Ich muss Tätigkeiten unterbrechen, mit denen ich gerade beschäftigt bin oder etwas Anderes machen.	2
	2,5
Vor Erschöpfung kann ich gar nichts anfangen.	3

1. Stimmung

Beschreiben Sie bitte Ihre Stimmung. Haben Sie sich in den letzten drei Tagen traurig, bedrückt oder trostlos gefühlt? War Ihre Stimmung konstant niedergedrückt oder konnten Sie sich noch an etwas erfreuen?

Ich kann mich je nach den Umständen fröhlich oder traurig fühlen.	0
	0,5
Ich fühle mich die meiste Zeit etwas niedergeschlagen, aber manchmal ist es auch etwas besser.	1
	1,5
Ich fühle mich durch und durch niedergeschlagen und bedrückt. Selbst Dinge, die mir normalerweise Freude machen, erfreuen mich nicht.	2
	2,5
Ich fühle mich so völlig niedergeschlagen und unglücklich, dass ich mir nichts Schlimmeres vorstellen kann.	3

2. Innere Anspannung und Unruhe

Markieren Sie bitte, in welchem Ausmaß Sie in den letzten drei Tagen Gefühle von innerer Anspannung, Unruhe, Furcht oder unbestimmten Ängsten hatten. Wie intensiv waren diese Gefühle? Kamen und gingen diese Gefühle oder blieben sie fast die ganze Zeit?

Ich bin meistens ruhig.	0
	0,5
Manchmal habe ich unbehagliche Gefühle innerer Unruhe.	1
	1,5
Ich habe ständig Gefühle innerer Unruhe. Diese sind manchmal so stark, dass ich sie nur mit Mühe unterdrücken kann.	2
	2,5
Ich habe lang anhaltende, fürchterliche oder unerträgliche Angstgefühle.	3

3.Reizbarkeit und Wut

Diese Frage bezieht sich auf ihre Gefühle von Reizbarkeit und Wut, unabhängig davon, ob Sie diese Gefühle nach außen zeigen oder nicht. Sind sie schnell gereizt oder wütend? Sind ihre Reaktionen der Ursache angemessen? Wie oft und wie stark sind Sie gereizt oder verärgert? Wenn Sie sich an solche Gefühle nicht erinnern können, dann sollten Sie selbstverständlich das Kästchen mit der Null ankreuzen.

Ich fühle mich nicht besonders reizbar.	0
	0,5
Ich bin schneller gereizt als gewöhnlich, aber diese Gefühle verschwinden auch schnell wieder.	1
	1,5
Ich werde leichter wütend oder bin einfacher zu provozieren als üblich. Manchmal verliere ich dabei die Kontrolle in einer für mich untypischen Weise.	2
	2,5
Ich bin oft so wütend, dass ich mich kaum beherrschen kann.	3

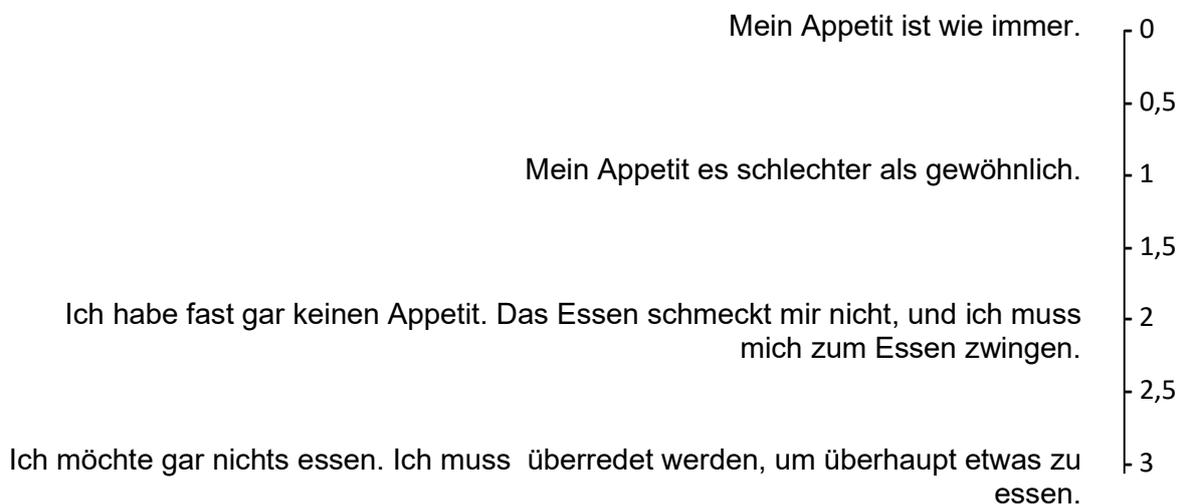
4.Schlaf

Bitte beschreiben Sie die Qualität Ihres Schlafes. Wie lange und erholsam haben Sie in den letzten drei Nächten geschlafen? Bewerten Sie ihren tatsächlichen Schlaf, unabhängig davon, ob sie Schlafmittel genommen haben oder nicht. Wenn sie mehr als gewöhnlich geschlafen haben, kreuzen Sie bitte das Kästchen mit der Null an.

Ich habe keine Schlafprobleme und bekomme ausreichend Schlaf. Ich habe keine Einschlafschwierigkeiten.	0
	0,5
Ich hatte einige Schlafprobleme. Manchmal fällt es mir schwer einzuschlafen, der Schlaf ist nicht so tief oder unruhiger als gewöhnlich.	1
	1,5
Ich schlief ungefähr 2 Stunden weniger, als für mich normal ist. Ich wache nachts oft grundlos auf.	2
	2,5
Ich schlafe sehr schlecht und nicht mehr als 2-3 Stunden pro Nacht.	3

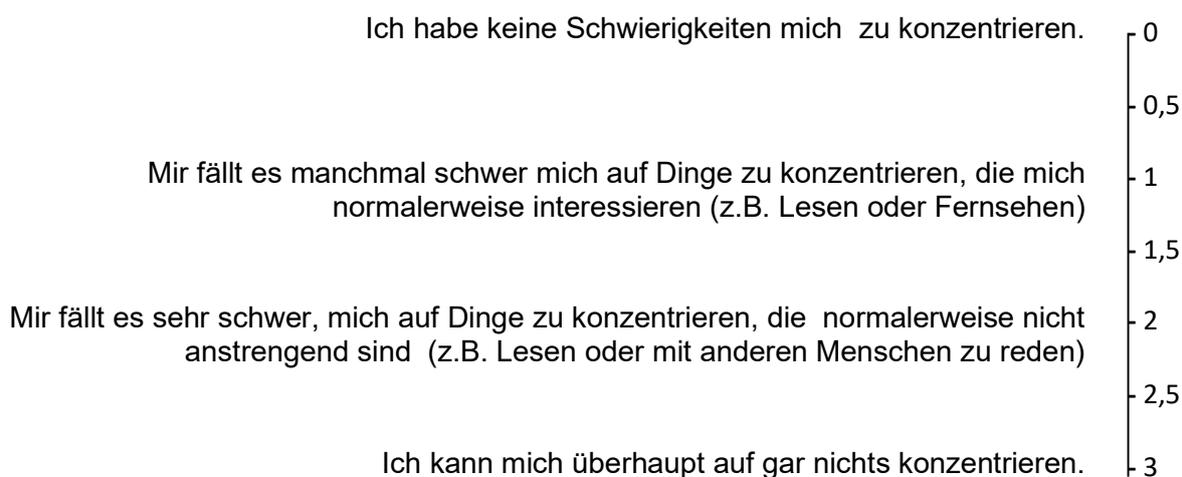
5.Appetit

Bitte beschreiben Sie Ihren Appetit. Ist ihr Appetit anders als gewöhnlich? Sollten Sie mehr Appetit als gewöhnlich haben, kreuzen Sie bitte das Kästchen mit der Null an.



6.Konzentration

Bitte beurteilen Sie, wie gut sie sich konzentrieren können. Denken Sie dabei an bestimmte Tätigkeiten, bei denen man sich unterschiedlich stark konzentrieren muss, wie z.B. das Lesen von schwierigen Texten, leichteren Zeitungsartikeln oder Fernsehen.



7. Entscheidungsfähigkeit

Bei dieser Frage geht es um Ihre Fähigkeit, Entscheidungen in gewöhnlichen Alltagssituationen zu treffen, wie zum Beispiel einfache Fragen direkt zu beantworten, zwischen mehreren Möglichkeiten zu wählen, sich zu entschließen, was man anziehen soll, was man zu Mittag essen möchte oder welchem Fernsehkanal man sehen will.

Ich habe keine Schwierigkeiten, einfache Entscheidungen zu treffen.	0
	0,5
Ich erlebe mich als unentschlossen, aber das hindert mich nicht daran, einfache Entscheidungen zu treffen, wenn es erforderlich ist.	1
	1,5
Ich erlebe mich als unentschlossen, selbst in überschaubaren Situationen, so dass dadurch Aktivitäten beeinträchtigt oder verhindert werden.	2
	2,5
Ich bin unfähig irgendetwas zu entscheiden; selbst in sehr einfachen Entscheidungssituationen.	3

8. Antrieb

Hier sollen Sie ihren Antrieb einschätzen. Fällt es ihnen schwer oder leicht Aufgaben zu beginnen, die ihrer Meinung nach gemacht werden müssen. Wie stark müssen sie sich überwinden, um Aufgaben in Angriff zu nehmen.

Ich habe keine Schwierigkeiten, neue Aufgaben zu beginnen.	0
	0,5
Wenn ich eine Aufgabe beginnen soll, fällt mir das schwerer als gewöhnlich.	1
	1,5
Ich muss mich sehr anstrengen, um mit einfachen Routineaufgaben zu beginnen.	2
	2,5
Ich kann mich selbst zu den einfachsten Alltagssachen nicht motivieren.	3

9. Gefühlsmäßige Beteiligung

In welchem Ausmaß interessieren sie sich für ihre Umgebung, für andere Menschen oder für Dinge, die ihnen normalerweise Freude bereiten?

Ich bin an meinem Umfeld interessiert und engagiere mich. Ich kann dabei Freude oder Genuss empfinden.	0
Ich empfinde weniger Interesse für Dinge, die mich normalerweise interessieren. Es fällt mir schwerer als gewöhnlich, mich den Umständen entsprechend über etwas zu freuen oder zu ärgern.	0,5 1
Ich kann kein Interesse für meine Umgebung empfinden; nicht einmal für Freunde und Bekannte.	1,5 2
Ich erlebe gar keine Gefühle mehr. Ich fühle mich sogar gegenüber meinen Nächsten schmerzhaft gleichgültig.	2,5 3

10. Pessimismus

Hier sollen Sie einschätzen, wie Sie Ihre Zukunft sehen und wie Sie über sich selbst denken. Bedenken Sie, in welchem Maß Sie sich selbst Vorwürfe machen, von Schuldgefühlen geplagt werden oder ob Sie sich mehr als nötig, z.B um ihre Finanzen oder Gesundheit, sorgen.

Ich sehe zuversichtlich in die Zukunft. Ich bin im Großen und Ganzen recht zufrieden mit dem Leben.	0
Manchmal mache ich mir Vorwürfe und halte mich für weniger Wert als andere.	0,5 1
Ich grübele oft über mein Versagen und fühle mich minderwertig oder schlecht, auch wenn Andere anders darüber denken.	1,5 2
Ich sehe alles schwarz und hoffnungslos. Ich empfinde mich durch und durch nutzlos, und es gibt keine Chance auf Vergebung für die Dinge, die ich getan habe.	2,5 3

11. Sorgen um die Gesundheit

Wie stark sorgen Sie sich um ihre Gesundheit, ungeachtet dessen, ob Sie an einer Erkrankung leiden oder nicht.

Ich denke nicht besonders häufig an meine Gesundheit.	0
	0,5
Wenn ich Schmerzen habe oder das Gefühl, dass mit meinem Körper etwas nicht stimmt, denke ich sofort, dass ich eine Krankheit bekommen habe.	1
	1,5
Ich befürchte stark, dass ich körperlich krank bin. Obgleich ich mich nach einer ärztliche Untersuchung beruhigt fühle, habe ich dennoch Schwierigkeiten meine Zweifel völlig zu vergessen.	2
	2,5
Ich bin überzeugt, dass ich eine schwere körperliche Erkrankung habe.	3

12. Besorgtheit

Diese Frage bezieht sich darauf, in welchem Ausmaß Sie über Kleinigkeiten besorgt sind, sich schon im Voraus Sorgen machen oder übertrieben besorgt sind. Achten Sie darauf, wie stark Ihre Unruhe ist, wie oft und welche Anstrengung sie unternehmen um sie zu überwinden.

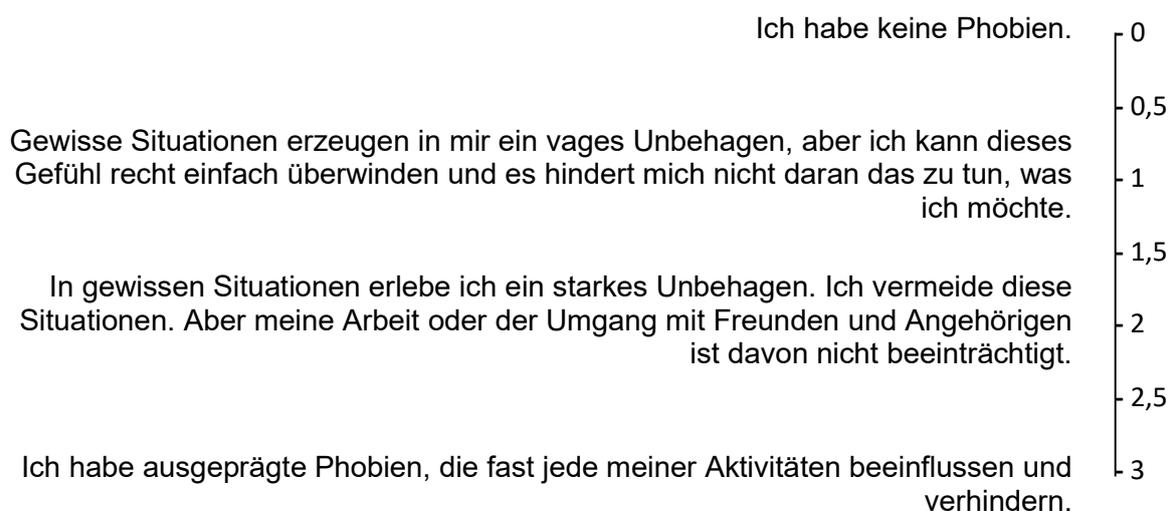
Kleinigkeiten beunruhigen mich nicht.	0
	0,5
Ich neige dazu mich unnötig zu sorgen, über die Ereignisse bevor sie passieren. Aber ich kann solche Gedanken beiseitelegen.	1
	1,5
Ich mache mir häufig Sorgen über Dinge, die mich nicht beunruhigen sollten.	2
	2,5
Ich bin selbst bei Kleinigkeiten vor Sorgen wie gelähmt, und alle Versuche mich zu beruhigen sind nutzlos.	3

13. Phobien

Als Phobien bezeichnet man übertriebene Ängste vor bestimmten Situationen, die man deshalb zu vermeiden versucht – nicht weil die Situation an sich gefährlich ist, aber um dem Gefühl der Angst oder Verlegenheit zu entfliehen.

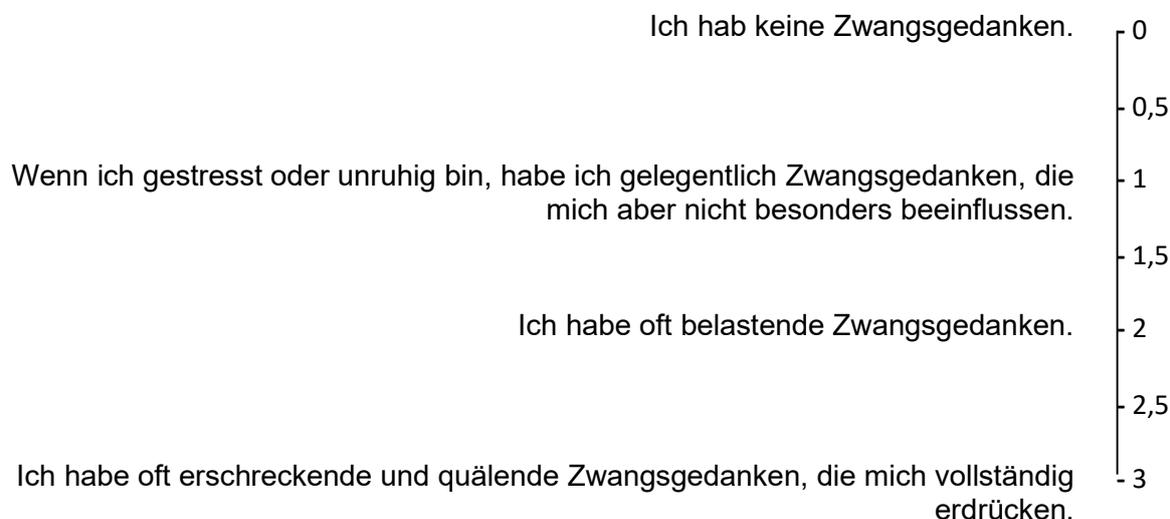
Kennen sie solche Situationen? Es kann sich dabei um die Angst vor öffentlichen Verkehrsmitteln handeln, oder vor Menschenmengen (z. B. im Kaufhaus, in der Schlange stehen, Kinobesuch), das Gefühl des Eingeschlossenseins (Fahrstuhl), oder das Gefühl des Alleinseins, aber auch ein Unbehagen in Gesellschaft, beim gemeinsamen Essen oder ähnlichem.

Denken Sie bitte daran, wie ängstlich Sie werden und welchen Aufwand sie betreiben, um solche Situationen zu vermeiden.



14. Zwangsgedanken

Zwangsgedanken sind wiederkehrende, belästigende oder beängstigende Gedanken oder Zweifel. Diese Gedanken drängen sich auf, obwohl man sich sicher ist, dass sie falsch, unangebracht oder krankhaft sind. Haben Sie solche Gedanken? Wenn ja, wie viel Probleme bereiten Sie Ihnen und in welchem Ausmaß wird Ihr Leben davon beeinflusst.



15. Zwangshandlung

Zwangshandlungen sind Handlungen zu denen man sich gezwungen fühlt, um ein inneres Unbehagen zu vermeiden, selbst dann, wenn sie unnötig oder übertrieben sind.. Zwangshandlungen können in Grunde vernünftig sein, aber sie werden ausgeführt, wenn sie nicht erforderlich sind oder unnötigerweise mehrmals wiederholt. Führen sie Zwangshandlungen aus? Wenn ja, schätzen Sie bitte ein, in welchem Ausmaß ihr Leben davon beeinflusst wird.

Ich führe keine Zwangshandlungen aus.	0
Wenn ich gestresst oder unruhig bin, fühle ich mich zu gewissen Handlungen oder Kontrollen gezwungen, aber im Allgemeinen kann ich mich kontrollieren und diese unterlassen.	0,5
Ich führe belastende Zwangshandlungen aus, denen ich nicht widerstehen kann. Aber im Allgemeinen kann ich mich soweit beherrschen, dass mein Alltag nicht beeinflusst wird.	1
Meine Zwangshandlungen sind so ausgeprägt, dass sie sich erheblich auf meinen Alltag auswirken.	1,5
	2
	2,5
	3

16. Körperliche Beschwerden

Körperliche Beschwerden können im Zusammenhang mit Unruhe auftreten. Beispiele sind Herzklopfen, Schweißausbruch, Atembeschwerden, Schwindel, kalte Hände oder Füße, Mundtrockenheit, Magenbeschwerden, Harndrang, Durchfall usw. Solche Beschwerden können natürlich auch ohne Unruhe vorkommen oder bei verschiedenen körperlichen Erkrankungen auftreten. Bitte schätzen sie den Schweregrad dieser Beschwerden unabhängig von der möglichen Ursache ein.

Ich habe keine derartigen körperlichen Beschwerden.	0
Wenn ich mich aufrege, treten solche Beschwerden (Herzklopfen, nervöser Magen, Schwindel) auf.	0,5
Ich verspüre oft körperliches Unbehagen und empfinde es als sehr störend.	1
Bei mir treten solche Symptome so häufig auf, dass sie meine Lebensweise in hohem Maße beeinträchtigen.	1,5
	2
	2,5
	3

17. Schmerzen

Wie oft und wie stark leiden Sie an körperlichen Schmerzen, unabhängig von deren Ursache, z.B. Erkrankung, Unfall? Nehmen Sie Schmerzmittel?

Ich habe keine Schmerzen oder nur solche, die schnell vorübergehen.	0
	0,5
Ich habe gelegentlich körperliche Schmerzen.	1
	1,5
Ich leide an langanhaltenden und beschwerlichen Schmerzen. Ich muss oft Schmerzmittel nehmen.	2
	2,5
Die Schmerzzustände sind so intensiv, dass ich kein normales Leben führen kann.	3

18. Panikattacken

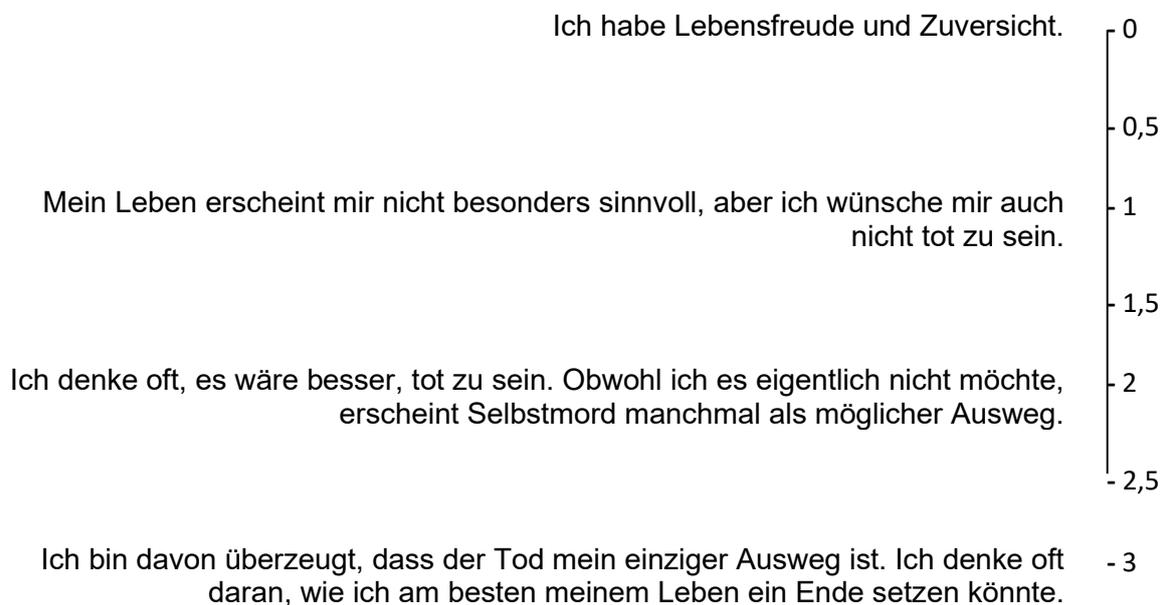
Als Panikattacken bezeichnet man *plötzlich* aufkommende Gefühle von starkem körperlichem Unbehagen in Kombination mit intensiver Angst. Befürchtungen sind oft, dass Bewusstsein oder den Verstand zu verlieren, oder einen Herzinfarkt zu erleiden. Der Anfall entwickelt sich sehr schnell, innerhalb von wenigen Minuten und geht nur langsam zurück. Während des Anfalls kann man Herzklopfen, Atemnot, Schwindel, Stiche in Händen und Füßen oder andere körperliche Symptome verspüren. Denken Sie daran, wie unangenehm eventuelle Attacken für sie waren, und ob Sie dabei unmittelbare Hilfe benötigten (Begleitung, Medikamente).

Beachten Sie bitte, dass Angst und Unruhe, welche nicht in Form von deutlichen Attacken auftreten, nicht hier, sondern unter *Punkt 2 – Innere Anspannung und Unruhe*, angegeben werden sollen.

Ich hatte keine Panikattacken während der letzten 3 Tage.	0
	0,5
Ich hatte einige Male das Gefühl der Panik, ohne dass es zu einer richtigen Attacke gekommen ist.	1
	1,5
Ich hatte eine oder mehrere Panikattacken in den letzten Tagen, welche ich aber selbst beherrschen konnte.	2
	2,5
Ich hatte eine oder mehrere Panikattacken, bei denen ich Hilfe suchen musste oder ein Beruhigungsmittel genommen habe.	3

19. Lebensfreude

Haben Sie Lebensfreude und Zuversicht, oder haben Sie sich lebensmüde und hoffnungslos gefühlt? Hatten Sie Selbstmordgedanken, und wenn ja, in welchem Maße erleben Sie diese als einen wirklichen Ausweg.



Englische Fassung:

The Comprehensive Psychopathological Rating Scale-Self-Affective

(CPRS-S-A)

Name.....Date.....

The purpose of this questionnaire is to provide a detailed picture of your present mental status. You should try to assess how you have been feeling **during the past three days**.

The questionnaire consists of a series of items where scales and statements of possible conditions are provided to help you indicate your condition. The statements express various degrees of distress from none at all (0) to maximum (3).

On the scale for each item encircle the figure which you think best indicates your condition during the past three days.

Don't spend too long thinking about your answers, but try to get through the questionnaire fairly quickly.

This is an EXAMPLE of how the items are set out. Try answering this item first, and ask for help if anything seems at all unclear.

Staying power

Here you should try to assess your staying power, and whether you feel you tire easier than usual.

- 0 My staying power is about normal
- 0.5
- 1 I tire more easily than usual, but I am able to complete whatever I have begun.
- 1.5
- 2 My staying power is much reduced, so I often have to stop what I am doing and take a break or move on to something else.
- 2.5
- 3 I am barely able to start anything, because of extreme fatigue

1. Mood

Here you should try to indicate your mood, whether you have felt sad or gloomy. Try to recall how you have felt during the past three days, whether your mood has been changeable or much the same all the time. In particular, try to recall whether you have felt more cheerful if something good happened.

- 0 I can be either cheerful or sad, depending on the circumstances
- 0.5
- 1 I feel a bit low for the most part, though sometimes it eases up a little
- 1.5
- 2 I feel thoroughly low and gloomy. Even things that normally cheer me up give me no pleasure
- 2.5
- 3 I feel so utterly low and miserable, that I can imagine nothing worse

2. Feelings of unease

Here you should indicate to what extent you have had feelings of inner tension, uneasiness, anxiety, or vague fear, during the past three days. Pay particular attention to how intense any such feelings have been, whether they have come and gone or persisted almost all the time.

- 0 I feel calm for the most part
- 0.5
- 1 I sometimes have unpleasant feelings of unease
- 1.5
- 2 I am constantly plagued by feelings of uneasiness that can be very strong, and which I must make an effort to overcome
- 2.5
- 3 I have dreadful, persistent or unbearable feelings of anxiety

3. Irritability and anger

This item concerns how irritated or angry you may have felt, regardless of whether you have shown it. Pay particular attention to how easily aroused your irritation has been in relation to its cause, and how often and how intensely you have felt angry or irritated. If you can recall no such feelings, then of course you should mark 0 on the scale.

- 0 I don't feel particularly irritable
- 0.5
- 1 I am more easily irritated than usual, but the feeling soon disappears
- 1.5
- 2 I am more easily angered and provoked than usual. Sometimes I lose control in a manner that is quite unlike me
- 2.5
- 3 I often feel quite furious, and must make a great effort to control myself

4. Sleep

Here you should indicate how well you sleep – how long you sleep, and how good your sleep has been for the past three nights. Your assessment should reflect how you have actually slept, *regardless of whether you have used sleeping pills*. If you have slept more than usual, you should mark the scale at zero (0)

- 0 I have no sleeping problems, and get as much sleep as I need. I have no difficulty in falling asleep
- 0.5
- 1 I have some sleeping problems. Sometimes it is hard to get off to sleep, or I sleep more lightly or restlessly than usual
- 1.5
- 2 I sleep at least two hours a night less than usual. I wake often during the night, even if nothing has disturbed me.
- 2.5
- 3 I sleep very badly, no more than 2-3 hours a night

5.Appetite

Here you should indicate how your appetite has been, and try to recall whether it has differed in any way from normal. If your appetite has been better than usual, you should mark the scale at zero (0).

- 0 My appetite has been much the same as usual
- 0.5
- 1 My appetite has been poorer than usual
- 1.5
- 2 I have had almost no appetite at all. Food seems tasteless and I have to make myself eat
- 2.5
- 3 I haven't felt like eating at all. I need persuading if I am to get anything down.

6.Ability to concentrate

Here you should try to indicate your ability to collect your thoughts, to concentrate on what you are doing. Try to recall how well you have been able to cope with tasks requiring different degrees of concentration – for instance, compare your ability to read a more complex text and an easy passage in the newspaper, or to pay attention to the TV.

- 0 I have no difficulty in concentrating
- 0.5
- 1 Occasionally I find it hard to concentrate on things that I would usually find interesting (e.g., reading, or watching TV)
- 1.5
- 2 I find it particularly hard to concentrate on things that usually require no effort (e.g., reading, or talking with other people)
- 2.5
- 3 I am quite unable to concentrate on anything at all

7.Ability to make decisions

This item concerns your ability to make decisions in ordinary everyday situations – for example, to answer simple straightforward questions or to choose between different alternatives, to decide what you are going to wear, what you are going to have for dinner, or which channel you are going to watch on TV.

- 0 I have no difficulty in making simple decisions
- 0.5
- 1 I feel indecisive, though it doesn't prevent my making simple decisions when necessary.
- 1.5
- 2 I feel indecisive even in straightforward situations, in a manner which interferes with or even prevents various activities
- 2.5
- 3 I am quite unable to decide anything, even in situations involving a very simple choice

8.Initiative

Here you should try to assess your ability to get things done. This item concerns how hard or how easy it is for you to get started on things you think should be done, and to what extent you feel you must overcome inner resistance (inertia) in order to get started on anything.

- 0 I have no difficulties starting new tasks
- 0.5
- 1 When I have to get on with something, I find it more difficult than usual
- 1.5
- 2 It requires great effort for me to get started on simple tasks that I normally perform more or less without thinking
- 2.5
- 3 I can not get started with the simplest everyday tasks

9. Emotional involvement

Here you should assess your interest in your surroundings, in other people, and in activities that normally give you pleasure.

- 0 I am interested and involved in my surroundings, and this gives me pleasure
- 0.5
- 1 I feel less strongly about things that normally arouse my interest; it is harder than usual to be cheerful, or to be angry when there is cause
- 1.5
- 2 I feel no interest in my surroundings, not even for friends and acquaintances
- 2.5
- 3 I no longer have any feelings. I feel painfully indifferent, even toward those closest to me

10. Pessimism

Here you should consider how you view your future, and how you feel about yourself. Consider to what extent you may feel self-critical, whether you are plagued with guilty feelings, and whether you have been worrying more than usual – for example, about your finances or your health.

- 0 I view the future with confidence. On the whole I am quite satisfied with life.
- 0.5
- 1 Sometimes I am self-critical and think I am less worthy than others
- 1.5
- 2 I brood over my failures and feel inferior or worthless, even if others may not agree
- 2.5
- 3 Everything seems black to me, and I can see no glimmering of hope. I feel I am thoroughly useless, and that there is no chance of forgiveness for the awful things I have done

11. Concern for health

Here you should assess how much you worry about your health, regardless of whether you may be suffering from any disease or disorder.

- 0 I don't think much about my health
- 0.5
- 1 If I have pains or feel odd physically in any way, my first thought is that I have caught some disease or other
- 1.5
- 2 I strongly suspect that I am physically ill. Although I feel reassured after a medical examination, nonetheless I have difficulty in entirely forgetting my misgivings
- 2.5
- 3 I am convinced that something is awfully wrong with my body

12. Worry over trifles

This item concerns the extent to which you may worry over trifles, worry about things before they happen, or are unduly apprehensive. Pay particular attention to how strong your uneasiness is, how often you feel it, and what efforts you make to overcome it.

- 0 I don't worry over trifles
- 0.5
- 1 I tend to worry unnecessarily and to be apprehensive about things before they happen, but am able to put such thoughts aside
- 1.5
- 2 I am often very apprehensive about things that shouldn't worry me
- 2.5
- 3 I become quite paralysed with worry over all manner of trifles, and all efforts to reassure me are useless

13. Phobias

By phobia is meant undue dread of certain special situations which one therefore tries to avoid – not because the situation in itself is dangerous, but to escape feeling fear or embarrassment. Do you have any problems of this kind? It may be a question of travelling on the underground or by bus, of being in crowds (at a department store, standing in a queue, at the cinema, etc.), of being shut in (e.g., in a lift), or simply of being alone. It may also be a question of uneasiness in the company of other people, at mealtimes and so on.

Assess the extent of your fear, and what measures you take to avoid the situation.

- 0 I have no phobias
- 0.5
- 1 Certain situations make me vaguely uneasy, but I can overcome it easily and it doesn't prevent my doing what I want to do
- 1.5
- 2 Certain situations are very unpleasant, and I avoid them as long as doing so doesn't interfere with my work or relationships with friends or the family
- 2.5
- 3 I have definite phobias that interfere and prevent almost any activity on my part

14. Obsessive thoughts

Obsessive thoughts are recurrent, troublesome or frightening thoughts or doubts that force themselves upon you even though commonsense tells you they are wrong, absurd or sick. We need to know whether you have such thoughts, and if so how much trouble they cause you and to what extent they affect your life.

- 0 I have no obsessive thoughts
- 0.5
- 1 When I am under pressure or uneasy, I can occasionally have obsessive thoughts, but they don't bother me much
- 1.5
- 2 I often have obsessive thoughts
- 2.5
- 3 I often have dreadful and painful obsessive thoughts that are completely overwhelming

15. Compulsive behaviour

By compulsive behaviour is meant acts one feels compelled to perform even though they may be unnecessary or excessive, and even though one doesn't really want to, in order to avoid a growing feeling of uneasiness. Compulsive acts may be sensible in themselves, but one performs them when they are not really necessary, or repeats them many times when once would be enough. We need to know whether you are plagued by such compulsive behaviour, and if so how it interferes with your life.

- 0 I have no compulsive behaviour
- 0.5
- 1 If I am under pressure or uneasy I may feel compelled to perform certain acts or make certain checks, though as a rule I am able to control myself and resist doing so
- 1.5
- 2 I am troubled by compulsive acts that I am unable to resist doing, though as a rule I am able to control myself so they do not interfere with my work or family life
- 2.5
- 3 My compulsive acts are so pronounced that they seriously interfere with my ability to cope with work or to have a normal family life

16. Physical discomfort

This item concerns such physical discomfort as may arise when you are uneasy – e.g., palpitations, sweating, difficulty in breathing normally, vertigo (extreme dizziness), feelings of losing your balance, cold hands or feet, dry mouth, 'grumbling' stomach or tension due to gas, diarrhoea, increased or more frequent urge to pass water.

Such symptoms may, of course, occur without one feeling uneasy, and even in connection with various physical diseases; but here you should indicate how troublesome any such symptoms are, *regardless of what their origin may be*.

- 0 I have no such symptoms of physical discomfort
- 0.5
- 1 If I am upset I may have palpitations, 'butterflies in the stomach', vertigo (extreme dizziness), or other forms of physical discomfort.
- 1.5
- 2 I often experience strong physical discomfort, and find it very distressing
- 2.5
- 3 I am often plagued by such physical discomfort, and it interferes with my way of life to a considerable extent

17. Aches and pains

This item concerns the extent to which you may be subject to physical aches and pains, how frequent they are and how painful, and whether you need to take medicine for relief. In answering this item you don't need to take into account whether you are suffering from some known physical disease; assess any aches and pains according to the description that fits them best of the alternatives given below, *regardless of their cause*.

- 0 I have no aches or pains, or only such that disappear rapidly
- 0.5
- 1 I sometimes have aches or pains
- 1.5
- 2 I suffer from persistent and distressing aches and pains, and I am often forced to take medicine for relief
- 2.5
- 3.0 My pains are so intense that they prevent me from leading a normal life

18. Panic attacks

A panic attack is a *sudden* onslaught of intense physical discomfort, combined with intense dread, usually accompanied by a feeling that one is about to faint, have a heart attack or lose one's mind. The attack comes on very suddenly, in less than a minute, and is slower to taper off. During the attack one may suffer palpitations of the heart, vertigo (dizziness), 'pins-and-needles' in the hands or feet, difficulty in breathing, or other symptoms. Consider how bad any such attack may have been, and whether you have felt a need of immediate help (someone to keep you company, or medicine).

Note: anxiety that does not occur *during* panic attacks should not be entered here but under item 2, 'Feelings of unease'.

- 0 I have had no panic attacks during the past three days
- 0.5
- 1 I have had occasional forebodings, as if an attack was coming on, without its having materialised
- 1.5
- 2 I have had one or more panic attacks during the past three days, but have been able to cope with on my own
- 2.5
- 3 I have had several panic attacks that I have been unable to overcome without seeking help or taking something to calm me down

19. Zest for life

This item concerns your appetite for life, and whether you have felt listless and weary of life. Have you had thoughts of suicide, and if so to what extent do you consider it a realistic escape?

- 0 My appetite for life is normal
- 0.5
- 1 Life doesn't seem particularly meaningful, though I don't wish I were dead
- 1.5
- 2 I often think it would be better to be dead, and though I don't really want to commit suicide it does seem a possible solution
- 2.5
- 3 I am quite convinced that my only solution is to die, and I give a lot of thought to the best way to take my own life

Beck Depressionsinventar (BDI)

Dieser Fragebogen enthält Gruppen von Aussagen. Bitte lesen Sie jede Gruppe sorgfältig durch. Suchen Sie dann die eine Aussage in jeder Gruppe heraus, die am besten beschreibt, wie Sie sich in den vergangenen sieben Tagen einschließlich heute gefühlt haben! Markieren Sie die von Ihnen gewählte Aussage mit einem Kreuz. Falls mehrere Aussagen in einer Gruppe gleichermaßen zuzutreffen scheinen, können Sie auch mehrere Felder markieren. Lesen Sie auf jeden Fall alle Aussagen in jeder Gruppe, bevor Sie Ihre Wahl treffen.

A

- Ich fühle mich nicht traurig.
- Ich fühle mich traurig.
- Ich bin die ganze Zeit traurig und komme nicht davon los.
- Ich bin so traurig oder unglücklich, dass ich es kaum noch ertrage.

B

- Ich sehe nicht besonders mutlos in die Zukunft.
- Ich sehe mutlos in die Zukunft.
- Ich habe nichts, worauf ich mich freuen kann.
- Ich habe das Gefühl, dass die Zukunft hoffnungslos ist, und dass die Situation nicht besser werden kann.

C

- Ich fühle mich nicht als Versager.
- Ich habe das Gefühl, öfter versagt zu haben als der Durchschnitt.
- Wenn ich auf mein Leben zurückblicke, sehe ich bloß eine Menge Fehlschläge.
- Ich habe das Gefühl, als Mensch ein völliger Versager zu sein.

D

- Ich kann die Dinge genau so genießen wie früher.
- Ich kann die Dinge nicht mehr so genießen wie früher.
- Ich kann aus nichts mehr eine echte Befriedigung ziehen.
- Ich bin mit allem unzufrieden oder gelangweilt.

E

- Ich habe keine Schuldgefühle.
- Ich habe häufig Schuldgefühle.
- Ich habe fast immer Schuldgefühle.
- Ich habe immer Schuldgefühle.

K

- Ich bin nicht reizbarer als sonst.
- Ich bin jetzt leichter verärgert oder gereizt als früher.
- Ich fühle mich dauernd gereizt.
- Die Dinge, die mich früher geärgert haben, berühren mich nicht mehr.

F

- Ich habe nicht das Gefühl, gestraft zu sein.
- Ich habe das Gefühl, vielleicht bestraft zu werden.
- Ich erwarte, bestraft zu werden.
- Ich habe das Gefühl, bestraft zu gehören.

G

- Ich bin nicht von mir enttäuscht.
- Ich bin von mir enttäuscht.
- Ich finde mich fürchterlich.
- Ich hasse mich.

H

- Ich habe nicht das Gefühl, schlechter zu sein als alle anderen.
- Ich kritisiere mich wegen meiner Fehler oder Schwächen.
- Ich mache mir die ganze Zeit Vorwürfe wegen meiner Mängel.
- Ich gebe mir für alles Schuld, was schief geht.

I

- Ich denke nicht daran, mir was anzutun.
- Ich denke manchmal an Selbstmord, aber ich würde es nicht tun.
- Ich möchte mich am liebsten umbringen.
- Ich würde mich umbringen, wenn ich es könnte.

J

- Ich weine nicht öfter als früher.
- Ich weine jetzt mehr als früher.
- Ich weine jetzt die ganze Zeit.
- Früher konnte ich weinen, aber jetzt kann ich es nicht mehr, obwohl ich es möchte.

P

- Ich schlafe so gut wie sonst.
- Ich schlafe nicht mehr so gut wie früher.
- Ich wache 1 bis 2 Stunden früher auf als sonst, und es fällt mir schwer, wieder einzuschlafen.
- Ich wache mehrere Stunden früher auf als sonst und kann nicht mehr einschlafen.

L

- Ich habe nicht das Interesse an anderen Menschen verloren.
- Ich interessiere mich jetzt weniger für andere Menschen als früher.
- Ich habe mein Interesse an anderen Menschen zum größten Teil verloren.
- Ich habe mein ganzes Interesse an anderen Menschen verloren.

M

- Ich bin so entschlossen wie immer.
- Ich schiebe jetzt Entscheidungen öfter als früher auf.
- Es fällt mir jetzt schwerer als früher, Entscheidungen zu treffen.

- Ich kann überhaupt keine Entscheidungen mehr treffen.

N

- Ich habe nicht das Gefühl schlechter auszusehen als früher.
- Ich mache mir Sorgen, dass ich alt oder unattraktiv aussehe.
- Ich habe das Gefühl, dass in meinem Aussehen Veränderungen eingetreten sind, die mich unattraktiv machen.
- Ich finde mich hässlich.

O

- Ich kann so gut arbeiten wie früher.
- Ich muss mir einen Ruck geben, bevor ich eine Tätigkeit in Angriff nehme.
- Ich muss mich zu jeder Tätigkeit zwingen.
- Ich bin unfähig zu arbeiten.

Q

- Ich ermüde nicht stärker als sonst.
- Ich ermüde schneller als früher.
- Fast alles ermüdet mich.
- Ich bin zu müde, um etwas zu tun.

R

- Mein Appetit ist nicht schlechter als sonst.
- Mein Appetit ist nicht mehr so gut wie früher.
- Mein Appetit hat sehr stark nachgelassen.
- Ich habe überhaupt keinen Appetit mehr.

S

- Ich habe in letzter Zeit kaum abgenommen.
- Ich habe mehr als zwei Kilo abgenommen.
- Ich habe mehr als fünf Kilo abgenommen.
- Ich habe mehr als acht Kilo abgenommen.
- Ich esse absichtlich weniger, um abzunehmen.

Ja Nein

T

- Ich mache mir keine größeren Sorgen um meine Gesundheit als sonst.
- Ich mache mir Sorgen über körperliche Probleme, wie Schmerzen, Magenbeschwerden oder Verstopfung.
- Ich mache mir so große Sorgen über gesundheitliche Probleme, dass es mir schwer fällt, an etwas anderes zu denken.
- Ich mache mir so große Sorgen über meine gesundheitlichen Probleme, dass ich an nichts anderes denken kann.

U

- Ich habe in letzter Zeit keine Veränderung meines Interesses an Sex bemerkt.
- Ich interessiere mich jetzt weniger für Sex als früher.
- Ich interessiere mich jetzt viel weniger für Sex.
- Ich habe mein Interesse an Sex völlig verloren.

Beck Angstinventar (BAI)

Im Folgenden finden Sie eine Aufstellung von Empfindungen, die vorkommen können, wenn man ängstlich ist. Bitte lesen Sie diese Empfindungen sorgfältig durch. Geben Sie bitte an, wie sehr Sie durch jede dieser Empfindungen in der letzten Woche, einschließlich heute belastet waren, indem Sie ein Kreuz in der zutreffenden Spalte machen.

		Überhaupt nicht	Wenig Es stört mich nicht sehr	Mittel Es war sehr unangenehm, aber ich konnte es aushalten	Stark Ich konnte es kaum aushalten
1	Taubheit oder Kribbeln				
2	Hitzegefühl				
3	Weiche Knie oder Beine				
4	Unfähigkeit, mich zu entspannen				
5	Befürchtung des Schlimmsten				
6	Schwindelig oder benommen				
7	Herzrasen oder Herzklopfen				
8	Wackelig oder schwankend				
9	Schrecken				
10	Nervös				
11	Erstickungsgefühle				
12	Zitternde Hände				
13	Zittrig				
14	Angst, Kontrolle zu verlieren				
15	Atembeschwerden				
16	Angst zu sterben				
17	Furchtsam				
18	Magen- und Darmbeschwerden				
19	Schwächegefühl				
20	Glühendes Gesicht				
21	Schwitzen (nicht wegen Hitze)				
	Ankreuzungen (Gesamt)				
				Summenwert	

© Pearson Assessment & Information GmbH, Frankfurt/M
All rights reserved. Printed in Germany

8.1.1.1 BAI

Der Schweregrad der Angst (vgl. Abb. 10), gemessen durch die BAI-Werte waren für die Gruppe Cannabis und Sonstige normalverteilt, nicht jedoch für die Gruppen AUD und Spieler, wie eine Überprüfung mit dem Shapiro-Wilk-Test ergab ($p > 0.05$). Die Überprüfung der Varianzhomogenität erfolgte mit dem Levene-Test, gemäß dem wir eine Gleichheit der Varianzen annehmen können ($p = 0.285$). Der BAI unterschied sich laut Tukey post-hoc Test und Welch Test statistisch nicht signifikant für die verschiedenen Abhängigkeitserkrankungen AUD, Cannabis, Spieler und Sonstige. Welch-Test $F(3, 45,255) = 1,846, p = 0,152$.

In der Gruppe AUD gab es zum dritten Messzeitpunkt zwei leichte Ausreißer. Die Daten waren nur zum ersten Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$). Es lag eine Verletzung der Voraussetzung der Sphärizität vor (Mauchly-Test $p < 0.001$), sodass eine Greenhouse-Geisser Korrektur der Freiheitsgrade vorgenommen wurde. Diese zeigte, dass sich die Messzeitpunkte statistisch signifikant unterschieden, $F(2.76, 76.88) = 12.36, p < 0.001$, partielles $\eta^2 = 0.31$. Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigte einen signifikanten Unterschied ($p = 0.005$) zwischen dem ersten und dritten Messzeitpunkt (6.36, 95%-CI[1.43, 11.31]), dem ersten und dem vierten Messzeitpunkt ($p = 0.001$), dem ersten und dem fünften ($p < 0.001$) sowie dem zweiten und fünften Messzeitpunkt ($p = 0.26$). Anhand der Mittelwerte würde man einen Rückgang der Angst von einer moderaten zu einer milden Angst diagnostizieren (T1: $M = 19.03$; $SD = 12.86$; T7: $M = 14.60$; $SD = 14.71$; T14: $M = 12,65.78$; $SD = 12.81$; T21: $M = 10.53$; $SD = 12.18$; T28: $M = 9.79$; $SD = 11.73$).

In der Gruppe Cannabis gab es keine Ausreißer. Die Daten waren zu jedem Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$). Es lag eine Verletzung der Voraussetzung der Sphärizität vor (Mauchly-Test $p < 0.001$), sodass eine Greenhouse-Geisser Korrektur der Freiheitsgrade vorgenommen wurde. Diese zeigte, dass sich die Messzeitpunkte statistisch nicht signifikant unterschieden, $F(1.99, 33.9288) = 2.83, p = 0.07$, partielles $\eta^2 = 0.14$. Anhand der Mittelwerte würde man ebenfalls einen Rückgang der Angst von einer moderaten zu einer

milden Angst diagnostizieren (T1: M=16.76; SD=11.34; T7: M=15.72; SD=8.81; T14: M=13.95; SD=9.0; T21: M=13.16; SD=7.92; T28: M=10.83; SD=7.64).

In der Gruppe Spieler gab zu den letzten drei Messpunkten insgesamt vier Ausreißer. Die Daten waren zum ersten Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$). Es lag eine Verletzung der Voraussetzung der Sphärizität vor (Mauchly-Test $p < 0.001$), sodass eine Greenhouse-Geisser Korrektur der Freiheitsgrade vorgenommen wurde. Diese zeigte, dass sich die Messzeitpunkte statistisch nicht signifikant unterschieden, $F(2.12, 25.6) = 6.34$, $p = 0.05$, partielles $\eta^2 = 0.33$. Anhand der Mittelwerte würde man einen Rückgang der Angst von einer milden zu einer minimalen Angst diagnostizieren (T1: M=11.50; SD=8.69; T7: M=6.65; SD=7.14; T14: M=6.80; SD=9.0; T21: M=5.5; SD=7.32; T28: M=5.21; SD=7.71).

In der Gruppe Sonstige gab es zum zweiten und dritten Messzeitpunkt leichte Ausreißer. Die Daten waren bis auf den zweiten Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$). Sphärizität lag vor (Mauchly-Test $p = 0.13$). Es zeigte sich, dass sich die Messzeitpunkte statistisch nicht signifikant unterschieden, $F(4, 16) = 4.46$, $p = 0.05$, partielles $\eta^2 = 0.52$. Anhand der Mittelwerte würde man einen Rückgang der Angst von einer milden zu einer minimalen Angst diagnostizieren (T1: M=11.4; SD=10.57; T7: M=8.6; SD=10.0; T14: M=7.9; SD=7.64; T21: M=6.1; SD=6.7; T28: M=5.27; SD=6.71).

Gruppengrößen: BAgesamt (T1n=191, T7n= 165, T14n=146, T21n=125, T28n=86), AUD (T1n=121, T7n=98, T14n=85, T21n=71, T28n=41), Cannabis (T1n=38, T7n= 36, T14n=31, T21n=24, T28n=20), Spieler (T1n=24, T7n= 21, T14n=21, T21n=19, T28n=16) und Übrige (T1n=24, T7n= 15, T14n=15, T21n=14, T28n=10).

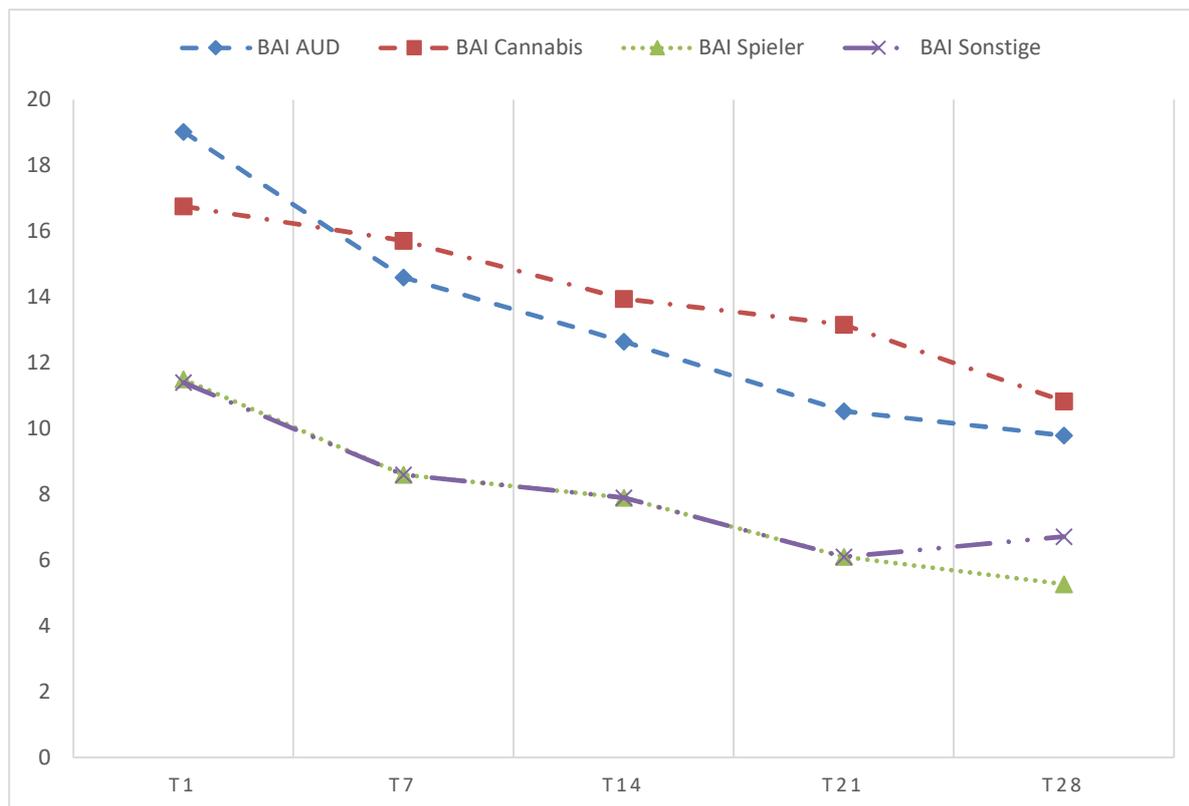


Abbildung 10: Verlauf BAI suchtspezifische Untergruppen

8.1.1.2 CPRS-Angst

Der Schweregrad der Angst im CPRS-Angst (vgl. Abb. 11) unterschied sich wie der BAI im Welch und Tukey post-hoc Test statistisch nicht signifikant für die verschiedenen Abhängigkeitserkrankungen AUD, Cannabis, Spieler und Sonstige. Welch-Test $F(3, 43, 297) = 0,830$, $p = 0,485$. Levene-Test ($p = 0.642$)

Die CPRS-Werte aller Gruppe waren normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0,05$).

In der Gruppe AUD gab es zum letzten Messzeitpunkt einen leichten Ausreißer. Die Daten waren zum ersten und dritten Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0,05$). Es lag eine Verletzung der Voraussetzung der Sphärizität vor (Mauchly-Test $p < 0,001$), sodass eine Greenhouse-Geisser Korrektur der Freiheitsgrade vorgenommen wurde. Diese zeigte, dass sich die Messzeitpunkte statistisch signifikant unterschieden, $F(2.54, 71.18) = 8.18$, $p < 0,001$, partielles $\eta^2 = 0.23$. Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigte einen signifikanten

Unterschied ($p=0.015$) zwischen dem ersten und dritten Messzeitpunkt (2.65, 95%-CI[0.35, 4.91]), dem ersten und dem vierten Messzeitpunkt ($p=0.001$), dem ersten und dem fünften ($p=0.001$) sowie dem zweiten und fünften Messzeitpunkt ($p=0.007$). (T1: $M=10.44$; $SD=5.69$; T7: $M=8.72$; $SD=6.36$; T14: $M=7.79$; $SD=5.15$; T21: $M=7.64$; $SD=6.12$; T28: $M=6.53$; $SD=5.16$).

In der Gruppe Cannabis gab es zum letzten Messzeitpunkt einen leichten Ausreißer. Die Daten waren zu jedem Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p>0.05$). Sphärizität lag vor (Mauchly-Test $p=0.32$). Es zeigte sich, dass sich die Messzeitpunkte statistisch nicht signifikant unterschieden, $F(4, 72) = 4.09$, $p= 0.05$, partielles $\eta^2 = 0.18$. (T1: $M=13.76$; $SD=11.34$; T7: $M=12.72$; $SD=8.81$; T14: $M=10.95$; $SD=9.0$; T21: $M=10.16$; $SD=7.92$; T28: $M=9.83$; $SD=7.64$).

In der Gruppe Spieler gab keine Ausreißer. Die Daten waren bis auf den letzten Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p>0.05$). Sphärizität lag vor (Mauchly-Test $p=0.62$). Es zeigte sich, dass sich die Messzeitpunkte statistisch signifikant unterschieden, $F(4, 53) = 18.01$, $p< 0.001$, partielles $\eta^2 = 0.58$. Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigte einen signifikanten Unterschied ($p=0.03$) zwischen dem ersten und zweiten Messzeitpunkt (2.49, 95%-CI[0.76, 4.1]), dem ersten und dritten Messzeitpunkt ($p=0.02$), dem ersten und dem vierten ($p=0.001$), dem ersten und dem fünften ($p<0.001$) sowie dem zweiten und fünften Messzeitpunkt ($p=0.003$) (T1: $M=8.75$; $SD=5.68$; T7: $M=6.32$; $SD=5.20$; T14: $M=5.64$; $SD=4.88$; T21: $M=5.46$; $SD=5.11$; T28: $M=4.14$; $SD=4.29$).

In der Gruppe Sonstige gab es zum vierten Messzeitpunkt einen leichten Ausreißer. Die Daten waren normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p>0.05$). Sphärizität lag vor (Mauchly-Test $p=0.62$). Es zeigte sich, dass sich die Messzeitpunkte statistisch nicht signifikant unterschieden, $F(4, 16) = 2.39$, $p=0.09$, partielles $\eta^2 = 0.37$. (T1: $M=6.5$; $SD=3.84$; T7: $M=4.6$; $SD=3.13$; T14: $M=5.2$; $SD=4.45$; T21: $M=5.1$; $SD=5.16$; T28: $M=3.81$; $SD=3.61$).

Gruppengrößen: CPRS-Angstgesamt (T1n=195, T7n= 166, T14n=154, T21n=125, T28n=86), AUD (T1n=121, T7n=98, T14n=85, T21n=71, T28n=41), Cannabis (T1n=38, T7n= 36, T14n=31, T21n=24, T28n=20), Spieler (T1n=24, T7n= 21, T14n=21, T21n=19, T28n=16) und Sonstige (T1n=24, T7n= 15, T14n=15, T21n=14, T28n=10).

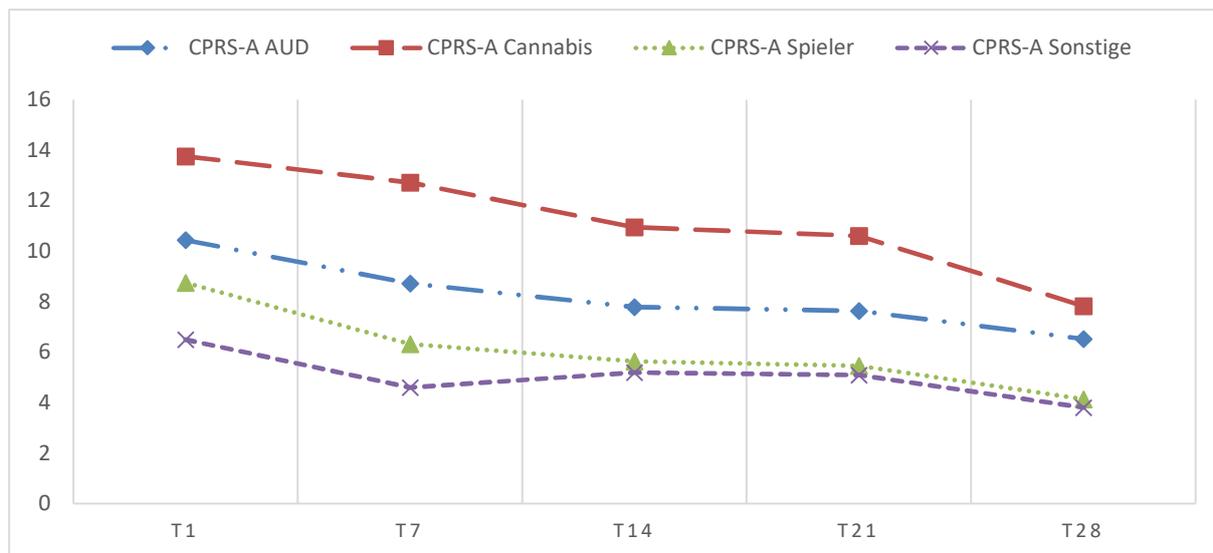


Abbildung 8: Verlauf des CPRS-Angst in suchtspezifische Untergruppen

8.1.1.3 CPRS-Zwang

Auch der Schweregrad des Zwanges unterschied sich im CPRS-Zwang laut Welch und Tukey post-hoc Test statistisch nicht signifikant für die verschiedenen Abhängigkeitserkrankungen AUD, Cannabis, Spieler und Sonstige. Levene-Test ($p = 0.524$). Welch-Test $F(3, 43,019) = 1,148, p = 0,341$.

Die Gruppe AUD war laut Shapiro-Test nicht normalverteilt.

In der Gruppe AUD gab es keine Ausreißer. Die Daten waren zum ersten Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$). Es lag eine Verletzung der Voraussetzung der Sphärizität vor (Mauchly-Test $p < 0.001$), sodass eine Greenhouse-Geisser Korrektur der Freiheitsgrade vorgenommen wurde. Diese zeigte, dass sich die Messzeitpunkte statistisch signifikant unterschieden, $F(2.67, 74.8) = 9.3, p < 0.001$, partielles $\eta^2 = 0.25$. Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigte einen signifikanten Unterschied ($p = 0.04$) zwischen dem ersten und dritten Messzeitpunkt (2.55, 95%-CI[0.76, 5.03]), dem ersten und dem fünften ($p < 0.001$) sowie dem dritten und fünften Messzeitpunkt ($p = 0.043$). (T1: $M = 9.53$; $SD = 5.39$; T7: $M = 7.47$; $SD = 5.97$; T14: $M = 6.98$; $SD = 5.55$; T21: $M = 6.53$; $SD = 5.92$; T28: $M = 5.33$; $SD = 4.88$).

In der Gruppe Cannabis gab es keine Ausreißer. Die Daten waren zu jedem Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p > 0.05$). Sphärizität lag vor (Mauchly-Test $p = 0.38$). Es zeigte sich, dass sich die Messzeitpunkte statistisch signifikant unterschieden, $F(4, 72) = 4.87, p = 0.02$, partielles $\eta^2 = 0.21$. Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigte einen

signifikanten Unterschied ($p=0.03$) zwischen dem ersten und vierten Messzeitpunkt (3.16, 95%-CI[0.65, 5.67]). (T1: $M=10.55$; $SD=5.44$; T7: $M=8.55$; $SD=4.98$; T14: $M=8.37$; $SD=5.98$; T21: $M=7.39$; $SD=5.28$; T28: $M=7.53$; $SD=5.06$).

In der Gruppe Spieler gab keine Ausreißer. Die Daten waren bis auf den letzten Messzeitpunkt normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p>0.05$). Sphärizität lag vor (Mauchly-Test $p=0.44$). Es zeigte, dass sich die Messzeitpunkte statistisch signifikant unterschieden, $F(4, 52) = 6.95$, $p<0.001$, partielles $\eta^2 = 0.35$. Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigte einen signifikanten Unterschied ($p=0.02$) zwischen dem ersten und zweiten Messzeitpunkt (2.5, 95%-CI[0.36, 4.63]), dem ersten und vierten Messzeitpunkt ($p=0.015$) sowie dem ersten und fünften Messzeitpunkt ($p=0.004$) (T1: $M=8.85$; $SD=4.99$; T7: $M=6.35$; $SD=5.33$; T14: $M=6.32$; $SD=5.11$; T21: $M=5.5$; $SD=4.57$; T28: $M=5.18$; $SD=4.54$).

In der Gruppe Sonstige gab es keine Ausreißer. Die Daten waren normalverteilt (Shapiro-Wilk-Test $p>0.05$). Sphärizität lag vor (Mauchly-Test $p=0.11$). Es zeigte sich, dass sich die Messzeitpunkte statistisch nicht signifikant unterschieden, $F(4, 16) = 2.52$, $p=0.08$, partielles $\eta^2 = 0.37$. (T1: $M=5.9$; $SD=3.51$; T7: $M=4.7$; $SD=3.25$; T14: $M=4.5$; $SD=4.13$; T21: $M=6.1$; $SD=6.1$; T28: $M=3.6$; $SD=3.78$).

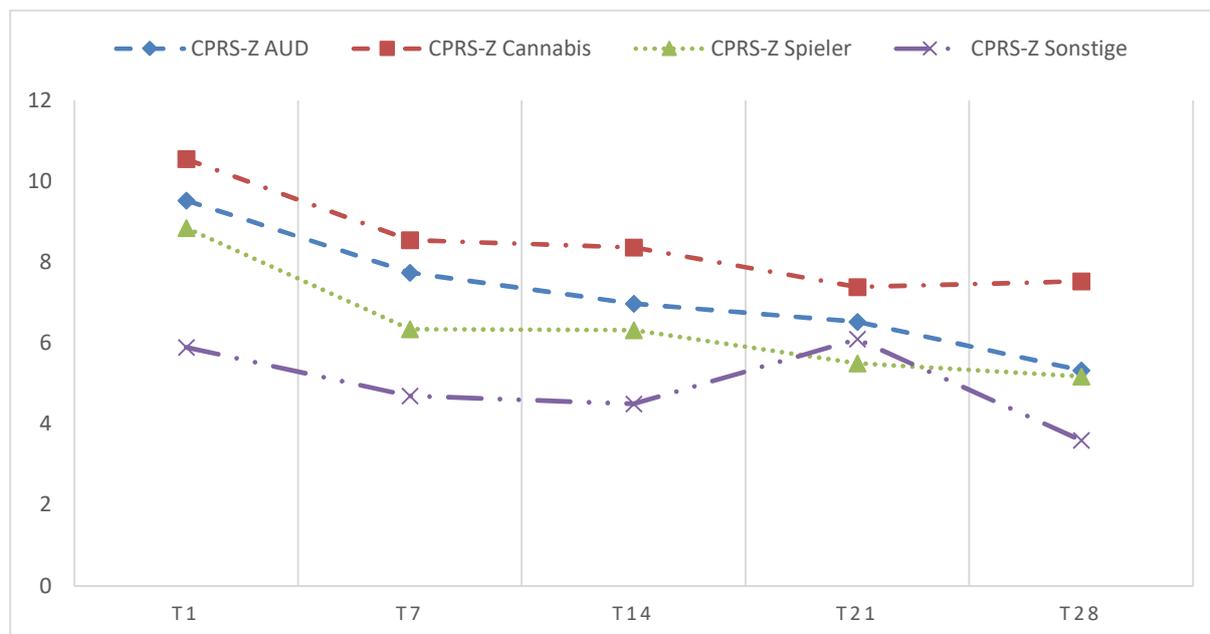


Abbildung 12: Verlauf des CPRS-Zwang in suchtspezifische Untergruppen

Rechnungen im SPSS:

BDI für Subgruppen Depression/ Antidepressiva/ keine Depression

Test der Homogenität der Varianzen

		Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
BDI_sum_T14: BDI Summenscore	Basiert auf dem Mittelwert	1,143	2	149	0,322
	Basiert auf dem Median	0,978	2	149	0,378
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	0,978	2	139,488	0,379
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,308	2	149	0,273

Einfaktorielle ANOVA

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	4088,589	2	2044,294	17,266	0
Innerhalb der Gruppen	17641,359	149	118,398		
Gesamt	21729,948	151			

Mehrfachvergleiche

		Mittlere Differenz (I-J)	Std.-Fehler	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall		
					Untergrenze	Obergrenze	
Tukey-HSD	Depression	Keine Depression	10,38862*	3,29442	0,006	2,5895	18,1877
		Antidepressiva	-3,5025	3,97322	0,653	-12,9086	5,9036
	Keine Depression	Depression	-10,38862*	3,29442	0,006	-18,1877	-2,5895
		Antidepressiva	-13,89112*	2,62804	0	-20,1126	-7,6696
	Antidepressiva	Depression	3,5025	3,97322	0,653	-5,9036	12,9086
		Keine Depression	13,89112*	2,62804	0	7,6696	20,1126
Games-Howell	Depression	Keine Depression	10,38862*	3,19801	0,016	1,9567	18,8205
		Antidepressiva	-3,5025	4,41623	0,71	-14,4204	7,4154
	Keine Depression	Depression	-10,38862*	3,19801	0,016	-18,8205	-1,9567
		Antidepressiva	-13,89112*	3,32165	0,001	-22,2247	-5,5576
	Antidepressiva	Depression	3,5025	4,41623	0,71	-7,4154	14,4204
		Keine Depression	13,89112*	3,32165	0,001	5,5576	22,2247

Robuste Testverfahren zur Prüfung auf Gleichheit der Mittelwerte

	Statistik ^a	df1	df2	Sig.
Welch-Test	12,6	2	21,786	0

Tests auf Normalverteilung							
Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk				
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz	
BDI_sum_T14: BDI Summenscore	Depression	0,108	12	,200*	0,966	12	0,866
	Keine Depression	0,151	120	0	0,868	120	0
	Antidepressiva	0,15	20	,200*	0,936	20	0,201

CPRS-Depression für Subgruppen Depression/ Antidepressiva/ keine Depression

Tests auf Normalverteilung							
Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk				
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz	
CPRS_d_T14: CPRS Depression	Depression	0,159	13	,200*	0,935	13	0,399
	Keine Depression	0,124	120	0	0,913	120	0
	Antidepressiva	0,21	20	0,021	0,87	20	0,012

Test der Homogenität der Varianzen					
Levene-Statistik		df1	df2	Signifikanz	
CPRS_d_T14: CPRS Depression	Basiert auf dem Mittelwert	2,122	2	150	0,123
	Basiert auf dem Median	1,206	2	150	0,302
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	1,206	2	121,846	0,303
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	2,103	2	150	0,126

Einfaktorielle ANOVA

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	1005,11	2	502,555	20,371	0
Innerhalb der Gruppen	3700,56	150	24,67		
Gesamt	4705,67	152			

Robuste Testverfahren zur Prüfung auf Gleichheit der Mittelwerte

	Statistik ^a	df1	df2	Sig.
Welch-Test	14,645	2	22,475	0

		Mehrfachvergleiche			95%-Konfidenzintervall			
		Mittlere Differenz (I-J)	Std.-Fehler	Signifikanz	Untergrenze	Obergrenze		
Tukey-HSD	Depression	Keine Depression	6,68013*	1,45028	0	3,247	10,1132	
		Antidepressiva	0,76346	1,76953	0,903	-3,4254	4,9523	
	Keine Depression	Depression	-6,68013*	1,45028	0	-10,1132	-3,247	
		Antidepressiva	-5,91667*	1,19963	0	-8,7564	-3,0769	
	Antidepressiva	Depression	-0,76346	1,76953	0,903	-4,9523	3,4254	
		Keine Depression	5,91667*	1,19963	0	3,0769	8,7564	
	Games-Howell	Depression	Keine Depression	6,68013*	1,69307	0,004	2,2358	11,1245
			Antidepressiva	0,76346	2,14288	0,933	-4,5542	6,0812
Keine Depression		Depression	-6,68013*	1,69307	0,004	-11,1245	-2,2358	
		Antidepressiva	-5,91667*	1,44349	0,001	-9,5348	-2,2985	
Antidepressiva		Depression	-0,76346	2,14288	0,933	-6,0812	4,5542	
		Keine Depression	5,91667*	1,44349	0,001	2,2985	9,5348	

BDI für Subgruppen AUD/Cannabis/Spieler/Andere

		Tests auf Normalverteilung					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Gruppe		Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
-	AUD	0,169	83	0	0,864	83	0
BDI sum T14:	Cannabis	0,128	31	,200*	0,92	31	0,024
BDI	Spieler	0,207	22	0,015	0,878	22	0,011
Summenscore	Andere	0,159	14	,200*	0,932	14	0,324

		Test der Homogenität der Varianzen			
		Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
-	Basiert auf dem Mittelwert	1,923	3	146	0,128
-	Basiert auf dem Median	1,202	3	146	0,311
BDI sum T14: BDI	Basierend auf dem Median und mit angepassten df	1,202	3	131,296	0,312
Summenscore	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,869	3	146	0,137

Einfaktorielle ANOVA

BDI_sum_T14: BDI Summenscore

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	344,917	3	114,972	0,807	0,492
Innerhalb der Gruppen	20810,862	146	142,54		
Gesamt	21155,779	149			

Robuste Testverfahren zur Prüfung auf Gleichheit der Mittelwerte

BDI_sum_T14: BDI Summenscore

	Statistik ^a	df1	df2	Sig.
Welch-Test	0,763	3	41,62	0,521

		Mehrfachvergleiche			95%-Konfidenzintervall		
(I) Gruppe	(J) Gruppe	Mittlere Differenz (I-J)	Std.-Fehler	Signifikanz	Untergrenze	Obergrenze	
Tukey-HSD	AUD	Cannabis	-3,34181	2,51305	0,546	-9,8729	3,1893
		Spieler	-3,03283	2,86294	0,715	-10,4732	4,4076
		Andere	-0,38006	3,44946	1	-9,3448	8,5846
	Cannabis	AUD	3,34181	2,51305	0,546	-3,1893	9,8729
		Spieler	0,30898	3,32824	1	-8,3407	8,9586
		Andere	2,96175	3,84441	0,868	-7,0294	12,9529
	Spieler	AUD	3,03283	2,86294	0,715	-4,4076	10,4732
		Cannabis	-0,30898	3,32824	1	-8,9586	8,3407
		Andere	2,65277	4,08173	0,915	-7,9551	13,2606
Andere	AUD	0,38006	3,44946	1	-8,5846	9,3448	
	Cannabis	-2,96175	3,84441	0,868	-12,9529	7,0294	
	Spieler	-2,65277	4,08173	0,915	-13,2606	7,9551	
Games-Howell	AUG	Cannabis	-3,34181	2,43811	0,523	-9,8055	3,1218
		Spieler	-3,03283	3,37971	0,806	-12,2544	6,1888
		Andere	-0,38006	2,9135	0,999	-8,5469	7,7867
	Cannabis	AUD	3,34181	2,43811	0,523	-3,1218	9,8055
		Spieler	0,30898	3,75934	1	-9,7858	10,4037
		Andere	2,96175	3,34644	0,813	-6,1471	12,0706
	Spieler	AUD	3,03283	3,37971	0,806	-6,1888	12,2544
		Cannabis	-0,30898	3,75934	1	-10,4037	9,7858
		Andere	2,65277	4,08372	0,915	-8,3786	13,6842
Andere	AUD	0,38006	2,9135	0,999	-7,7867	8,5469	
	Cannabis	-2,96175	3,34644	0,813	-12,0706	6,1471	
	Spieler	-2,65277	4,08372	0,915	-13,6842	8,3786	

Gruppe	Untergruppe für Alpha = 0,05.
	<u>1</u>
AUD	<u>11,9485</u>
Andere	<u>12,3286</u>
Tukey-HSD ^{a,b}	
Spieler	<u>14,9813</u>
Cannabis	<u>15,2903</u>
Signifikanz	<u>0,758</u>

CPRS-Depression für Subgruppen AUD/Cannabis/Spieler/Andere

Gruppe	Tests auf Normalverteilung						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz	
CPRS_d_T14:	AUG	0,123	83	0,003	0,91	83	0
CPRS	Cannabis	0,132	32	0,171	0,927	32	0,032
Depression	Spieler	0,145	22	,200*	0,901	22	0,031
	Andere	0,153	14	,200*	0,9	14	0,111

Test der Homogenität der Varianzen					
		Levene- Statistik	df1	df2	Signifikanz
CPRS_d_T14: CPRS Depression	Basiert auf dem Mittelwert	0,971	3	147	0,408
	Basiert auf dem Median	1,021	3	147	0,385
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	1,021	3	142,467	0,385
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,016	3	147	0,387

Einfaktorielle ANOVA

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	81,488	3	27,163	0,892	0,447
Innerhalb der Gruppen	4474,873	147	30,441		
Gesamt	4556,361	150			

Robuste Testverfahren zur Prüfung auf Gleichheit der Mittelwerte

CPRS_d_T14: CPRS Depression

	Statistik ^a	df1	df2	Sig.
Welch-Test	0,78	3	40,819	0,512

		Mehrfachvergleiche			95%-Konfidenzintervall		
(I) Gruppe	(J) Gruppe	Mittlere Differenz (I-J)	Std.-Fehler	Signifikanz	Untergrenze	Obergrenze	
Tukey-HSD	AUG	Cannabis	-1,85297	1,14807	0,374	-4,8364	1,1305
		Spieler	-0,65553	1,32305	0,96	-4,0937	2,7826
		Andere	-0,15878	1,5941	1	-4,3013	3,9837
	Cannabis	AUG	1,85297	1,14807	0,374	-1,1305	4,8364
		Spieler	1,19744	1,52807	0,862	-2,7735	5,1684
		Andere	1,6942	1,76796	0,773	-2,9001	6,2885
	Spieler	AUG	0,65553	1,32305	0,96	-2,7826	4,0937
		Cannabis	-1,19744	1,52807	0,862	-5,1684	2,7735
		Andere	0,49675	1,88629	0,994	-4,4051	5,3986
	Andere	AUG	0,15878	1,5941	1	-3,9837	4,3013
		Cannabis	-1,6942	1,76796	0,773	-6,2885	2,9001
		Spieler	-0,49675	1,88629	0,994	-5,3986	4,4051
Games-Howell	AUG	Cannabis	-1,85297	1,20928	0,426	-5,0649	1,359
		Spieler	-0,65553	1,31893	0,959	-4,2293	2,9183
		Andere	-0,15878	1,59776	1	-4,6942	4,3766
	Cannabis	AUG	1,85297	1,20928	0,426	-1,359	5,0649
		Spieler	1,19744	1,58829	0,875	-3,0312	5,4261
		Andere	1,6942	1,82645	0,79	-3,3081	6,6965
	Spieler	AUG	0,65553	1,31893	0,959	-2,9183	4,2293
		Cannabis	-1,19744	1,58829	0,875	-5,4261	3,0312
		Andere	0,49675	1,90083	0,994	-4,6958	5,6893
	Andere	AUG	0,15878	1,59776	1	-4,3766	4,6942
		Cannabis	-1,6942	1,82645	0,79	-6,6965	3,3081
		Spieler	-0,49675	1,90083	0,994	-5,6893	4,6958

CPRS_d_T14: CPRS Depression

Gruppe	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.
		1
AUG	83	6,1627
Andere	14	6,3214
Tukey-HSD ^{a,b} Spieler	22	6,8182
Cannabis	32	8,0156
Signifikanz		0,636

BAI für Subgruppen AUG/Cannabis/Spieler/Sonstige

Gruppe	Tests auf Normalverteilung						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz	
BAI_sum_T14: BAI Summenscore	AUG	0,199	83	0	0,821	83	0
	Cannabis	0,14	31	0,127	0,927	31	0,036
	Spieler	0,3	21	0	0,737	21	0
	Andere	0,183	14	,200*	0,916	14	0,195

Test der Homogenität der Varianzen					
	Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz	
BAI_sum_T14: BAI Summenscore	Basiert auf dem Mittelwert	1,275	3	145	0,285
	Basiert auf dem Median	0,722	3	145	0,54
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	0,722	3	124,948	0,541
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,003	3	145	0,394

Einfaktorielle ANOVA					
BAI_sum_T14: BAI Summenscore					
	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	470,877	3	156,959	1,509	0,215
Innerhalb der Gruppen	15083,083	145	104,021		
Gesamt	15553,961	148			

Robuste Testverfahren zur Prüfung auf Gleichheit der Mittelwerte				
BAI_sum_T14: BAI Summenscore				
	Statistik ^a	df1	df2	Sig.
Welch-Test	1,846	3	45,255	0,152

Mehrfachvergleiche

Abhängige Variable: BAI_sum_T14: BAI Summenscore

(I) Gruppe	(J) Gruppe	Mittlere Differenz (I- J)	Std.-Fehler	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall	
					Untergrenze	Obergrenze
AUG	Cannabis	-3,11633	2,14681	0,469	-8,696	2,4634
	Spieler	2,31424	2,49132	0,789	-4,1609	8,7894
	Andere	2,06662	2,94675	0,896	-5,5922	9,7255
Cannabis	AUG	3,11633	2,14681	0,469	-2,4634	8,696
	Spieler	5,43057	2,88252	0,239	-2,0613	12,9224
	Andere	5,18295	3,28415	0,394	-3,3528	13,7187
Spieler	AUG	-2,31424	2,49132	0,789	-8,7894	4,1609
	Cannabis	-5,43057	2,88252	0,239	-12,9224	2,0613
	Andere	-0,24762	3,51902	1	-9,3938	8,8986
Andere	AUG	-2,06662	2,94675	0,896	-9,7255	5,5922
	Cannabis	-5,18295	3,28415	0,394	-13,7187	3,3528
	Spieler	0,24762	3,51902	1	-8,8986	9,3938
AUG	Cannabis	-3,11633	2,11381	0,459	-8,7018	2,4691
	Spieler	2,31424	2,45355	0,782	-4,3158	8,9443
	Andere	2,06662	2,14764	0,772	-3,8175	7,9507
Cannabis	AUG	3,11633	2,11381	0,459	-2,4691	8,7018
	Spieler	5,43057	2,76067	0,216	-1,9488	12,81
	Andere	5,18295	2,49274	0,179	-1,5341	11,9
Spieler	AUG	-2,31424	2,45355	0,782	-8,9443	4,3158
	Cannabis	-5,43057	2,76067	0,216	-12,81	1,9488
	Andere	-0,24762	2,78666	1	-7,7858	7,2905
Andere	AUG	-2,06662	2,14764	0,772	-7,9507	3,8175
	Cannabis	-5,18295	2,49274	0,179	-11,9	1,5341
	Spieler	0,24762	2,78666	1	-7,2905	7,7858

BAI_sum_T14: BAI Summenscore

Gruppe	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.
		1
Spieler	21	7,3452
Andere	14	7,5929
AUG	83	9,6595
Cannabis	31	12,7758
Signifikanz		0,249

CPRS-A für Subgruppen AUG/Cannabis/Spieler/Sonstige

Gruppe	Tests auf Normalverteilung					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
AUG	0,116	83	0,008	0,916	83	0
CPRS_a_T14: Cannabis	0,108	32	,200*	0,946	32	0,11
CPRS Angst Spieler	0,171	22	0,095	0,889	22	0,018
Andere	0,11	14	,200*	0,942	14	0,448

Test der Homogenität der Varianzen					
	Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz	
CPRS_a_T14: CPRS Angst	Basiert auf dem Mittelwert	0,561	3	147	0,642
	Basiert auf dem Median	0,4	3	147	0,753
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	0,4	3	140,842	0,753
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	0,541	3	147	0,655

Einfaktorielle ANOVA

CPRS_a_T14: CPRS Angst

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
<u>Zwischen den Gruppen</u>	<u>64,801</u>	<u>3</u>	<u>21,6</u>	<u>0,845</u>	<u>0,471</u>
<u>Innerhalb der Gruppen</u>	<u>3756,299</u>	<u>147</u>	<u>25,553</u>	-	-
<u>Gesamt</u>	<u>3821,099</u>	<u>150</u>	-	-	-

Robuste Testverfahren zur Prüfung auf Gleichheit der Mittelwerte

CPRS_a_T14: CPRS Angst

	Statistik ^a	df1	df2	Sig.
<u>Welch-Test</u>	<u>0,83</u>	<u>3</u>	<u>43,297</u>	<u>0,485</u>

Mehrfachvergleiche

(I) Gruppe	(J) Gruppe	Std.-Fehler	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall
------------	------------	-------------	-------------	------------------------

		Mittlere Differenz (I-J)			Untergrenze	Obergrenze	
Tukey-HSD	AUG	Cannabis	-1,18449	1,05186	0,674	-3,9179	1,5489
		Spieler	0,68483	1,21218	0,942	-2,4652	3,8349
		Andere	0,86015	1,46051	0,935	-2,9352	4,6555
	Cannabis	AUG	1,18449	1,05186	0,674	-1,5489	3,9179
		Spieler	1,86932	1,40001	0,542	-1,7688	5,5075
		Andere	2,04464	1,6198	0,588	-2,1647	6,254
	Spieler	AUG	-0,68483	1,21218	0,942	-3,8349	2,4652
		Cannabis	-1,86932	1,40001	0,542	-5,5075	1,7688
		Andere	0,17532	1,72821	1	-4,3157	4,6664
	Andere	AUG	-0,86015	1,46051	0,935	-4,6555	2,9352
		Cannabis	-2,04464	1,6198	0,588	-6,254	2,1647
		Spieler	-0,17532	1,72821	1	-4,6664	4,3157
Games-Howell	AUG	Cannabis	-1,18449	1,11627	0,714	-4,1458	1,7768
		Spieler	0,68483	1,18656	0,938	-2,5205	3,8902
		Andere	0,86015	1,20904	0,891	-2,5138	4,2341
	Cannabis	AUG	1,18449	1,11627	0,714	-1,7768	4,1458
		Spieler	1,86932	1,42604	0,561	-1,9251	5,6637
		Andere	2,04464	1,4448	0,499	-1,8607	5,95
	Spieler	AUG	-0,68483	1,18656	0,938	-3,8902	2,5205
		Cannabis	-1,86932	1,42604	0,561	-5,6637	1,9251
		Andere	0,17532	1,49977	0,999	-3,8899	4,2405
	Andere	AUG	-0,86015	1,20904	0,891	-4,2341	2,5138
		Cannabis	-2,04464	1,4448	0,499	-5,95	1,8607
		Spieler	-0,17532	1,49977	0,999	-4,2405	3,8899

CPRS_a_T14: CPRS Angst

Gruppe	N	Untergruppe für Alpha = 0.05.	
		1	
Andere	14	5,3929	
Spieler	22	5,5682	
Tukey-HSD ^{a,b}	AUG	83	6,253
	Cannabis	32	7,4375
	Signifikanz		0,483

CPRS-Z für Subgruppen AUG/Cannabis/Spieler/Sonstige

-	Gruppe	Tests auf Normalverteilung			Shapiro-Wilk		
		Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
-	AUG	0,134	83	0,001	0,903	83	0
CPRS z T14:	Cannabis	0,196	32	0,003	0,933	32	0,049
CPRS Zwang	Spieler	0,186	22	0,046	0,91	22	0,048
-	Andere	0,205	14	0,114	0,901	14	0,115

Test der Homogenität der Varianzen					
	<u>Levene-Statistik</u>	<u>df1</u>	<u>df2</u>	<u>Signifikanz</u>	
CPRS_z_T14: CPRS Zwang	Basiert auf dem Mittelwert	0,719	3	147	0,542
	Basiert auf dem Median	0,632	3	147	0,595
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	0,632	3	137,945	0,596
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	0,706	3	147	0,55

Einfaktorielle ANOVA					
	<u>Quadratsumme</u>	<u>df</u>	<u>Mittel der Quadrate</u>	<u>F</u>	<u>Signifikanz</u>
Zwischen den Gruppen	92,765	3	30,922	1,176	0,321
Innerhalb der Gruppen	3866,205	147	26,301	-	-
Gesamt	3958,97	150	-	-	-

Robuste Testverfahren zur Prüfung auf Gleichheit der Mittelwerte

CPRS_z_T14: CPRS Zwang

	<u>Statistik^a</u>	<u>df1</u>	<u>df2</u>	<u>Sig.</u>
Welch-Test	1,148	3	43,019	0,341

Mehrfachvergleiche							
(I) Gruppe	(J) Gruppe	Mittlere Differenz (I-J)	Std.-Fehler	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall		
					Untergrenze	Obergrenze	
AUG	Cannabis	-1,7148	1,06713	0,378	-4,4879	1,0583	
	Spieler	-0,24179	1,22978	0,997	-3,4376	2,954	
	Andere	0,93029	1,48172	0,923	-2,9202	4,7808	
Cannabis	AUG	1,7148	1,06713	0,378	-1,0583	4,4879	
	Spieler	1,47301	1,42035	0,728	-2,218	5,164	
	Andere	2,64509	1,64333	0,376	-1,6254	6,9155	
Spieler	AUG	0,24179	1,22978	0,997	-2,954	3,4376	
	Cannabis	-1,47301	1,42035	0,728	-5,164	2,218	
	Andere	1,17208	1,75331	0,909	-3,3842	5,7283	
Andere	AUG	-0,93029	1,48172	0,923	-4,7808	2,9202	
	Cannabis	-2,64509	1,64333	0,376	-6,9155	1,6254	
	Spieler	-1,17208	1,75331	0,909	-5,7283	3,3842	
Games-Howell	AUG	Cannabis	-1,7148	1,13433	0,438	-4,7251	1,2955
		Spieler	-0,24179	1,22337	0,997	-3,5508	3,0672

	Andere	0,93029	1,23139	0,873	-2,5097	4,3703
	AUG	1,7148	1,13433	0,438	-1,2955	4,7251
Cannabis	Spieler	1,47301	1,46824	0,748	-2,435	5,381
	Andere	2,64509	1,47493	0,294	-1,3421	6,6323
	AUG	0,24179	1,22337	0,997	-3,0672	3,5508
Spieler	Cannabis	-1,47301	1,46824	0,748	-5,381	2,435
	Andere	1,17208	1,54445	0,872	-3,0125	5,3566
	AUG	-0,93029	1,23139	0,873	-4,3703	2,5097
Andere	Cannabis	-2,64509	1,47493	0,294	-6,6323	1,3421
	Spieler	-1,17208	1,54445	0,872	-5,3566	3,0125

CPRS_z_T14: CPRS Zwang		
Gruppe	N	Untergruppe für Alpha = 0.05. 1
Andere	14	4,7143
AUG	83	5,6446
Spieler	22	5,8864
Cannabis	32	7,3594
Signifikanz		0,267

BDI-Gesamt Messwiederholung

	Tests auf Normalverteilung					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
BDI_sum_T1: BDI Summenscore	0,077	64	,200*	0,983	64	0,521
BDI_sum_T7: BDI Summenscore	0,091	64	,200*	0,957	64	0,025
BDI_sum_T14: BDI Summenscore	0,134	64	0,006	0,929	64	0,001
BDI_sum_T21: BDI Summenscore	0,149	64	0,001	0,926	64	0,001
BDI_sum_T28: BDI Summenscore	0,115	64	0,034	0,936	64	0,003

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Approx. Chi-Quadrat	df	Sig.	Epsilon ^b		
					Greenhouse- Geisser	Huynh- Feldt	Untergrenze
Faktor1	0,423	52,848	9	0	0,701	0,737	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	2447,198	4	611,799	24,953	0	0,284
	Greenhouse- Geisser	2447,198	2,802	873,271	24,953	0	0,284
	Huynh-Feldt	2447,198	2,946	830,652	24,953	0	0,284
	Untergrenze	2447,198	1	2447,198	24,953	0	0,284
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	6178,584	252	24,518			
	Greenhouse- Geisser	6178,584	176,547	34,997			
	Huynh-Feldt	6178,584	185,605	33,289			
	Untergrenze	6178,584	63	98,073			

Paarweise Vergleiche

(I)Faktor1	(J)Faktor1	Mittlere Differenz (I-J)	Standard Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für die Differenz ^b	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	4,070*	0,896	0	1,462	6,678
	3	5,750*	0,955	0	2,972	8,529
	4	7,036*	1,103	0	3,827	10,245
	5	7,773*	1,106	0	4,554	10,992
2	1	-4,070*	0,896	0	-6,678	-1,462
	3	1,68	0,81	0,421	-0,676	4,037
	4	2,966*	0,811	0,005	0,607	5,325
3	5	3,703*	0,968	0,003	0,886	6,52
	1	-5,750*	0,955	0	-8,529	-2,972
	2	-1,68	0,81	0,421	-4,037	0,676
4	3	1,286	0,565	0,264	-0,359	2,93
	5	2,023	0,71	0,059	-0,043	4,088
	1	-7,036*	1,103	0	-10,245	-3,827
	2	-2,966*	0,811	0,005	-5,325	-0,607
5	3	-1,286	0,565	0,264	-2,93	0,359
	4	0,737	0,656	1	-1,171	2,645
	1	-7,773*	1,106	0	-10,992	-4,554
	2	-3,703*	0,968	0,003	-6,52	-0,886
5	3	-2,023	0,71	0,059	-4,088	0,043
	4	-0,737	0,656	1	-2,645	1,171

BAI-Gesamt Messwiederholung

Tests auf Normalverteilung						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
BAI_sum_T1: BAI Summenscore	0,108	66	0,056	0,943	66	0,004
BAI_sum_T7: BAI Summenscore	0,153	66	0,001	0,873	66	0
BAI_sum_T14: BAI Summenscore	0,152	66	0,001	0,884	66	0
BAI_sum_T21: BAI Summenscore	0,165	66	0	0,864	66	0
BAI_sum_T28: BAI Summenscore	0,188	66	0	0,845	66	0

Mauchly-Test auf Sphärizität ^a							
Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Approx. Chi-Quadrat	df	Sig.	Greenhouse-Geisser	Epsilon ^b Huynh-Feldt	Untergrenze
Faktor1	0,392	59,423	9	0	0,666	0,698	0,25

Tests der Innersubjekteffekte							
Quelle		Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	2231,795	4	557,949	20,845	0	0,243
	Greenhouse-Geisser	2231,795	2,666	837,198	20,845	0	0,243
	Huynh-Feldt	2231,795	2,79	799,79	20,845	0	0,243
	Untergrenze	2231,795	1	2231,795	20,845	0	0,243
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	6959,364	260	26,767			
	Greenhouse-Geisser	6959,364	173,276	40,163			
	Huynh-Feldt	6959,364	181,381	38,369			
	Untergrenze	6959,364	65	107,067			

Paarweise Vergleiche

(I)Faktor1	(J)Faktor1	Mittlere Differenz (I-J)	Standard Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für die Differenz ^b	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	3,472*	1,08	0,02	0,334	6,61
	3	4,832*	1,14	0,001	1,519	8,146
	4	6,395*	1,172	0	2,989	9,802
	5	7,471*	1,092	0	4,297	10,645
2	1	-3,472*	1,08	0,02	-6,61	-0,334
	3	1,36	0,721	0,636	-0,734	3,455
	4	2,924*	0,841	0,009	0,479	5,369
	5	3,999*	0,839	0	1,561	6,437
3	1	-4,832*	1,14	0,001	-8,146	-1,519
	2	-1,36	0,721	0,636	-3,455	0,734
	4	1,563	0,598	0,111	-0,173	3,3
	5	2,639*	0,64	0,001	0,779	4,499
4	1	-6,395*	1,172	0	-9,802	-2,989
	2	-2,924*	0,841	0,009	-5,369	-0,479
	3	-1,563	0,598	0,111	-3,3	0,173
	5	1,075	0,617	0,858	-0,716	2,867
5	1	-7,471*	1,092	0	-10,645	-4,297
	2	-3,999*	0,839	0	-6,437	-1,561
	3	-2,639*	0,64	0,001	-4,499	-0,779
	4	-1,075	0,617	0,858	-2,867	0,716

CPRS-Depression Messwiederholung

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
CPRS_d_T1: CPRS Depression	0,09	67	,200*	0,969	67	0,088
CPRS_d_T7: CPRS Depression	0,098	67	0,187	0,94	67	0,003
CPRS_d_T14: CPRS Depression	0,094	67	,200*	0,938	67	0,002
CPRS_d_T21: CPRS Depression	0,103	67	0,075	0,927	67	0,001
CPRS_d_T28: CPRS Depression	0,118	67	0,022	0,927	67	0,001

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Mauchly-Test auf Sphärizität ^a			Greenhouse-Geisser	Epsilon ^b	
		Approx. Chi-Quadrat	df	Sig.		Huynh-Feldt	Untergrenze
Faktor1	0,645	28,29	9	0,001	0,808	0,854	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Übersetzung, Validierung und Anwendung eines Selbstbeurteilungsfragebogens für Angst- und Depressionssymptome basierend auf der Comprehensive Psychopathological Rating Scale

Quelle		Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	640,993	4	160,248	20,558	0	0,238
	Greenhouse-Geisser	640,993	3,231	198,404	20,558	0	0,238
	Huynh-Feldt	640,993	3,417	187,609	20,558	0	0,238
	Untergrenze	640,993	1	640,993	20,558	0	0,238
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	2057,907	264	7,795			
	Greenhouse-Geisser	2057,907	213,23	9,651			
	Huynh-Feldt	2057,907	225,499	9,126			
	Untergrenze	2057,907	66	31,18			

Paarweise Vergleiche

(I)Faktor1	(J)Faktor1	Mittlere Differenz (I-J)	Standard Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für die Differenz ^b	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	2,187*	0,515	0,001	0,689	3,684
	3	2,769*	0,502	0	1,312	4,225
	4	3,179*	0,61	0	1,408	4,951
	5	4,142*	0,578	0	2,464	5,82
2	1	-2,187*	0,515	0,001	-3,684	-0,689
	3	0,582	0,402	1	-0,586	1,75
	4	0,993	0,481	0,432	-0,406	2,391
	5	1,955*	0,484	0,001	0,55	3,36
3	1	-2,769*	0,502	0	-4,225	-1,312
	2	-0,582	0,402	1	-1,75	0,586
	4	0,41	0,387	1	-0,712	1,533
	5	1,373*	0,385	0,007	0,254	2,492
4	1	-3,179*	0,61	0	-4,951	-1,408
	2	-0,993	0,481	0,432	-2,391	0,406
	3	-0,41	0,387	1	-1,533	0,712
	5	0,963	0,423	0,26	-0,265	2,19
5	1	-4,142*	0,578	0	-5,82	-2,464
	2	-1,955*	0,484	0,001	-3,36	-0,55
	3	-1,373*	0,385	0,007	-2,492	-0,254
	4	-0,963	0,423	0,26	-2,19	0,265

CPRS-Angst Messwiederholung

Tests auf Normalverteilung

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
CPRS_a_T1: CPRS Angst	0,079	67	,200*	0,974	67	0,181
CPRS_a_T7: CPRS Angst	0,13	67	0,007	0,936	67	0,002
CPRS_a_T14: CPRS Angst	0,098	67	0,187	0,948	67	0,007
CPRS_a_T21: CPRS Angst	0,131	67	0,006	0,928	67	0,001
CPRS_a_T28: CPRS Angst	0,106	67	0,06	0,939	67	0,003

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Approx. Chi-Quadrat	df	Sig.	Greenhouse- Geisser	Epsilon ^b	
						Huynh- Feldt	Untergrenze
Faktor1	0,56	37,31	9	0	0,741	0,78	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	474,309	4	118,577	21,649	0	0,247
	Greenhouse- Geisser	474,309	2,965	159,979	21,649	0	0,247
	Huynh-Feldt	474,309	3,12	152,042	21,649	0	0,247
	Untergrenze	474,309	1	474,309	21,649	0	0,247
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	1445,991	264	5,477			
	Greenhouse- Geisser	1445,991	195,679	7,39			
	Huynh-Feldt	1445,991	205,892	7,023			
	Untergrenze	1445,991	66	21,909			

Paarweise Vergleiche

(I)Faktor1	(J)Faktor1	Mittlere Differenz (I-J)	Standard Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für die Differenz ^b	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	1,694*	0,411	0,001	0,501	2,887
	3	2,231*	0,424	0	1,001	3,462
	4	2,776*	0,549	0	1,18	4,372
	5	3,530*	0,487	0	2,115	4,945
2	1	-1,694*	0,411	0,001	-2,887	-0,501
	3	0,537	0,325	1	-0,406	1,48
	4	1,082	0,417	0,117	-0,13	2,294
	5	1,836*	0,336	0	0,859	2,813
3	1	-2,231*	0,424	0	-3,462	-1,001
	2	-0,537	0,325	1	-1,48	0,406
	4	0,545	0,356	1	-0,491	1,58
	5	1,299*	0,32	0,001	0,368	2,229
4	1	-2,776*	0,549	0	-4,372	-1,18
	2	-1,082	0,417	0,117	-2,294	0,13
	3	-0,545	0,356	1	-1,58	0,491
	5	0,754	0,354	0,37	-0,274	1,782
5	1	-3,530*	0,487	0	-4,945	-2,115
	2	-1,836*	0,336	0	-2,813	-0,859
	3	-1,299*	0,32	0,001	-2,229	-0,368
	4	-0,754	0,354	0,37	-1,782	0,274

CPRS-Zwang Messwiederholung

	Tests auf Normalverteilung					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
CPRS_z_T1: CPRS Zwang	0,084	67	,200*	0,975	67	0,194
CPRS_z_T7: CPRS Zwang	0,108	67	0,051	0,944	67	0,004
CPRS_z_T14: CPRS Zwang	0,127	67	0,009	0,937	67	0,002
CPRS_z_T21: CPRS Zwang	0,114	67	0,029	0,917	67	0
CPRS_z_T28: CPRS Zwang	0,132	67	0,005	0,922	67	0

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Mauchly-Test auf Sphärizität ^a				Epsilon ^b	
		Approx. Chi-Quadrat	df	Sig.	Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Untergrenze
Faktor1	0,668	25,958	9	0,002	0,812	0,859	0,25

Quelle		Tests der Innersubjekteffekte					
		Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	493,667	4	123,417	20,733	0	0,239
	Greenhouse-Geisser	493,667	3,248	152,001	20,733	0	0,239
	Huynh-Feldt	493,667	3,436	143,685	20,733	0	0,239
	Untergrenze	493,667	1	493,667	20,733	0	0,239
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	1571,533	264	5,953			
	Greenhouse-Geisser	1571,533	214,354	7,331			
	Huynh-Feldt	1571,533	226,76	6,93			
	Untergrenze	1571,533	66	23,811			

(I)Faktor1	(J)Faktor1	Mittlere Differenz (I-J)	Standard Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für die Differenz ^b	
					Untergrenze	Obergrenze
					1	2
3	2,358*	0,476	0	0,977		3,74
4	2,888*	0,525	0	1,364		4,412
5	3,619*	0,498	0	2,172		5,067
2	1	-2,075*	0,435	0	-3,339	-0,81
	3	0,284	0,372	1	-0,796	1,363
	4	0,813	0,392	0,421	-0,326	1,953
	5	1,545*	0,421	0,005	0,321	2,769
3	1	-2,358*	0,476	0	-3,74	-0,977
	2	-0,284	0,372	1	-1,363	0,796
	4	0,53	0,329	1	-0,425	1,485
	5	1,261*	0,353	0,007	0,237	2,285

4	1	-2,888*	0,525	0	-4,412	-1,364
	2	-0,813	0,392	0,421	-1,953	0,326
	3	-0,53	0,329	1	-1,485	0,425
	5	0,731	0,368	0,509	-0,337	1,8
5	1	-3,619*	0,498	0	-5,067	-2,172
	2	-1,545*	0,421	0,005	-2,769	-0,321
	3	-1,261*	0,353	0,007	-2,285	-0,237
	4	-0,731	0,368	0,509	-1,8	0,337

BDI -ohne Depression Messwiederholung

	Tests auf Normalverteilung			Shapiro-Wilk		
	Statistik	Kolmogorov-Smirnov ^a df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
BDI_sum_T1: BDI Summenscore	0,088	43	,200*	0,975	43	0,477
BDI_sum_T7: BDI Summenscore	0,114	43	0,19	0,937	43	0,02
BDI_sum_T14: BDI Summenscore	0,139	43	0,037	0,923	43	0,007
BDI_sum_T21: BDI Summenscore	0,162	43	0,006	0,905	43	0,002
BDI_sum_T28: BDI Summenscore	0,114	43	0,193	0,929	43	0,011

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Approx. Chi- Quadrat	df	Sig.	Greenhouse- Geisser	Epsilon ^b Huynh- Feldt	Untergrenze
Faktor1	0,297	49,057	9	0	0,61	0,65	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	1285,956	4	321,489	12,563	0	0,23
	Greenhouse- Geisser	1285,956	2,44	527,081	12,563	0	0,23
	Huynh-Feldt	1285,956	2,601	494,342	12,563	0	0,23
	Untergrenze	1285,956	1	1285,956	12,563	0,001	0,23
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	4299,158	168	25,59			
	Greenhouse- Geisser	4299,158	102,47	41,955			
	Huynh-Feldt	4299,158	109,257	39,349			
	Untergrenze	4299,158	42	102,361			

		Paarweise Vergleiche				
(I)Faktor1	(J)Faktor1	Mittlere Differenz (I-J)	Standard Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für die Differenz ^b	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	3,739*	1,058	0,01	0,603	6,875
	3	5,046*	1,213	0,002	1,45	8,641
	4	6,283*	1,424	0,001	2,064	10,501
	5	6,880*	1,408	0	2,707	11,052
2	1	-3,739*	1,058	0,01	-6,875	-0,603
	3	1,307	1,018	1	-1,708	4,322
	4	2,544	1,082	0,235	-0,664	5,751
	5	3,141	1,224	0,14	-0,487	6,769
3	1	-5,046*	1,213	0,002	-8,641	-1,45
	2	-1,307	1,018	1	-4,322	1,708
	4	1,237	0,663	0,689	-0,726	3,2
	5	1,834	0,779	0,234	-0,475	4,143
4	1	-6,283*	1,424	0,001	-10,501	-2,064
	2	-2,544	1,082	0,235	-5,751	0,664
	3	-1,237	0,663	0,689	-3,2	0,726
	5	0,597	0,739	1	-1,593	2,787
5	1	-6,880*	1,408	0	-11,052	-2,707
	2	-3,141	1,224	0,14	-6,769	0,487
	3	-1,834	0,779	0,234	-4,143	0,475
	4	-0,597	0,739	1	-2,787	1,593

BDI -Antidepressiva Messwiederholung

Tests auf Normalverteilung						
Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
BDI_sum_T1:						
BDI	0,133	13	,200*	0,953	13	0,651
Summenscore						
BDI_sum_T7:						
BDI	0,192	13	,200*	0,893	13	0,106
Summenscore						
BDI_sum_T14:						
BDI	0,193	13	0,2	0,901	13	0,137
Summenscore						
BDI_sum_T21:						
BDI	0,188	13	,200*	0,885	13	0,083
Summenscore						
BDI_sum_T28:						
BDI	0,19	13	,200*	0,908	13	0,173
Summenscore						

Mauchly-Test auf Sphärizität ^a							
Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Approx. Chi-Quadrat	df	Sig.	Greenhouse-Geisser	Epsilon ^b Huynh-Feldt	Untergrenze
Faktor1	0,268	13,731	9	0,137	0,663	0,869	0,25

Tests der Innersubjekteffekte							
Quelle		Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	485,442	4	121,361	5,654	0,001	0,32
	Greenhouse-Geisser	485,442	2,654	182,942	5,654	0,004	0,32
	Huynh-Feldt	485,442	3,477	139,623	5,654	0,002	0,32
	Untergrenze	485,442	1	485,442	5,654	0,035	0,32
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	1030,314	48	21,465			
	Greenhouse-Geisser	1030,314	31,842	32,357			
	Huynh-Feldt	1030,314	41,722	24,695			
	Untergrenze	1030,314	12	85,859			

Paarweise Vergleiche							
(I)Faktor1	(J)Faktor1	Mittlere Differenz (I-J)	Standard Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für die Differenz ^b		
					Untergrenze	Obergrenze	
1	2	2,569	2,452	1	-5,837	10,975	
	3	5,154	1,898	0,187	-1,352	11,659	
	4	6,692	2,182	0,098	-0,789	14,173	
	5	7,369*	2,013	0,033	0,467	14,271	
2	1	-2,569	2,452	1	-10,975	5,837	
	3	2,585	1,951	1	-4,104	9,273	
	4	4,123	1,384	0,115	-0,622	8,868	
	5	4,8	2,061	0,382	-2,266	11,866	
3	1	-5,154	1,898	0,187	-11,659	1,352	
	2	-2,585	1,951	1	-9,273	4,104	
	4	1,538	1,13	1	-2,336	5,413	
	5	2,215	1,21	0,921	-1,934	6,365	
4	1	-6,692	2,182	0,098	-14,173	0,789	
	2	-4,123	1,384	0,115	-8,868	0,622	
	3	-1,538	1,13	1	-5,413	2,336	
	5	0,677	1,373	1	-4,03	5,384	
5	1	-7,369*	2,013	0,033	-14,271	-0,467	
	2	-4,8	2,061	0,382	-11,866	2,266	
	3	-2,215	1,21	0,921	-6,365	1,934	
	4	-0,677	1,373	1	-5,384	4,03	

CPRS -Bekannte Depression Messwiederholung

	Tests auf Normalverteilung					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
CPRS_d_T1: CPRS Depression	0,273	9	0,053	0,888	9	0,19
CPRS_d_T7: CPRS Depression	0,158	9	,200*	0,928	9	0,459
CPRS_d_T14: CPRS Depression	0,161	9	,200*	0,954	9	0,729
CPRS_d_T21: CPRS Depression	0,172	9	,200*	0,977	9	0,949
CPRS_d_T28: CPRS Depression	0,222	9	,200*	0,898	9	0,239

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Mauchly-Test auf Sphärizität ^a			Greenhouse-Geisser	Epsilon ^b	
		Approx. Chi-Quadrat	df	Sig.		Huynh-Feldt	Untergrenze
Faktor1	0,216	9,832	9	0,38	0,601	0,877	0,25

Quelle		Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	291,922	4	72,981	10,924	0	0,577
	Greenhouse-Geisser	291,922	2,404	121,437	10,924	0	0,577
	Huynh-Feldt	291,922	3,509	83,199	10,924	0	0,577
	Untergrenze	291,922	1	291,922	10,924	0,011	0,577
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	213,778	32	6,681			
	Greenhouse-Geisser	213,778	19,231	11,116			
	Huynh-Feldt	213,778	28,07	7,616			
	Untergrenze	213,778	8	26,722			

(I)Faktor1	(J)Faktor1	Mittlere Differenz (I-J)	Standard Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für die Differenz ^b	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	3,389	1,457	0,485	-2,196	8,974
	3	4,778	1,385	0,087	-0,529	10,085
	4	5,389	1,713	0,137	-1,178	11,956
	5	7,722*	1,439	0,007	2,208	13,237

	1	-3,389	1,457	0,485	-8,974	2,196
2	3	1,389	0,644	0,632	-1,08	3,858
	4	2	0,722	0,242	-0,766	4,766
	5	4,333	1,149	0,054	-0,069	8,736
	1	-4,778	1,385	0,087	-10,085	0,529
3	2	-1,389	0,644	0,632	-3,858	1,08
	4	0,611	0,816	1	-2,515	3,737
	5	2,944	1,22	0,423	-1,732	7,621
	1	-5,389	1,713	0,137	-11,956	1,178
4	2	-2	0,722	0,242	-4,766	0,766
	3	-0,611	0,816	1	-3,737	2,515
	5	2,333	1,179	0,831	-2,183	6,85
	1	-7,722*	1,439	0,007	-13,237	-2,208
5	2	-4,333	1,149	0,054	-8,736	0,069
	3	-2,944	1,22	0,423	-7,621	1,732
	4	-2,333	1,179	0,831	-6,85	2,183

CPRS -ohne Depression Messwiederholung

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
CPRS_d_T1: CPRS Depression	0,065	45	,200*	0,976	45	0,451
CPRS_d_T7: CPRS Depression	0,104	45	,200*	0,929	45	0,009
CPRS_d_T14: CPRS Depression	0,112	45	0,198	0,928	45	0,008
CPRS_d_T21: CPRS Depression	0,126	45	0,073	0,918	45	0,004
CPRS_d_T28: CPRS Depression	0,119	45	0,116	0,917	45	0,003

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Mauchly-Test auf Sphärizität ^a			Epsilon ^b		
		Approx. Chi-Quadrat	df	Sig.	Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Untergrenze
Faktor1	0,562	24,459	9	0,004	0,743	0,803	0,25

Tests der Innersubjekteffekte							
Quelle		Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	366,704	4	91,676	12,286	0	0,218
	Greenhouse-Geisser	366,704	2,972	123,398	12,286	0	0,218
	Huynh-Feldt	366,704	3,211	114,215	12,286	0	0,218
	Untergrenze	366,704	1	366,704	12,286	0,001	0,218
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	1313,296	176	7,462			
	Greenhouse-Geisser	1313,296	130,756	10,044			
	Huynh-Feldt	1313,296	141,269	9,296			
	Untergrenze	1313,296	44	29,848			

Paarweise Vergleiche							
(I)Faktor1	(J)Faktor1	Mittlere Differenz (I-J)	Standard Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für die Differenz ^b		
					Untergrenze	Obergrenze	
1	2	2,522*	0,559	0	0,87	4,175	
	3	2,422*	0,626	0,004	0,572	4,272	
	4	3,156*	0,758	0,001	0,915	5,396	
	5	3,744*	0,708	0	1,652	5,837	
2	1	-2,522*	0,559	0	-4,175	-0,87	
	3	-0,1	0,486	1	-1,537	1,337	
	4	0,633	0,59	1	-1,11	2,376	
	5	1,222	0,51	0,209	-0,286	2,73	
3	1	-2,422*	0,626	0,004	-4,272	-0,572	
	2	0,1	0,486	1	-1,337	1,537	
	4	0,733	0,523	1	-0,813	2,279	
	5	1,322*	0,433	0,039	0,041	2,603	
4	1	-3,156*	0,758	0,001	-5,396	-0,915	
	2	-0,633	0,59	1	-2,376	1,11	
	3	-0,733	0,523	1	-2,279	0,813	
	5	0,589	0,48	1	-0,829	2,007	
5	1	-3,744*	0,708	0	-5,837	-1,652	
	2	-1,222	0,51	0,209	-2,73	0,286	
	3	-1,322*	0,433	0,039	-2,603	-0,041	
	4	-0,589	0,48	1	-2,007	0,829	

CPRS -mit Antidepressiva Messwiederholung

	Tests auf Normalverteilung					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
CPRS_d_T1:						
CPRS	0,177	13	,200*	0,903	13	0,145
Depression						
CPRS_d_T7:						
CPRS	0,235	13	0,047	0,857	13	0,035
Depression						
CPRS_d_T14:						
CPRS	0,221	13	0,082	0,874	13	0,059
Depression						
CPRS_d_T21:						
CPRS	0,227	13	0,065	0,794	13	0,006
Depression						
CPRS_d_T28:						
CPRS	0,157	13	,200*	0,929	13	0,326
Depression						

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Approx. Chi-Quadrat	df	Sig.	Epsilon ^b		
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Untergrenze
Faktor1	0,149	19,823	9	0,02	0,711	0,955	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	98,015	4	24,504	2,833	0,035	0,191
	Greenhouse-Geisser	98,015	2,845	34,456	2,833	0,055	0,191
	Huynh-Feldt	98,015	3,821	25,654	2,833	0,037	0,191
	Untergrenze	98,015	1	98,015	2,833	0,118	0,191
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	415,185	48	8,65			
	Greenhouse-Geisser	415,185	34,136	12,163			
	Huynh-Feldt	415,185	45,849	9,056			
	Untergrenze	415,185	12	34,599			

Paarweise Vergleiche

(I)Faktor1	(J)Faktor1	Mittlere Differenz (I-J)	Standard Fehler	Sig. ^a	95% Konfidenzintervall für die Differenz ^a	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	0,192	1,462	1	-4,819	5,203
	3	2,577	1	0,242	-0,851	6,005
	4	1,731	1,199	1	-2,38	5,842
	5	3,038	1,122	0,19	-0,807	6,884
2	1	-0,192	1,462	1	-5,203	4,819
	3	2,385	0,974	0,307	-0,956	5,725
	4	1,538	1,339	1	-3,053	6,129
	5	2,846	1,475	0,776	-2,209	7,902
3	1	-2,577	1	0,242	-6,005	0,851
	2	-2,385	0,974	0,307	-5,725	0,956
	4	-0,846	0,541	1	-2,702	1,009
	5	0,462	0,96	1	-2,829	3,752
4	1	-1,731	1,199	1	-5,842	2,38
	2	-1,538	1,339	1	-6,129	3,053
	3	0,846	0,541	1	-1,009	2,702
	5	1,308	1,16	1	-2,668	5,283
5	1	-3,038	1,122	0,19	-6,884	0,807
	2	-2,846	1,475	0,776	-7,902	2,209
	3	-0,462	0,96	1	-3,752	2,829
	4	-1,308	1,16	1	-5,283	2,668

AUD- BDI

	Tests auf Normalverteilung					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
BDI_sum_T1: BDI Summenscore	0,173	29	0,027	0,951	29	0,194
BDI_sum_T7: BDI Summenscore	0,155	29	0,074	0,888	29	0,005
BDI_sum_T14: BDI Summenscore	0,201	29	0,004	0,878	29	0,003
BDI_sum_T21: BDI Summenscore	0,19	29	0,009	0,879	29	0,003
BDI_sum_T28: BDI Summenscore	0,16	29	0,055	0,873	29	0,002

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Greenhouse-Geisser	Epsilon ^b Huynh-Feldt (HF)	Untergrenze
Faktor1	0,264	35,169	9	0	0,566	0,619	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	1365,657	4	341,414	15,333	0	0,354
	Greenhouse-Geisser	1365,657	2,265	602,913	15,333	0	0,354
	Huynh-Feldt (HF)	1365,657	2,475	551,833	15,333	0	0,354
	Untergrenze	1365,657	1	1365,657	15,333	0,001	0,354
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	2493,835	112	22,266			
	Greenhouse-Geisser	2493,835	63,423	39,321			
	Huynh-Feldt (HF)	2493,835	69,293	35,99			
	Untergrenze	2493,835	28	89,066			

Paarweise Vergleiche

(I) Faktor1	(J) Faktor1	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für Differenz ^b	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	4,966*	1,301	0,007	1,003	8,93
	3	6,490*	1,42	0,001	2,164	10,817
	4	7,352*	1,881	0,005	1,62	13,085
	5	8,987*	1,497	0	4,426	13,548
2	1	-4,966*	1,301	0,007	-8,93	-1,003
	3	1,524	0,902	1	-1,225	4,274
	4	2,386	1,145	0,464	-1,102	5,874
	5	4,021*	1,107	0,011	0,648	7,395
3	1	-6,490*	1,42	0,001	-10,817	-2,164
	2	-1,524	0,902	1	-4,274	1,225
	4	0,862	0,892	1	-1,855	3,579
	5	2,497	0,895	0,094	-0,229	5,223
4	1	-7,352*	1,881	0,005	-13,085	-1,62
	2	-2,386	1,145	0,464	-5,874	1,102
	3	-0,862	0,892	1	-3,579	1,855
	5	1,635	0,96	0,997	-1,29	4,56
5	1	-8,987*	1,497	0	-13,548	-4,426
	2	-4,021*	1,107	0,011	-7,395	-0,648
	3	-2,497	0,895	0,094	-5,223	0,229
	4	-1,635	0,96	0,997	-4,56	1,29

Cannabis-BDI

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
BDI_sum_T1: BDI Summenscore	0,105	18	,200*	0,986	18	0,992
BDI_sum_T7: BDI Summenscore	0,078	18	,200*	0,983	18	0,977
BDI_sum_T14: BDI Summenscore	0,121	18	,200*	0,921	18	0,136
BDI_sum_T21: BDI Summenscore	0,175	18	0,148	0,922	18	0,14
BDI_sum_T28: BDI Summenscore	0,099	18	,200*	0,954	18	0,493

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Greenhouse- Geisser	Epsilon ^b Huynh- Feldt (HF)	Untergrenze
Faktor1	0,3	18,574	9	0,03	0,643	0,767	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	749,886	4	187,471	5,002	0,001	0,227
	Greenhouse- Geisser	749,886	2,57	291,732	5,002	0,007	0,227
	Huynh-Feldt (HF)	749,886	3,068	244,43	5,002	0,004	0,227
	Untergrenze	749,886	1	749,886	5,002	0,039	0,227
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	2548,498	68	37,478			
	Greenhouse- Geisser	2548,498	43,698	58,321			
	Huynh-Feldt (HF)	2548,498	52,154	48,865			
	Untergrenze	2548,498	17	149,912			

Paarweise Vergleiche

(I) Faktor1	(J) Faktor1	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für Differenz ^b	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	1,947	1,997	1	-4,49	8,384
	3	5,311	2,084	0,208	-1,404	12,026
	4	7,228*	1,968	0,019	0,885	13,571
	5	7,136	2,637	0,15	-1,362	15,634
2	1	-1,947	1,997	1	-8,384	4,49
	3	3,364	2,294	1	-4,027	10,755
	4	5,281	1,98	0,163	-1,1	11,662
3	5	5,189	2,659	0,677	-3,379	13,757
	1	-5,311	2,084	0,208	-12,026	1,404
	2	-3,364	2,294	1	-10,755	4,027
	4	1,917	1,096	0,985	-1,616	5,45
4	5	1,825	1,634	1	-3,44	7,09
	1	-7,228*	1,968	0,019	-13,571	-0,885
	2	-5,281	1,98	0,163	-11,662	1,1
	3	-1,917	1,096	0,985	-5,45	1,616
5	5	-0,092	1,536	1	-5,04	4,857
	1	-7,136	2,637	0,15	-15,634	1,362
	2	-5,189	2,659	0,677	-13,757	3,379
	3	-1,825	1,634	1	-7,09	3,44
	4	0,092	1,536	1	-4,857	5,04

Spieler- BDI

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
BDI_sum_T1: BDI Summenscore	0,127	13	,200*	0,976	13	0,953
BDI_sum_T7: BDI Summenscore	0,225	13	0,072	0,877	13	0,066
BDI_sum_T14: BDI Summenscore	0,188	13	,200*	0,914	13	0,21
BDI_sum_T21: BDI Summenscore	0,217	13	0,096	0,878	13	0,068
BDI_sum_T28: BDI Summenscore	0,239	13	0,041	0,84	13	0,021

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Greenhouse-Geisser	Epsilon ^b Huynh-Feldt (HF)	Untergrenze
Faktor1	0,276	13,424	9	0,149	0,662	0,867	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	606,481	4	151,62	9,117	0	0,432
	Greenhouse-Geisser	606,481	2,648	229,01	9,117	0	0,432
	Huynh-Feldt (HF)	606,481	3,468	174,902	9,117	0	0,432
	Untergrenze	606,481	1	606,481	9,117	0,011	0,432
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	798,225	48	16,63			
	Greenhouse-Geisser	798,225	31,779	25,118			
	Huynh-Feldt (HF)	798,225	41,61	19,183			
	Untergrenze	798,225	12	66,519			

Paarweise Vergleiche

(I) Faktor1	(J) Faktor1	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für Differenz ^b	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	6,494*	1,508	0,01	1,324	11,664
	3	6,785*	1,742	0,021	0,814	12,757
	4	8,385*	1,94	0,01	1,734	15,036
	5	8,031*	2,124	0,026	0,748	15,314
2	1	-6,494*	1,508	0,01	-11,664	-1,324
	3	0,292	1,267	1	-4,051	4,634
	4	1,891	1,177	1	-2,145	5,927
	5	1,537	1,662	1	-4,161	7,235
3	1	-6,785*	1,742	0,021	-12,757	-0,814
	2	-0,292	1,267	1	-4,634	4,051
	4	1,599	1,266	1	-2,74	5,939
	5	1,245	1,865	1	-5,148	7,638
4	1	-8,385*	1,94	0,01	-15,036	-1,734
	2	-1,891	1,177	1	-5,927	2,145
	3	-1,599	1,266	1	-5,939	2,74
	5	-0,354	1,081	1	-4,061	3,353
5	1	-8,031*	2,124	0,026	-15,314	-0,748
	2	-1,537	1,662	1	-7,235	4,161
	3	-1,245	1,865	1	-7,638	5,148
	4	0,354	1,081	1	-3,353	4,061

Sonstige- BDI

	Tests auf Normalverteilung					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
BDI_sum_T1: BDI	0,345	4	.	0,849	4	0,223
Summenscore						
BDI_sum_T7: BDI	0,345	4	.	0,778	4	0,068
Summenscore						
BDI_sum_T14: BDI	0,333	4	.	0,763	4	0,051
Summenscore						
BDI_sum_T21: BDI	0,356	4	.	0,829	4	0,166
Summenscore						
BDI_sum_T28: BDI	0,25	4	.	0,878	4	0,329
Summenscore						

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Greenhouse- Geisser	Epsilon ^b Huynh-Feldt (HF)	Untergrenze
Faktor1	0	.	9	.	0,359	0,6	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	10	4	2,5	0,564	0,694	0,158
	Greenhouse- Geisser	10	1,438	6,956	0,564	0,553	0,158
	Huynh-Feldt (HF)	10	2,4	4,167	0,564	0,621	0,158
	Untergrenze	10	1	10	0,564	0,507	0,158
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	53,2	12	4,433			
	Greenhouse- Geisser	53,2	4,313	12,336			
	Huynh-Feldt (HF)	53,2	7,2	7,389			
	Untergrenze	53,2	3	17,733			

Paarweise Vergleiche

(I) Faktor1	(J) Faktor1	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig. ^a	95% Konfidenzintervall für Differenz ^a	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	-0,75	1,181	1	-9,556	8,056
	3	-1	1,354	1	-11,092	9,092
	4	-0,5	0,645	1	-5,311	4,311
	5	1	2,041	1	-14,214	16,214
2	1	0,75	1,181	1	-8,056	9,556
	3	-0,25	1,652	1	-12,563	12,063
	4	0,25	1,315	1	-9,551	10,051
	5	1,75	2,462	1	-16,602	20,102
3	1	1	1,354	1	-9,092	11,092
	2	0,25	1,652	1	-12,063	12,563
	4	0,5	0,866	1	-5,955	6,955
	5	2	0,816	0,917	-4,086	8,086
4	1	0,5	0,645	1	-4,311	5,311
	2	-0,25	1,315	1	-10,051	9,551
	3	-0,5	0,866	1	-6,955	5,955
	5	1,5	1,555	1	-10,087	13,087
5	1	-1	2,041	1	-16,214	14,214
	2	-1,75	2,462	1	-20,102	16,602
	3	-2	0,816	0,917	-8,086	4,086
	4	-1,5	1,555	1	-13,087	10,087

AUD- BAI

Tests auf Normalverteilung

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
BAI_sum_T1: BAI Summenscore	0,117	29	,200*	0,95	29	0,183
BAI_sum_T7: BAI Summenscore	0,198	29	0,005	0,834	29	0
BAI_sum_T14: BAI Summenscore	0,194	29	0,007	0,847	29	0,001
BAI_sum_T21: BAI Summenscore	0,238	29	0	0,804	29	0
BAI_sum_T28: BAI Summenscore	0,248	29	0	0,809	29	0

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Greenhouse-Geisser	Epsilon ^b Huynh-Feldt (HF)	Untergrenze
Faktor1	0,334	28,979	9	0,001	0,686	0,768	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	1590,778	4	397,694	12,368	0	0,306
	Greenhouse-Geisser	1590,778	2,746	579,353	12,368	0	0,306
	Huynh-Feldt (HF)	1590,778	3,074	517,52	12,368	0	0,306
	Untergrenze	1590,778	1	1590,778	12,368	0,002	0,306
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	3601,425	112	32,156			
	Greenhouse-Geisser	3601,425	76,882	46,844			
	Huynh-Feldt (HF)	3601,425	86,068	41,844			
	Untergrenze	3601,425	28	128,622			

Paarweise Vergleiche

(I) Faktor1	(J) Faktor1	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für Differenz ^b	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	4,434	2,027	0,372	-1,743	10,611
	3	6,373*	1,621	0,005	1,433	11,313
	4	8,497*	1,89	0,001	2,739	14,254
	5	9,234*	1,706	0	4,036	14,432
2	1	-4,434	2,027	0,372	-10,611	1,743
	3	1,939	1,061	0,782	-1,293	5,171
	4	4,063	1,466	0,098	-0,404	8,53
	5	4,800*	1,453	0,026	0,373	9,227
3	1	-6,373*	1,621	0,005	-11,313	-1,433
	2	-1,939	1,061	0,782	-5,171	1,293
	4	2,124	0,96	0,353	-0,801	5,048
	5	2,861	1,009	0,084	-0,214	5,936
4	1	-8,497*	1,89	0,001	-14,254	-2,739
	2	-4,063	1,466	0,098	-8,53	0,404
	3	-2,124	0,96	0,353	-5,048	0,801
	5	0,737	1,277	1	-3,154	4,629
5	1	-9,234*	1,706	0	-14,432	-4,036
	2	-4,800*	1,453	0,026	-9,227	-0,373
	3	-2,861	1,009	0,084	-5,936	0,214
	4	-0,737	1,277	1	-4,629	3,154

Cannbis- BAI

Tests auf Normalverteilung						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
BAI_sum_T1: BAI Summenscore	0,185	18	0,103	0,933	18	0,215
BAI_sum_T7: BAI Summenscore	0,12	18	,200*	0,974	18	0,866
BAI_sum_T14: BAI Summenscore	0,11	18	,200*	0,96	18	0,599
BAI_sum_T21: BAI Summenscore	0,158	18	,200*	0,948	18	0,399
BAI_sum_T28: BAI Summenscore	0,092	18	,200*	0,957	18	0,548

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Greenhouse- Geisser	Epsilon ^b Huynh-Feldt (HF)	Untergrenze
Faktor1	0,134	30,983	9	0	0,499	0,565	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	382,139	4	95,535	2,835	0,031	0,143
	Greenhouse- Geisser	382,139	1,995	191,536	2,835	0,073	0,143
	Huynh-Feldt (HF)	382,139	2,26	169,081	2,835	0,065	0,143
	Untergrenze	382,139	1	382,139	2,835	0,111	0,143
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	2291,461	68	33,698			
	Greenhouse- Geisser	2291,461	33,917	67,56			
	Huynh-Feldt (HF)	2291,461	38,422	59,64			
	Untergrenze	2291,461	17	134,792			

Paarweise Vergleiche

(I) Faktor1	(J) Faktor1	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig. ^a	95% Konfidenzintervall für Differenz ^a	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	1,033	1,869	1	-4,989	7,056
	3	2,808	2,88	1	-6,472	12,089
	4	3,589	2,569	1	-4,69	11,868
	5	5,919	2,47	0,283	-2,041	13,88
2	1	-1,033	1,869	1	-7,056	4,989
	3	1,775	1,704	1	-3,718	7,268
	4	2,556	1,683	1	-2,867	7,978
	5	4,886	1,548	0,058	-0,104	9,876
3	1	-2,808	2,88	1	-12,089	6,472
	2	-1,775	1,704	1	-7,268	3,718
	4	0,781	1,38	1	-3,667	5,228
	5	3,111	1,483	0,512	-1,669	7,891
4	1	-3,589	2,569	1	-11,868	4,69
	2	-2,556	1,683	1	-7,978	2,867
	3	-0,781	1,38	1	-5,228	3,667
	5	2,331	0,844	0,134	-0,389	5,05
5	1	-5,919	2,47	0,283	-13,88	2,041
	2	-4,886	1,548	0,058	-9,876	0,104
	3	-3,111	1,483	0,512	-7,891	1,669
	4	-2,331	0,844	0,134	-5,05	0,389

Spieler-BAI

Tests auf Normalverteilung

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
BAI_sum_T1: BAI Summenscore	0,228	14	0,047	0,876	14	0,05
BAI_sum_T7: BAI Summenscore	0,251	14	0,017	0,834	14	0,013
BAI_sum_T14: BAI Summenscore	0,265	14	0,009	0,746	14	0,001
BAI_sum_T21: BAI Summenscore	0,276	14	0,005	0,765	14	0,002
BAI_sum_T28: BAI Summenscore	0,277	14	0,005	0,729	14	0,001

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Greenhouse-Geisser	Epsilon ^b Huynh-Feldt (HF)	Untergrenze
Faktor1	0,073	29,846	9	0,001	0,531	0,637	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	361,475	4	90,369	6,341	0	0,328
	Greenhouse- Geisser	361,475	2,123	170,28	6,341	0,005	0,328
	Huynh-Feldt (HF)	361,475	2,548	141,843	6,341	0,003	0,328
	Untergrenze	361,475	1	361,475	6,341	0,026	0,328
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	741,072	52	14,251			
	Greenhouse- Geisser	741,072	27,597	26,854			
	Huynh-Feldt (HF)	741,072	33,129	22,369			
	Untergrenze	741,072	13	57,006			

Paarweise Vergleiche

(I) Faktor1	(J) Faktor1	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig. ^a	95% Konfidenzintervall für Differenz ^a	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	4,854	1,48	0,06	-0,138	9,845
	3	4,704	1,933	0,301	-1,815	11,222
	4	6,007	1,84	0,061	-0,197	12,212
	5	6,293	1,894	0,055	-0,094	12,68
2	1	-4,854	1,48	0,06	-9,845	0,138
	3	-0,15	1,375	1	-4,788	4,488
	4	1,154	1,194	1	-2,873	5,18
	5	1,439	1,448	1	-3,444	6,323
3	1	-4,704	1,933	0,301	-11,222	1,815
	2	0,15	1,375	1	-4,488	4,788
	4	1,304	0,833	1	-1,505	4,112
	5	1,589	1,052	1	-1,959	5,138
4	1	-6,007	1,84	0,061	-12,212	0,197
	2	-1,154	1,194	1	-5,18	2,873
	3	-1,304	0,833	1	-4,112	1,505
	5	0,286	0,496	1	-1,389	1,96
5	1	-6,293	1,894	0,055	-12,68	0,094
	2	-1,439	1,448	1	-6,323	3,444
	3	-1,589	1,052	1	-5,138	1,959
	4	-0,286	0,496	1	-1,96	1,389

Sonstige- BAI

	Tests auf Normalverteilung					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
BAI_sum_T1:						
BAI	0,328	5	0,085	0,794	5	0,073
Summenscore						
BAI_sum_T7:						
BAI	0,324	5	0,093	0,685	5	0,007
Summenscore						
BAI_sum_T14:						
BAI	0,345	5	0,052	0,79	5	0,067
Summenscore						
BAI_sum_T21:						
BAI	0,219	5	,200*	0,907	5	0,452
Summenscore						
BAI_sum_T28:						
BAI	0,232	5	,200*	0,855	5	0,21
Summenscore						

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Greenhouse-Geisser	Epsilon ^b Huynh-Feldt (HF)	Untergrenze
Faktor1	0,001	15,735	9	0,133	0,521	1	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	116,206	4	29,051	4,36	0,014	0,522
	Greenhouse-Geisser	116,206	2,084	55,75	4,36	0,049	0,522
	Huynh-Feldt (HF)	116,206	4	29,051	4,36	0,014	0,522
	Untergrenze	116,206	1	116,206	4,36	0,105	0,522
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	106,604	16	6,663			
	Greenhouse-Geisser	106,604	8,338	12,786			
	Huynh-Feldt (HF)	106,604	16	6,663			
	Untergrenze	106,604	4	26,651			

Paarweise Vergleiche

(I) Faktor1	(J) Faktor1	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig. ^a	95% Konfidenzintervall für Differenz ^a	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	2,8	1,319	1	-4,584	10,184
	3	3,54	1,924	1	-7,229	14,309
	4	5,4	2,015	0,552	-5,879	16,679
	5	6,13	1,91	0,326	-4,56	16,82
2	1	-2,8	1,319	1	-10,184	4,584
	3	0,74	1,326	1	-6,681	8,161
	4	2,6	2,015	1	-8,679	13,879
	5	3,33	1,775	1	-6,603	13,263
3	1	-3,54	1,924	1	-14,309	7,229
	2	-0,74	1,326	1	-8,161	6,681
	4	1,86	1,634	1	-7,286	11,006
	5	2,59	1,328	1	-4,844	10,024
4	1	-5,4	2,015	0,552	-16,679	5,879
	2	-2,6	2,015	1	-13,879	8,679
	3	-1,86	1,634	1	-11,006	7,286
	5	0,73	0,321	0,852	-1,066	2,526
5	1	-6,13	1,91	0,326	-16,82	4,56
	2	-3,33	1,775	1	-13,263	6,603
	3	-2,59	1,328	1	-10,024	4,844
	4	-0,73	0,321	0,852	-2,526	1,066

AUD- CPRS-D

	Tests auf Normalverteilung					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
CPRS_d_T1: CPRS Depression	0,112	29	,200*	0,963	29	0,38
CPRS_d_T7: CPRS Depression	0,179	29	0,018	0,89	29	0,006
CPRS_d_T14: CPRS Depression	0,137	29	0,171	0,928	29	0,048
CPRS_d_T21: CPRS Depression	0,137	29	0,172	0,895	29	0,008
CPRS_d_T28: CPRS Depression	0,151	29	0,088	0,87	29	0,002

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Greenhouse-Geisser	Epsilon ^b Huynh-Feldt (HF)	Untergrenze
Faktor1	0,247	36,919	9	0	0,677	0,757	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	289,5	4	72,375	8,296	0	0,229
	Greenhouse-Geisser	289,5	2,709	106,874	8,296	0	0,229
	Huynh-Feldt (HF)	289,5	3,027	95,641	8,296	0	0,229
	Untergrenze	289,5	1	289,5	8,296	0,008	0,229
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	977,1	112	8,724			
	Greenhouse-Geisser	977,1	75,846	12,883			
	Huynh-Feldt (HF)	977,1	84,755	11,529			
	Untergrenze	977,1	28	34,896			

Paarweise Vergleiche

(I) Faktor1	(J) Faktor1	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für Differenz ^b	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	2,31	0,831	0,096	-0,222	4,842
	3	3,000*	0,753	0,004	0,704	5,296
	4	2,983	1,089	0,106	-0,337	6,302
	5	4,293*	0,936	0,001	1,44	7,146
2	1	-2,31	0,831	0,096	-4,842	0,222
	3	0,69	0,41	1	-0,561	1,94
	4	0,672	0,815	1	-1,81	3,155
	5	1,983	0,769	0,154	-0,359	4,325
3	1	-3,000*	0,753	0,004	-5,296	-0,704
	2	-0,69	0,41	1	-1,94	0,561
	4	-0,017	0,617	1	-1,898	1,863
	5	1,293	0,585	0,354	-0,489	3,075
4	1	-2,983	1,089	0,106	-6,302	0,337
	2	-0,672	0,815	1	-3,155	1,81
	3	0,017	0,617	1	-1,863	1,898
	5	1,31	0,741	0,878	-0,947	3,568
5	1	-4,293*	0,936	0,001	-7,146	-1,44
	2	-1,983	0,769	0,154	-4,325	0,359
	3	-1,293	0,585	0,354	-3,075	0,489
	4	-1,31	0,741	0,878	-3,568	0,947

Cannbis- CPRS-D

	Tests auf Normalverteilung					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
CPRS_d_T1:						
CPRS	0,131	19	,200*	0,959	19	0,56
Depression						
CPRS_d_T7:						
CPRS	0,124	19	,200*	0,954	19	0,463
Depression						
CPRS_d_T14:						
CPRS	0,158	19	,200*	0,919	19	0,11
Depression						
CPRS_d_T21:						
CPRS	0,147	19	,200*	0,939	19	0,256
Depression						
CPRS_d_T28:						
CPRS	0,153	19	,200*	0,926	19	0,146
Depression						

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Greenhouse-Geisser	Epsilon ^b Huynh-Feldt (HF)	Untergrenze
Faktor1	0,493	11,618	9	0,238	0,773	0,952	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	224,647	4	56,162	5,785	0	0,243
	Greenhouse-Geisser	224,647	3,094	72,619	5,785	0,001	0,243
	Huynh-Feldt (HF)	224,647	3,809	58,98	5,785	0,001	0,243
	Untergrenze	224,647	1	224,647	5,785	0,027	0,243
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	698,953	72	9,708			
	Greenhouse-Geisser	698,953	55,683	12,552			
	Huynh-Feldt (HF)	698,953	68,559	10,195			
	Untergrenze	698,953	18	38,831			

Paarweise Vergleiche

(I) Faktor1	(J) Faktor1	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für Differenz ^b	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	2,184	1,228	0,922	-1,741	6,109
	3	3	1,085	0,127	-0,468	6,468
	4	4,105*	0,979	0,005	0,976	7,235
	5	4,184*	1,291	0,045	0,057	8,311
2	1	-2,184	1,228	0,922	-6,109	1,741
	3	0,816	1,058	1	-2,567	4,199
	4	1,921	0,777	0,237	-0,564	4,406
	5	2	1,081	0,809	0,809	-1,457
3	1	-3	1,085	0,127	-6,468	0,468
	2	-0,816	1,058	1	-4,199	2,567
	4	1,105	0,827	1	-1,538	3,748
	5	1,184	0,834	1	-1,48	3,849
4	1	-4,105*	0,979	0,005	-7,235	-0,976
	2	-1,921	0,777	0,237	-4,406	0,564
	3	-1,105	0,827	1	-3,748	1,538
	5	0,079	0,798	1	-2,471	2,629
5	1	-4,184*	1,291	0,045	-8,311	-0,057
	2	-2	1,081	0,809	-5,457	1,457
	3	-1,184	0,834	1	-3,849	1,48
	4	-0,079	0,798	1	-2,629	2,471

Spieler- CPRS-D

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
CPRS_d_T1: CPRS Depression	0,177	14	,200*	0,899	14	0,11
CPRS_d_T7: CPRS Depression	0,138	14	,200*	0,935	14	0,355
CPRS_d_T14: CPRS Depression	0,171	14	,200*	0,914	14	0,178
CPRS_d_T21: CPRS Depression	0,169	14	,200*	0,934	14	0,347
CPRS_d_T28: CPRS Depression	0,14	14	,200*	0,915	14	0,183

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Greenhouse-Geisser	Epsilon ^b Huynh-Feldt (HF)	Untergrenze
Faktor1	0,246	16,003	9	0,069	0,572	0,7	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	147,393	4	36,848	6,29	0	0,326
	Greenhouse-Geisser	147,393	2,287	64,455	6,29	0,004	0,326
	Huynh-Feldt (HF)	147,393	2,802	52,61	6,29	0,002	0,326
	Untergrenze	147,393	1	147,393	6,29	0,026	0,326
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	304,607	52	5,858			
	Greenhouse-Geisser	304,607	29,728	10,247			
	Huynh-Feldt (HF)	304,607	36,421	8,363			
	Untergrenze	304,607	13	23,431			

Paarweise Vergleiche

(I) Faktor1	(J) Faktor1	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für Differenz ^b	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	2,393*	0,67	0,034	0,135	4,651
	3	2,357	1,13	0,572	-1,452	6,167
	4	3,393	1,198	0,141	-0,646	7,432
	5	4,357*	0,964	0,006	1,105	7,609
2	1	-2,393*	0,67	0,034	-4,651	-0,135
	3	-0,036	0,997	1	-3,396	3,325
	4	1	1,023	1	-2,45	4,45
	5	1,964	0,86	0,399	-0,937	4,866
3	1	-2,357	1,13	0,572	-6,167	1,452
	2	0,036	0,997	1	-3,325	3,396
	4	1,036	0,551	0,827	-0,822	2,894
	5	2	0,842	0,336	0,839	-0,839
4	1	-3,393	1,198	0,141	-7,432	0,646
	2	-1	1,023	1	-4,45	2,45
	3	-1,036	0,551	0,827	-2,894	0,822
	5	0,964	0,698	1	-1,391	3,319
5	1	-4,357*	0,964	0,006	-7,609	-1,105
	2	-1,964	0,86	0,399	-4,866	0,937
	3	-2	0,842	0,336	-4,839	0,839
	4	-0,964	0,698	1	-3,319	1,391

Sonstige- CPRS-D

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
CPRS_d_T1: CPRS Depression	0,296	5	0,174	0,884	5	0,329
CPRS_d_T7: CPRS Depression	0,323	5	0,096	0,777	5	0,052
CPRS_d_T14: CPRS Depression	0,28	5	,200*	0,845	5	0,181
CPRS_d_T21: CPRS Depression	0,202	5	,200*	0,943	5	0,684
CPRS_d_T28: CPRS Depression	0,247	5	,200*	0,887	5	0,344

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Maß: MASS_1

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Greenhouse- Geisser	Epsilon ^b Huynh-Feldt (HF)	Untergrenze
Faktor1	0,002	15,377	9	0,146	0,319	0,402	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Maß: MASS_1

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	21,86	4	5,465	2,51	0,083	0,386
	Greenhouse- Geisser	21,86	1,275	17,142	2,51	0,175	0,386
	Huynh-Feldt (HF)	21,86	1,606	13,61	2,51	0,159	0,386
	Untergrenze	21,86	1	21,86	2,51	0,188	0,386
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	34,84	16	2,178			
	Greenhouse- Geisser	34,84	5,101	6,83			
	Huynh-Feldt (HF)	34,84	6,425	5,423			
	Untergrenze	34,84	4	8,71			

Paarweise Vergleiche

Maß: MASS_1

(I) Faktor1	(J) Faktor1	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig. ^a	95% Konfidenzintervall für Differenz ^a	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	0,9	0,62	1	-2,573	4,373
	3	1,7	0,539	0,343	-1,314	4,714
	4	0,2	1,221	1	-6,633	7,033
	5	2,5	0,707	0,241	-1,458	6,458
2	1	-0,9	0,62	1	-4,373	2,573
	3	0,8	0,604	1	-2,582	4,182
	4	-0,7	1,655	1	-9,966	8,566
3	5	1,6	0,992	1	-3,955	7,155
	1	-1,7	0,539	0,343	-4,714	1,314
	2	-0,8	0,604	1	-4,182	2,582
4	3	-1,5	1,107	1	-7,695	4,695
	5	0,8	0,436	1	-1,64	3,24
	1	-0,2	1,221	1	-7,033	6,633
5	2	0,7	1,655	1	-8,566	9,966
	3	1,5	1,107	1	-4,695	7,695
	5	2,3	0,735	0,352	-1,813	6,413
5	1	-2,5	0,707	0,241	-6,458	1,458
	2	-1,6	0,992	1	-7,155	3,955
	3	-0,8	0,436	1	-3,24	1,64
	4	-2,3	0,735	0,352	-6,413	1,813

AUD- CPRS-A

Tests auf Normalverteilung

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
CPRS_a_T1: CPRS Angst	0,117	29	,200*	0,953	29	0,218
CPRS_a_T7: CPRS Angst	0,166	29	0,04	0,915	29	0,022
CPRS_a_T14: CPRS Angst	0,147	29	0,109	0,948	29	0,159
CPRS_a_T21: CPRS Angst	0,162	29	0,05	0,922	29	0,034
CPRS_a_T28: CPRS Angst	0,162	29	0,05	0,925	29	0,04

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Greenhouse- Geisser	Epsilon ^b	
						Huynh-Feldt (HF)	Untergrenze
Faktor1	0,348	27,916	9	0,001	0,636	0,704	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	248,852	4	62,213	8,186	0	0,226
	Greenhouse- Geisser	248,852	2,542	97,886	8,186	0	0,226
	Huynh-Feldt (HF)	248,852	2,817	88,326	8,186	0	0,226
	Untergrenze	248,852	1	248,852	8,186	0,008	0,226
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	851,148	112	7,6			
	Greenhouse- Geisser	851,148	71,183	11,957			
	Huynh-Feldt (HF)	851,148	78,888	10,789			
	Untergrenze	851,148	28	30,398			

Paarweise Vergleiche

(I) Faktor1	(J) Faktor1	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für Differenz ^b	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	1,724	0,748	0,287	-0,554	4,002
	3	2,655*	0,756	0,015	0,352	4,959
	4	2,81	1,064	0,134	-0,431	6,052
	5	3,914*	0,856	0,001	1,306	6,522
2	1	-1,724	0,748	0,287	-4,002	0,554
	3	0,931	0,514	0,807	-0,634	2,497
	4	1,086	0,789	1	-1,317	3,489
3	1	2,190*	0,577	0,007	0,43	3,949
	2	-2,655*	0,756	0,015	-4,959	-0,352
	4	-0,931	0,514	0,807	-2,497	0,634
4	1	0,155	0,574	1	-1,594	1,904
	2	1,259	0,507	0,193	-0,286	2,804
	5	1,103	0,663	1	-0,917	3,124
5	1	-2,81	1,064	0,134	-6,052	0,431
	2	-1,086	0,789	1	-3,489	1,317
	3	-0,155	0,574	1	-1,904	1,594
5	4	1,103	0,663	1	-0,917	3,124
	1	-3,914*	0,856	0,001	-6,522	-1,306
	2	-2,190*	0,577	0,007	-3,949	-0,43
5	3	-1,259	0,507	0,193	-2,804	0,286
	4	-1,103	0,663	1	-3,124	0,917

Cannbis- CPRS-A

	Tests auf Normalverteilung					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
CPRS_a_T1: CPRS Angst	0,113	19	,200*	0,975	19	0,869
CPRS_a_T7: CPRS Angst	0,138	19	,200*	0,958	19	0,541
CPRS_a_T14: CPRS Angst	0,122	19	,200*	0,953	19	0,446
CPRS_a_T21: CPRS Angst	0,146	19	,200*	0,94	19	0,262
CPRS_a_T28: CPRS Angst	0,143	19	,200*	0,959	19	0,56

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Epsilon ^b		
					Greenhouse- Geisser	Huynh-Feldt (HF)	Untergrenze
Faktor1	0,529	10,442	9	0,318	0,751	0,919	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	90,489	4	22,622	4,069	0,005	0,184
	Greenhouse- Geisser	90,489	3,005	30,108	4,069	0,011	0,184
	Huynh-Feldt (HF)	90,489	3,675	24,624	4,069	0,006	0,184
	Untergrenze	90,489	1	90,489	4,069	0,059	0,184
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	400,311	72	5,56			
	Greenhouse- Geisser	400,311	54,098	7,4			
	Huynh-Feldt (HF)	400,311	66,148	6,052			
	Untergrenze	400,311	18	22,239			

Paarweise Vergleiche

(I) Faktor1	(J) Faktor1	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig. ^a	95% Konfidenzintervall für Differenz ^a	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	1,053	0,81	1	-1,537	3,642
	3	1,184	0,766	1	-1,264	3,632
	4	2,711	0,96	0,113	-0,358	5,779
	5	2,368	0,939	0,213	-0,633	5,369
2	1	-1,053	0,81	1	-3,642	1,537
	3	0,132	0,707	1	-2,128	2,391
	4	1,658	0,685	0,263	-0,532	3,848
	5	1,316	0,705	0,785	-0,939	3,57
3	1	-1,184	0,766	1	-3,632	1,264
	2	-0,132	0,707	1	-2,391	2,128
	4	1,526	0,777	0,65	-0,956	4,009
	5	1,184	0,693	1	-1,03	3,398
4	1	-2,711	0,96	0,113	-5,779	0,358
	2	-1,658	0,685	0,263	-3,848	0,532
	3	-1,526	0,777	0,65	-4,009	0,956
	5	-0,342	0,507	1	-1,964	1,28
5	1	-2,368	0,939	0,213	-5,369	0,633
	2	-1,316	0,705	0,785	-3,57	0,939
	3	-1,184	0,693	1	-3,398	1,03
	4	0,342	0,507	1	-1,28	1,964

Spieler- CPRS-A

Tests auf Normalverteilung

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
CPRS_a_T1: CPRS Angst	0,121	14	,200*	0,962	14	0,758
CPRS_a_T7: CPRS Angst	0,137	14	,200*	0,933	14	0,336
CPRS_a_T14: CPRS Angst	0,159	14	,200*	0,919	14	0,213
CPRS_a_T21: CPRS Angst	0,184	14	,200*	0,885	14	0,069
CPRS_a_T28: CPRS Angst	0,177	14	,200*	0,854	14	0,025

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Greenhouse-Geisser	Epsilon ^b Huynh-Feldt (HF)	Untergrenze
Faktor1	0,532	7,202	9	0,62	0,803	1	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	161,121	4	40,28	18,013	0	0,581
	Greenhouse-Geisser	161,121	3,211	50,174	18,013	0	0,581
	Huynh-Feldt (HF)	161,121	4	40,28	18,013	0	0,581
	Untergrenze	161,121	1	161,121	18,013	0,001	0,581
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	116,279	52	2,236			
	Greenhouse-Geisser	116,279	41,746	2,785			
	Huynh-Feldt (HF)	116,279	52	2,236			
	Untergrenze	116,279	13	8,945			

Paarweise Vergleiche

(I) Faktor1	(J) Faktor1	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für Differenz ^b	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	2,429*	0,494	0,003	0,762	4,095
	3	3,107*	0,593	0,002	1,106	5,108
	4	3,286*	0,576	0,001	1,344	5,228
	5	4,607*	0,738	0	2,119	7,096
2	1	-2,429*	0,494	0,003	-4,095	-0,762
	3	0,679	0,52	1	-1,077	2,434
	4	0,857	0,525	1	-0,914	2,629
	5	2,179*	0,447	0,003	0,672	3,685
3	1	-3,107*	0,593	0,002	-5,108	-1,106
	2	-0,679	0,52	1	-2,434	1,077
	4	0,179	0,534	1	-1,621	1,978
	5	1,5	0,609	0,285	-0,554	3,554
4	1	-3,286*	0,576	0,001	-5,228	-1,344
	2	-0,857	0,525	1	-2,629	0,914
	3	-0,179	0,534	1	-1,978	1,621
	5	1,321	0,566	0,362	-0,587	3,23
5	1	-4,607*	0,738	0	-7,096	-2,119
	2	-2,179*	0,447	0,003	-3,685	-0,672
	3	-1,5	0,609	0,285	-3,554	0,554
	4	-1,321	0,566	0,362	-3,23	0,587

Sonstige- CPRS-A

	Tests auf Normalverteilung					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
CPRS_a_T1: CPRS Angst	0,252	5	,200*	0,906	5	0,441
CPRS_a_T7: CPRS Angst	0,349	5	0,046	0,779	5	0,054
CPRS_a_T14: CPRS Angst	0,249	5	,200*	0,935	5	0,628
CPRS_a_T21: CPRS Angst	0,231	5	,200*	0,887	5	0,34
CPRS_a_T28: CPRS Angst	0,188	5	,200*	0,931	5	0,601

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Greenhouse- Geisser	Epsilon ^b Huynh- Feldt (HF)	Untergrenze
Faktor1	0,026	8,859	9	0,556	0,454	0,809	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	19,46	4	4,865	2,385	0,095	0,374
	Greenhouse- Geisser	19,46	1,815	10,723	2,385	0,161	0,374
	Huynh-Feldt (HF)	19,46	3,237	6,011	2,385	0,114	0,374
	Untergrenze	19,46	1	19,46	2,385	0,197	0,374
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	32,64	16	2,04			
	Greenhouse- Geisser	32,64	7,259	4,496			
	Huynh-Feldt (HF)	32,64	12,95	2,521			
	Untergrenze	32,64	4	8,16			

Paarweise Vergleiche

(I) Faktor1	(J) Faktor1	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für Differenz ^b	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	1,9	0,6	0,34	-1,459	5,259
	3	1,3	1,091	1	-4,806	7,406
	4	1,4	1,166	1	-5,128	7,928
	5	2,700*	0,464	0,043	0,105	5,295
2	1	-1,9	0,6	0,34	-5,259	1,459
	3	-0,6	0,927	1	-5,791	4,591
	4	-0,5	1,323	1	-7,905	6,905
	5	0,8	0,604	1	-2,582	4,182
3	1	-1,3	1,091	1	-7,406	4,806
	2	0,6	0,927	1	-4,591	5,791
	4	0,1	0,731	1	-3,994	4,194
	5	1,4	0,781	1	-2,972	5,772
4	1	-1,4	1,166	1	-7,928	5,128
	2	0,5	1,323	1	-6,905	7,905
	3	-0,1	0,731	1	-4,194	3,994
	5	1,3	0,957	1	-4,054	6,654
5	1	-2,700*	0,464	0,043	-5,295	-0,105
	2	-0,8	0,604	1	-4,182	2,582
	3	-1,4	0,781	1	-5,772	2,972
	4	-1,3	0,957	1	-6,654	4,054

AUD- CPRS-Z

Tests auf Normalverteilung

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
CPRS_z_T1: CPRS Zwang	0,144	29	0,126	0,955	29	0,244
CPRS_z_T7: CPRS Zwang	0,154	29	0,077	0,923	29	0,037
CPRS_z_T14: CPRS Zwang	0,191	29	0,008	0,923	29	0,036
CPRS_z_T21: CPRS Zwang	0,155	29	0,071	0,875	29	0,003
CPRS_z_T28: CPRS Zwang	0,188	29	0,01	0,862	29	0,001

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Greenhouse-Geisser	Epsilon ^b Huynh-Feldt (HF)	Untergrenze
Faktor1	0,316	30,457	9	0	0,668	0,745	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	275,834	4	68,959	9,296	0	0,249
	Greenhouse- Geisser	275,834	2,672	103,249	9,296	0	0,249
	Huynh-Feldt (HF)	275,834	2,98	92,567	9,296	0	0,249
	Untergrenze	275,834	1	275,834	9,296	0,005	0,249
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	830,866	112	7,418			
	Greenhouse- Geisser	830,866	74,803	11,107			
	Huynh-Feldt (HF)	830,866	83,435	9,958			
	Untergrenze	830,866	28	29,674			

Paarweise Vergleiche

(I) Faktor1	(J) Faktor1	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für Differenz ^b	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	2,069	0,773	0,123	-0,287	4,425
	3	2,552*	0,813	0,04	0,076	5,028
	4	3	0,987	0,051	-0,008	6,008
	5	4,207*	0,871	0	1,553	6,861
2	1	-2,069	0,773	0,123	-4,425	0,287
	3	0,483	0,486	1	-0,998	1,963
	4	0,931	0,682	1	-1,146	3,008
	5	2,138	0,715	0,058	-0,041	4,317
3	1	-2,552*	0,813	0,04	-5,028	-0,076
	2	-0,483	0,486	1	-1,963	0,998
	4	0,448	0,444	1	-0,905	1,802
	5	1,655*	0,532	0,043	0,033	3,277
4	1	-3	0,987	0,051	-6,008	0,008
	2	-0,931	0,682	1	-3,008	1,146
	3	-0,448	0,444	1	-1,802	0,905
	5	1,207	0,657	0,768	-0,794	3,208
5	1	-4,207*	0,871	0	-6,861	-1,553
	2	-2,138	0,715	0,058	-4,317	0,041
	3	-1,655*	0,532	0,043	-3,277	-0,033
	4	-1,207	0,657	0,768	-3,208	0,794

Cannbis- CPRS-Z

	Tests auf Normalverteilung					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
CPRS_z_T1: CPRS Zwang	0,086	19	,200*	0,972	19	0,815
CPRS_z_T7: CPRS Zwang	0,096	19	,200*	0,974	19	0,86
CPRS_z_T14: CPRS Zwang	0,162	19	,200*	0,935	19	0,213
CPRS_z_T21: CPRS Zwang	0,139	19	,200*	0,936	19	0,228
CPRS_z_T28: CPRS Zwang	0,094	19	,200*	0,968	19	0,739

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Epsilon ^b		
					Greenhouse- Geisser	Huynh-Feldt (HF)	Untergrenze
Faktor1	0,555	9,676	9	0,38	0,809	1	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	121,616	4	30,404	4,877	0,002	0,213
	Greenhouse- Geisser	121,616	3,236	37,581	4,877	0,003	0,213
	Huynh-Feldt (HF)	121,616	4	30,404	4,877	0,002	0,213
	Untergrenze	121,616	1	121,616	4,877	0,04	0,213
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	448,884	72	6,235			
	Greenhouse- Geisser	448,884	58,25	7,706			
	Huynh-Feldt (HF)	448,884	72	6,235			
	Untergrenze	448,884	18	24,938			

Paarweise Vergleiche

(I) Faktor1	(J) Faktor1	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für Differenz ^b	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	2	0,888	0,37	-0,838	4,838
	3	2,184	0,932	0,308	-0,795	5,164
	4	3,158*	0,786	0,008	0,647	5,669
	5	3,026	1,005	0,075	-0,188	6,24
2	1	-2	0,888	0,37	-4,838	0,838
	3	0,184	0,879	1	-2,625	2,993
	4	1,158	0,559	0,531	-0,63	2,946
	5	1,026	0,838	1	-1,653	3,705
3	1	-2,184	0,932	0,308	-5,164	0,795
	2	-0,184	0,879	1	-2,993	2,625
	4	0,974	0,713	1	-1,305	3,252
	5	0,842	0,74	1	-1,525	3,209
4	1	-3,158*	0,786	0,008	-5,669	-0,647
	2	-1,158	0,559	0,531	-2,946	0,63
	3	-0,974	0,713	1	-3,252	1,305
	5	-0,132	0,659	1	-2,237	1,974
5	1	-3,026	1,005	0,075	-6,24	0,188
	2	-1,026	0,838	1	-3,705	1,653
	3	-0,842	0,74	1	-3,209	1,525
	4	0,132	0,659	1	-1,974	2,237

Spieler- CPRS-Z

Tests auf Normalverteilung

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
CPRS_z_T1: CPRS Zwang	0,124	14	,200*	0,956	14	0,662
CPRS_z_T7: CPRS Zwang	0,128	14	,200*	0,93	14	0,303
CPRS_z_T14: CPRS Zwang	0,185	14	,200*	0,9	14	0,114
CPRS_z_T21: CPRS Zwang	0,135	14	,200*	0,937	14	0,385
CPRS_z_T28: CPRS Zwang	0,179	14	,200*	0,892	14	0,085

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Greenhouse-Geisser	Epsilon ^b Huynh-Feldt (HF)	Untergrenze
Faktor1	0,453	9,038	9	0,439	0,755	1	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	116,736	4	29,184	6,953	0	0,348
	Greenhouse-Geisser	116,736	3,02	38,653	6,953	0,001	0,348
	Huynh-Feldt (HF)	116,736	4	29,184	6,953	0	0,348
	Untergrenze	116,736	1	116,736	6,953	0,021	0,348
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	218,264	52	4,197			
	Greenhouse-Geisser	218,264	39,261	5,559			
	Huynh-Feldt (HF)	218,264	52	4,197			
	Untergrenze	218,264	13	16,79			

Paarweise Vergleiche

(I) Faktor1	(J) Faktor1	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für Differenz ^b	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	2,500*	0,633	0,017	0,364	4,636
	3	2,536	0,928	0,171	-0,594	5,665
	4	3,357*	0,838	0,015	0,532	6,182
	5	3,679*	0,77	0,004	1,083	6,274
2	1	-2,500*	0,633	0,017	-4,636	-0,364
	3	0,036	0,896	1	-2,987	3,059
	4	0,857	0,813	1	-1,884	3,598
	5	1,179	0,752	1	-1,356	3,713
3	1	-2,536	0,928	0,171	-5,665	0,594
	2	-0,036	0,896	1	-3,059	2,987
	4	0,821	0,729	1	-1,638	3,281
	5	1,143	0,818	1	-1,615	3,901
4	1	-3,357*	0,838	0,015	-6,182	-0,532
	2	-0,857	0,813	1	-3,598	1,884
	3	-0,821	0,729	1	-3,281	1,638
	5	0,321	0,459	1	-1,226	1,869
5	1	-3,679*	0,77	0,004	-6,274	-1,083
	2	-1,179	0,752	1	-3,713	1,356
	3	-1,143	0,818	1	-3,901	1,615
	4	-0,321	0,459	1	-1,869	1,226

Sonstige- CPRS-Z

Tests auf Normalverteilung						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
CPRS_z_T1: CPRS Zwang	0,234	5	,200*	0,897	5	0,396
CPRS_z_T7: CPRS Zwang	0,245	5	,200*	0,82	5	0,116
CPRS_z_T14: CPRS Zwang	0,233	5	,200*	0,907	5	0,451
CPRS_z_T21: CPRS Zwang	0,203	5	,200*	0,927	5	0,573
CPRS_z_T28: CPRS Zwang	0,229	5	,200*	0,903	5	0,429

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Epsilon ^b		
					Greenhouse- Geisser	Huynh-Feldt (HF)	Untergrenze
Faktor1	0,001	16,62	9	0,107	0,3	0,357	0,25

Tests der Innersubjekteffekte

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Faktor1	Sphärizität angenommen	20,46	4	5,115	2,515	0,083	0,386
	Greenhouse- Geisser	20,46	1,199	17,064	2,515	0,178	0,386
	Huynh-Feldt (HF)	20,46	1,426	14,345	2,515	0,167	0,386
	Untergrenze	20,46	1	20,46	2,515	0,188	0,386
Fehler(Faktor1)	Sphärizität angenommen	32,54	16	2,034			
	Greenhouse- Geisser	32,54	4,796	6,785			
	Huynh-Feldt (HF)	32,54	5,705	5,704			
	Untergrenze	32,54	4	8,135			

Paarweise Vergleiche

(I) Faktor1	(J) Faktor1	Mittelwertdifferenz (I-J)	Std.-Fehler	Sig. ^b	95% Konfidenzintervall für Differenz ^b	
					Untergrenze	Obergrenze
1	2	1,2	0,464	0,608	-1,395	3,795
	3	1,4	0,43	0,312	-1,008	3,808
	4	-0,1	1,373	1	-7,785	7,585
	5	2,300*	0,374	0,036	0,206	4,394
2	1	-1,2	0,464	0,608	-3,795	1,395
	3	0,2	0,583	1	-3,064	3,464
	4	-1,3	1,602	1	-10,265	7,665
	5	1,1	0,66	1	-2,592	4,792
3	1	-1,4	0,43	0,312	-3,808	1,008
	2	-0,2	0,583	1	-3,464	3,064
	4	-1,5	1,037	1	-7,304	4,304
	5	0,9	0,292	0,367	-0,732	2,532
4	1	0,1	1,373	1	-7,585	7,785
	2	1,3	1,602	1	-7,665	10,265
	3	1,5	1,037	1	-4,304	7,304
	5	2,4	1,1	0,946	-3,757	8,557
5	1	-2,300*	0,374	0,036	-4,394	-0,206
	2	-1,1	0,66	1	-4,792	2,592
	3	-0,9	0,292	0,367	-2,532	0,732
	4	-2,4	1,1	0,946	-8,557	3,757

9 Lebenslauf

PERSONALIEN

Name und Vorname: Heinrich Wenzel (geb. Penner)
 Geburtsdatum: 14.08.1989
 Geburtsort: Orsk (Russland)
 Familienstand: verheiratet
 Vater: Peter Penner
 Mutter: Lilli Penner

SCHULISCHER WERDEGANG

1996- 2000 Grundschule, Gummersbach- Bernberg
 2000- 2006 Städt. Realschule Gummersbach- Hepel (Fachoberschulreife)
 2006- 2009 Städt. Gymnasium Moltkestraße, Gummersbach
 07/ 2009 Abitur

UNIVERSITÄRER WERDEGANG

WS2012/2013 Beginn des Studiums der Humanmedizin
 an der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität
 Heidelberg
 08/ 2014 Erster Abschnitt der Ärztlichen Prüfung (M1)
 10/ 2017 1. Abschnitt der Ärztlichen Prüfung
 11/ 2018 2. Abschnitt der Ärztlichen Prüfung
 Seit 01/2019 Assistenzarzt in der Unfallchirurgie des Theresienkrankenhauses
 Mannheim
 2021 Zusatzweiterbildung Notfallmedizin

10 Danksagung

An dieser Stelle möchte ich jedem Menschen meinen großen Dank aussprechen, der mich bei der Anfertigung und Bearbeitung meiner Doktorarbeit unterstützt hat.

Mein besonderer Dank gilt Prof. Dr. Wolfgang H. Sommer für die Überlassung des Themas dieser Arbeit und die ausgezeichneten Möglichkeiten, es zu bearbeiten sowie die hervorragende Betreuung der gesamten Arbeit.

Des Weiteren möchte ich mich herzlich bei Sabine Hoffmann für die enorme Unterstützung bei der Bearbeitung sowie für die vielen wertvollen Hinweise bedanken, die zur Vollendung derselben notwendig waren und meine Arbeit geprägt haben.

Außerdem möchte ich mich bei PD. Dr. med. Jan Malte Bumb, Georg Weil und Dr. Helmut Nakovics bedanken, die mich im Rahmen der Arbeit mit Rat, Anregungen und produktiven Gesprächen unterstütz und begleitet haben.

Meiner Frau, Eltern, Geschwistern und Freunden danke ich für ihre Geduld, Ermutigungen und Zusprüche während der Arbeit an dieser Dissertation.