

*AUS DEM LEHRSTUHL  
FÜR PSYCHIATRIE UND PSYCHOTHERAPIE  
PROF. DR. MED. RAINER RUPPRECHT  
DER FAKULTÄT FÜR MEDIZIN  
DER UNIVERSITÄT REGENSBURG*

*KATAMNESTISCHE VERLAUFSUNTERSUCHUNG NACH QUALIFIZIERTER  
ENTZUGSBEHANDLUNG CHRONISCH ALKOHOLABHÄNGIGER*

Inaugural – Dissertation  
zur Erlangung des Doktorgrades  
*der Medizin*

der  
Fakultät für Medizin  
der Universität Regensburg

vorgelegt von  
Madeleine Christine Tscherne

2020



*AUS DEM LEHRSTUHL  
FÜR PSYCHIATRIE UND PSYCHOTHERAPIE  
PROF. DR. MED. RAINER RUPPRECHT  
DER FAKULTÄT FÜR MEDIZIN  
DER UNIVERSITÄT REGENSBURG*

*KATAMNESTISCHE VERLAUFSUNTERSUCHUNG NACH QUALIFIZIERTER  
ENTZUGSBEHANDLUNG CHRONISCH ALKOHOLABHÄNGIGER*

Inaugural – Dissertation  
zur Erlangung des Doktorgrades  
*der Medizin*

der  
Fakultät für Medizin  
der Universität Regensburg

vorgelegt von  
Madeleine Christine Tscherne

2020

Dekan: Prof. Dr. Dirk Hellwig

1. Berichterstatter: Prof. Dr. med. Norbert Wodarz

2. Berichterstatter: Prof. Dr. med. Felix Schlachetzki

Tag der mündlichen Prüfung: 16.06.2020

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	I
Tabellenverzeichnis .....	V
Abbildungsverzeichnis.....	VII
1 Einleitung .....	1
1.1. Ausgangssituation .....	1
1.2. Potenziell abstinentenbeeinflussende Faktoren.....	3
1.3. Abstinenz nach verschiedenen therapeutischen Interventionen.....	6
1.3.1. Konventionelle Entgiftung versus qualifizierte Entzugsbehandlung .....	7
1.3.2. Qualifizierte Entzugsbehandlung in der Inneren Medizin .....	7
1.3.3. Ambulante Entwöhnungstherapien .....	8
1.3.4. Entwöhnungstherapien .....	8
1.4. Langzeitstudien .....	9
1.5. Zielformulierung .....	9
2 Material und Methodik.....	10
2.1. Suchtspezifische Stationen im Bezirksklinikum Regensburg.....	10
2.1.1. 19a: Beschützend geführte suchtspezifische Aufnahmestation.....	10
2.1.2. 19b: Offen geführte suchtspezifische Aufnahmestation .....	10
2.2. „Visite 9“ .....	11
2.3. Stichprobenbeschreibung .....	11
2.4. Angewandte Testinstrumente .....	12
2.4.1. Katamnese .....	12
2.4.2. FORM- 90 Trinkkalender in reduzierter Version (A Structured Assessment Interview for Drinking and Related Behaviors).....	12
2.4.3. CSSRI -medizinische Aspekte (Client Soziodemographic and Service Receipt Inventory).....	13
2.4.4. DrInC (The Drinkers Inventory of Consequences).....	14
2.4.5. WHOQOL-BREF (World Health Organization Quality of Life-Short Version)....	14
2.4.6. ESS (Emotional Sensitivity Scale).....	14
2.4.7. FTND (Fagerstrom-Test for Nikotin Dependence).....	15
2.5. Literatursuche .....	15
2.6. Statistische Testverfahren.....	15

---

3	Ergebnisse der statistischen Auswertung .....	18
3.1.	Katamnese .....	18
3.1.1.	Abstinenzquote und demographische Daten .....	18
3.1.2.	Rückfallgründe .....	19
3.1.3.	Negative Folgen der Rückfälle .....	21
3.1.4.	Belastende Lebensereignisse .....	23
3.1.5.	Positive Lebensereignisse .....	25
3.1.6.	Stationäre suchtspezifische Behandlung .....	26
3.1.7.	Suchtmittelgebrauch des Partners .....	27
3.1.8.	Suizidversuche .....	27
3.1.9.	Wohnverhältnisse .....	28
3.1.10.	Verurteilung wegen Straftaten .....	28
3.1.11.	Arbeitslosigkeit .....	29
3.1.12.	Finanzielle Schulden .....	29
3.2.	FORM-90 Trinkkalender in reduzierter Version (A Structured Assessment Interview for Drinking and Related Behaviors) .....	31
3.2.1.	Trinktage pro Jahr .....	31
3.2.2.	Trinkmenge pro Tag .....	31
3.3.	CSSRI- medizinische Aspekte (Client Soziodemographic and Service Receipt Inventory) .....	31
3.3.1.	Krankheitstage im letzten Monat .....	32
3.3.1.1.	Krankheitstage im letzten Monat wegen Alkohol .....	33
3.3.2.	Stationär somatische Behandlung .....	34
3.3.3.	Stationär psychiatrische Behandlung .....	35
3.3.4.	Somatische Rehabilitationsbehandlung .....	36
3.3.5.	Psychosomatische Rehabilitationsbehandlung .....	37
3.3.6.	(Alkoholspezifische) Entwöhnungsbehandlung .....	38
3.3.7.	(Alkoholspezifische) soziotherapeutische Behandlung .....	39
3.3.8.	Betreute Wohneinrichtung .....	40
3.3.9.	Kontakte zur psychiatrischen Ambulanz .....	41
3.3.10.	Kontakte zum niedergelassenen Arzt .....	42
3.3.11.	Kontakte zum niedergelassenen Psychologen .....	43
3.3.12.	Alkohol oder -suchtspezifische Selbsthilfegruppe .....	44
3.3.13.	Alkohol oder -suchtspezifische Beratungsstelle .....	45

---

3.3.14. Krankentransportfahrten.....	46
3.3.15. Unfälle.....	47
3.4. DrInC (The Drinkers Inventory of Consequences).....	48
3.4.1. Lebenslange Konsequenzen.....	48
3.4.1.1. Deskriptive Statistik der lebenslangen Konsequenzen.....	50
3.4.2. Konsequenzen der letzten drei Monate.....	51
3.4.2.1. Deskriptive Statistik der Konsequenzen der letzten drei Monate.....	53
3.5. WHOQOL-BREF (World Health Organization Quality of Life-Short Version).....	54
3.5.1. Deskriptive Statistik und Reliabilität.....	55
3.5.2. Einzelfrage „Null“.....	57
3.6. ESS (Emotional Sensitivity Scale).....	57
3.6.1. Übersicht über die Einzelfragen inklusive deskriptive Statistik.....	58
3.6.2. Prüfung der Signifikanz der Einzelfragen mittels Varianzanalyse.....	59
3.6.2.1. Einzelfrage 1: Haben rückfällige Alkoholabhängige häufiger unangenehme Gefühle wie Ärger, Hoffnungslosigkeit, Enttäuschung oder Schuldgefühle?.....	59
3.6.2.2. Einzelfrage 3: Haben abstinenten Alkoholabhängige häufiger angenehme Gefühle wie Spaß oder Glück? Läuft es in dem Leben abstinenten Alkoholabhängiger subjektiv besser? 60	60
3.6.2.3. Einzelfrage 4: Fragen sich rückfällige Alkoholabhängige häufiger ob sie ihr Trinkverhalten wieder kontrollieren können, oder wünschen sie es sich?.....	60
3.7. FTND (Fagerstrom- Test for Nikotin Dependence).....	61
3.7.1. Rauchen rückfällige Alkoholabhängige mehr Zigaretten als abstinenten Alkoholabhängige?.....	63
4 Diskussion der Ergebnisse.....	64
4.1. Abstinenzquote.....	64
4.2. Rückfallgründe.....	64
4.3. Negative Folgen der Rückfälle.....	65
4.4. Belastende Lebensereignisse.....	65
4.5. Positive Lebensereignisse.....	66
4.6. Suchtmittelgebrauch des Partners.....	67
4.7. Suizidversuchsrate.....	68
4.8. Wohnsituation.....	68
4.9. Verurteilung wegen Straftaten.....	68
4.10. Arbeitslosigkeit.....	69
4.11. Finanzielle Schulden.....	70

---

4.12.	Trinkmenge und Trinktage .....	70
4.13.	Medizinische Aspekte der Kostenerfassung psychischer Erkrankungen .....	71
4.13.1.	Stationär psychiatrische Behandlungen .....	72
4.13.2.	Krankentransporte .....	72
4.13.3.	Unfälle .....	72
4.13.4.	Krankheitstage .....	73
4.14.	Konsequenzen des Alkoholkonsums .....	74
4.15.	Lebensqualität .....	75
4.16.	Angenehme/ unangenehme Gefühlszustände .....	76
4.17.	„Kontrolliertes Trinken“ .....	78
4.18.	Nikotinabhängigkeit .....	80
5	Zusammenfassung .....	82
6	Literaturverzeichnis .....	84
7	Danksagung .....	92



## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Demographische Darstellung der Probandengruppen.....	18
Tabelle 2: Ausschlussgründe für die Studienteilnahme .....	19
Tabelle 3: Rückfallgründe: Häufigkeiten - Katamnese.....	20
Tabelle 4: Rückfallgründe: Hypothesentestübersicht des Binominaltests–Katamnese .....	21
Tabelle 5: Negative Folgen der Rückfälle: Häufigkeiten–Katamnese.....	22
Tabelle 6: negative Folgen der Rückfälle: Hypothesenübersicht des Binominaltests– Katamnese .....	23
Tabelle 7: Belastend empfundene Lebensereignisse-Katamnese.....	24
Tabelle 8: Positiv empfundene Lebensereignisse-Katamnese .....	26
Tabelle 9: Dauer der Arbeitslosigkeit: deskriptive Statistik –Katamnese.....	29
Tabelle 10: finanzielle Schulden: Rangsummen des Mann-Whitney-U-Test -Katamnese.....	30
Tabelle 11: finanzielle Schulden: Statistik des Mann-Whitney-U-Test-Katamnese.....	31
Tabelle 12: Krankgeschriebene Tage im letzten Monat- CSSRI .....	33
Tabelle 13: krankgeschriebene Tage im letzten Monat wegen Alkohol– CSSRI.....	33
Tabelle 14: Tage in stationär somatischer Behandlung– CSSRI .....	34
Tabelle 15: Tage in stationär psychiatrischer Behandlung– CSSRI .....	35
Tabelle 16: Tage in somatischer Rehabilitationsbehandlung– CSSRI.....	36
Tabelle 17: Tage in psychosomatischer Rehabilitationsbehandlung– CSSRI .....	37
Tabelle 18: Tage in Entwöhnungsbehandlung– CSSRI .....	38
Tabelle 19: Tage in soziotherapeutischer Behandlung– CSSRI .....	39
Tabelle 20: Tage in betreuten Wohneinrichtungen– CSSRI .....	40
Tabelle 21: Kontakte zur psychiatrischen Ambulanz–CSSRI .....	41
Tabelle 22: Kontakte zum niedergelassenen Arzt– CSSRI.....	42
Tabelle 23: Kontakte zum niedergelassenen Psychologen– CSSRI .....	43
Tabelle 24: Kontakte zur Selbsthilfegruppe– CSSRI.....	44
Tabelle 25: Kontakte zur Suchtberatungsstelle– CSSRI.....	45
Tabelle 26: Krankentransportfahrten– CSSRI .....	46
Tabelle 27: Unfälle– CSSRI.....	48
Tabelle 28: Schweregradeinteilung der Alkoholabhängigkeit lebenslang- DrInC .....	49
Tabelle 29: Gesamtergebnis lebenslang-DrInC .....	50
Tabelle 30: Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest: lebenslang-DrInC .....	51
Tabelle 31: Schweregradeinteilung der Alkoholabhängigkeit in den letzten drei Monaten- DrInC.....	51
Tabelle 32: Gesamtergebnis in den letzten drei Monaten-DrInC.....	52
Tabelle 33: Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest: in den letzten drei Monate-DrInC .....	53
Tabelle 34: Einzelfragen inklusive der zugehörigen deskriptiven Statistik-WHOQOL-BREF .....	55

---

Tabelle 35: Deskriptive Statistik und Reliabilität der vier Domänen bei allen Probanden-WHOQOL-BREF .....	56
Tabelle 36: Gruppenstatistiken der Domänen: abstinente / rückfällige Probanden-WHOQOL-BREF .....	56
Tabelle 37: Einzelfragen inklusive der zugehörigen deskriptive Statistik- ESS.....	59
Tabelle 38: Grad der Nikotinabhängigkeit-FTND .....	61
Tabelle 39: Deskriptive Statistik- FTND .....	62
Tabelle 40: Rangsummen des Mann-Whitney-U-Test- FTND .....	62
Tabelle 41: Statistik des Mann Whitney-U-Test-FTND .....	62

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Pivot-Tabelle, Anzahl der Krankheitstage im letzten Monat- CSSRI .....	33
Abbildung 2: Pivot-Tabelle, Anzahl der Krankheitstage im letzten Monat wegen Alkohol- CSSRI.....	34
Abbildung 3: Pivot-Tabelle, Anzahl der Tage in stationär somatischer Behandlung – CSSRI35	
Abbildung 4: Pivot-Tabelle, Anzahl der Tage in stationär psychiatrischer Behandlung- CSSRI .....	36
Abbildung 5: Pivot-Tabelle, Anzahl der Tage in somatischer Rehabilitationsbehandlung- CSSRI.....	37
Abbildung 6: Pivot-Tabelle, Anzahl der Tage in psychosomatischer Rehabilitationsbehandlung- CSSRI.....	38
Abbildung 7: Pivot-Tabelle, Anzahl der Tage in Entwöhnungsbehandlung- CSSRI .....	39
Abbildung 8: Pivot-Tabelle, Anzahl der Tage in soziotherapeutischer Behandlung- CSSRI..	40
Abbildung 9: Pivot-Tabelle, Anzahl der Tage in betreuter Wohneinrichtung- CSSRI.....	41
Abbildung 10: Pivot-Tabelle, Anzahl der Kontakte zur psychiatrischen Ambulanz- CSSRI..	42
Abbildung 11: Pivot-Tabelle, Anzahl der Kontakte zum niedergelassenen Arzt- CSSRI.....	43
Abbildung 12: Pivot-Tabelle, Anzahl der Kontakte zum niedergelassenen Psychologen- CSSRI.....	44
Abbildung 13: Pivot-Tabelle, Anzahl der Kontakte zur Selbsthilfegruppe- CSSRI.....	45
Abbildung 14: Pivot-Tabelle, Anzahl der Kontakte zur Suchtberatungsstelle- CSSRI.....	46
Abbildung 15: Pivot-Tabelle, Anzahl der Krankentransportfahrten über 2,5 Jahre- CSSRI...	47

# 1 Einleitung

## 1.1. Ausgangssituation

In Deutschland wird die Zahl der Alkoholabhängigen mit ca. 1,8 Millionen Menschen angegeben. Dazu kommen ca. 1,6 Millionen Menschen, bei denen schädlicher Alkoholgebrauch beschrieben wird. [1] Pro Jahr werden 74.000 Todesfälle auf zu hohen Alkoholkonsum alleinig oder auf die Kombination von Alkohol- und Nikotinkonsum zurückgeführt [2]. 10 % aller jährlichen Gesamttodesfälle sind auf schädlichen Alkoholkonsum zurückzuführen [3]. Die jährlichen volkswirtschaftlichen Kosten durch Alkohol liegen bei 26,7 Milliarden Euro [4]. Eine Arbeit des Institutes für Therapieforschung in München zeigt, dass der klinisch relevante Alkoholkonsum bei Männern im Zeitraum von 1995-2015 konstant geblieben ist. Bei Frauen zeigt sich ein Anstieg im genannten Zeitraum. [5]

Chronischer Alkoholgebrauch bringt eine Vielzahl an Folgeerkrankungen für den menschlichen Organismus mit sich. Daher führt die Alkoholabhängigkeit zu Folgekosten in diversen medizinischen Fachbereichen. Beispiele wichtiger Folgeerkrankungen der Alkoholabhängigkeit sind: Leberzirrhose, gastrointestinale Blutung, Pankreatitis, Kardiomyopathie, arterielle Hypertonie, Mangelernährung, Anämie, Adipositas, Diabetes, Polyneuropathie, Wernicke-Enzephalopathie, hepatische Enzephalopathie, Kleinhirndegeneration und viele mehr. [6], [7], [8] Des Weiteren ist chronisch schädlicher Alkoholgebrauch oder die Alkoholabhängigkeit mit dem gehäuften Auftreten zusätzlicher psychischer Erkrankungen assoziiert. Neben schizophrenen Psychosen treten psychische Komorbiditäten wie Depressionen, bipolare Erkrankungen, Angststörungen, posttraumatische Belastungsstörungen, Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätsstörungen bei Menschen mit alkoholbedingten Störungen vermehrt auf. [9], [10] Neben den körperlichen und psychischen Begleit- und/oder Folgeerkrankungen bringt die Alkoholabhängigkeit individuell negative soziale Folgen mit sich. So sind durch die Suchterkrankung häufig der Besitz des Führerscheins, der Arbeitsplatz oder persönliche Beziehungen gefährdet. [3], [8] Die gerade beschriebenen Beispiele zeigen, dass chronischer Alkoholkonsum sich nicht nur auf die somatische und psychische Gesundheit, sondern auch auf die Arbeitswelt sowie den soziale und familiären Lebensbereich auswirkt [11]. Menschen mit Abhängigkeitserkrankungen haben in Deutschland verschiedene Möglichkeiten zur Inanspruchnahme therapeutischer Behandlungen. Meist sind die Therapieoptionen konsumierenden Substanzen zugeordnet. Generell kann, abhängig von individuellen Bedürfnissen und Schweregrad der Abhängigkeitserkrankung zwischen ambulanter, stationärer und teilstationärer

rer Behandlung gewählt werden. So gibt es zur ambulanten Behandlung der Alkoholabhängigkeit die Möglichkeit eine Suchtberatungsstelle aufzusuchen. Auch Rehabilitationsmaßnahmen können ambulant durchgeführt werden, des Weiteren zählen Selbsthilfegruppen zu den ambulanten Therapieoptionen. Es werden von einigen medizinischen Einrichtungen, abgestimmt auf die individuelle Tagesgestaltung tages- und nachtstationäre Angebote dargelegt. Zu den vollstationären Behandlungsoptionen zählen neben der in der Akutphase häufig notwendigen körperlichen Entgiftungsmaßnahme, mehrwöchige bis mehrmonatige Entwöhnungstherapien in Fachkliniken. Für chronisch und mehrfach betroffene Abhängige gibt es zudem die Möglichkeit soziotherapeutischer Einrichtungen und niederschwelliger Therapieangebote. [12] Trotz der umfangreichen therapeutischen Angebote nehmen in Deutschland nur 10-20 % aller Menschen mit schädlichem Alkoholgebrauch oder einer Alkoholabhängigkeit professionelle Hilfe in Anspruch [3], [13], [14], [15]. In einer Studie aus dem vereinigten Königreich lehnten 45,7 % der alkoholabhängigen Studienteilnehmer die durchgängige Suchtmittelfreiheit ab [16]. In den USA wurde in empirischen Untersuchungen gezeigt, dass nahezu die Hälfte der Personen, welche ein behandlungsbedürftiges Alkoholproblem aufweisen, sich trotzdem (noch) nicht bereit und einsichtig zeigten, vollständige Abstinenz zu erzielen und damit vollständig auf Alkohol zu verzichten [17]. In Anbetracht dessen entschied sich die englische Leitlinie NICE 2011 [18] dazu, auch die Trinkmengenreduktion als ein, zumindest vorläufiges, Therapieziel für chronisch Alkoholabhängige anzuerkennen. Die Konsensgruppe der „S3 Leitlinie Alkohol“ nimmt dies an und hofft, dass sich mehr abhängige Menschen mit der dadurch verbundenen anzunehmenden Senkung der anfänglichen Hemmschwelle in Beratung und Behandlung begeben als bisher. So könnten die gesundheitlichen und sozialen Folgeschäden gesenkt und eventuell die Motivation für vollständige Abstinenz gestärkt werden. [19] Auch nach mehreren Rückfällen kann langfristig Abstinenz erzielt werden. Daher sollte Abstinenz das anzustrebende Therapieziel sein und ein Fokus der suchtspezifischen Behandlungen auf Rückfall- Management Strategien gelegt werden. [20]

Aufgrund der Bedeutung für das Gesundheitswesen und wegen langfristiger Auswirkungen auf die Gesamtbevölkerung soll das Trinkverhalten Alkoholabhängiger nach Intervention untersucht werden. Herauszufinden ist, welche Bedingungen und Faktoren sich reduzierend auf das Trinkverhalten auswirken. Diese sollten, wenn möglich, beibehalten werden. Außerdem sollen Faktoren untersucht werden, die zu Konstanz oder sogar Zunahme des Trinkverhaltens führen. Diese Faktoren müssen kontrolliert und wenn möglich, neutralisiert werden.

## 1.2. Potenziell abstinenzbeeinflussende Faktoren

Unabhängig von den unterschiedlichen Therapieformen kann bislang nicht ein einzelner Faktor identifiziert werden, ob es dem/der Einzelnen gelingt, eine dauerhafte Abstinenz zu erzielen oder ob ein/e Alkoholabhängige/r gelegentliche Rückfälle erleidet oder gar durchgehend trinkt.

Lindenmeyer [8] hält nach den vorhandenen Verlaufsstudien fest, dass im Anschluss an Therapiemaßnahmen die „abstinenzförderliche Lebensumstellung“ sowie die Schulung und Erarbeitung des Umganges mit einzelnen, potenziell rückfallgefährdenden Lebenssituationen die individuellen Chancen auf Abstinenz erhöhen können. Denn in belastenden Lebenssituationen kann ein Rückfall zum gewohnten Suchtmittel als Bewältigungsstrategie dienen [21]. Laut Vaillant [22] tragen vor allem die Ausbildung einer suchtmittelfreien Ersatzabhängigkeit (beispielsweise der Anschluss an eine Gemeinschaft oder an eine Gruppe), die soziale Unterstützung, der Aufbau alkoholfreier Lebensformen, die Aufrechterhaltung der Wichtigkeit eines abstinenten Lebens durch rituelle Erinnerungen (beispielsweise Selbsthilfegruppen) und die Kräftigung der Selbstachtung zu einem erfolgreichen suchtmittelfreien Leben bei.

Es gibt nach der heutigen Literatur einzelne definierbare Faktoren oder Lebensumstände, welche sich abstinenzbeeinflussend auswirken können. Auf diese wird nun im Folgenden näher eingegangen.

Die Selbstwirksamkeit scheint die langfristige Abstinenzhaltung bedeutend zu beeinflussen. Abstinente Alkoholabhängige mit unterschiedlichem Schweregrad der Alkoholabhängigkeit zeigen eine höhere Selbstwirksamkeit als nicht abstinente Alkoholabhängige. [23], [24] Als am meisten wirksames Vorhersagemerkmal für langfristige Abstinenz beschrieben Vollmer und Domma-Reichert [24] die hohe Selbstwirksamkeitserwartung, rückfallkritische Situationen ohne den Konsum von Alkohol zu meistern. Der „Aufbau von Vertrauen in die Selbstwirksamkeit“ ist ein wesentlicher Bestandteil der motivierenden Gesprächsführung in der evidenzbasierten Behandlung Alkoholabhängiger [25].

Nach Beendigung der Behandlung ereignet sich der erste Rückfall meist beim Übergang von der therapeutischen Maßnahme ins Alltagsleben. Eine ausgiebige Vorbereitung auf den Alltag im Sinne einer Rückfallprotektion zum Beispiel durch erprobende Heimfahrten und ein individuell erarbeitetes Nachsorge- und Hilfesystem sollten daher noch während der Behandlungsmaßnahme erarbeitet werden. [21] Ein Beispiel für Nachsorgemaßnahmen ist der regelmäßige Besuch von Selbsthilfegruppen, welcher wesentlich zum Erhalt der Abstinenz beitragen kann [25]. Henkel et al. [26] beschrieben bei einer Gruppe arbeitsloser Alkoholab-

hängiger eine Minderung des Rückfallrisikos durch die regelmäßige Teilnahme an Selbsthilfegruppen um das 3,3-fache. Gegenteilig dazu konnten Schulz et al. [27] in einer katamnestic Nachuntersuchung bei 85 ambulant behandelten Alkoholabhängigen keinen signifikanten Einfluss von Selbsthilfegruppenbesuchen auf die Abstinenz nachweisen. Hier sollte der Unterschied in den beiden Stichproben berücksichtigt werden. In der ambulant behandelbaren Stichprobe von Schulz et al. [27] waren über die Hälfte der Alkoholabhängigen Vollzeit berufstätig und die meisten wurden als sozial gut integriert beschrieben. Henkel et al. [26] äußerten die Annahme, dass besonders für arbeitslose Alkoholabhängige durch die Teilnahme an Selbsthilfegruppen eine positiv zu wertende soziale Integration stattfindet, welche abstinenzfördernd wirken kann.

Süß [28] beschrieb in einer Metaanalyse bestehende Einigkeit in der Literatur über die positive Auswirkung sozial stabilisierender Faktoren wie einer funktionierenden Partnerschaft, einem festen Arbeitsverhältnis und einem festen Wohnsitz auf die Krankheitsentwicklung. Der positive Einfluss einer festen Partnerschaft auf die Aufrechterhaltung der Abstinenz wird in einer sehr großen Studie ( $n > 13000$ ) zur Effektivität der stationären Suchtrehabilitation beschrieben [29]. Steffen et al. [30] untersuchten knapp 300 suchtkranke Menschen, von denen mehr als die Hälfte alkoholabhängig waren und fanden keine Korrelation zwischen einer festen Partnerschaft und Abstinenz. Auch bei einer bereits erwähnten Gruppe ambulant behandelbarer Alkoholabhängiger zeigten soziale Merkmale wie der Familienstand keinen signifikanten Einfluss auf die Abstinenz [27]. Hier könnte die gute soziale Integration, beispielweise durch Beruf oder Freundeskreis dieser Gruppe, womöglich auch ohne bestehende feste Partnerschaft eine ähnlich stützende, stabilisierende und auch abstinenzhaltende Funktion übernehmen. Sozialer Integration misst man eine wichtige Bedeutung in der erfolgreichen Behandlung Alkoholabhängiger zu [31], [12].

Arbeitslosigkeit wird in der Literatur immer wieder als rückfallfördernder Einflussfaktor genannt [15], [12], [32], [33].

Müller-Farnow et al. [12] beschrieben nach Literaturrecherche unter anderem, dass die Länge und Schwere der Alkoholabhängigkeit sich prognostisch ungünstig auf den Behandlungserfolg auswirkt. Davon abweichend konnte in einer bereits erwähnten Studie mit sehr großer Fallzahl ( $n > 13000$ ) kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Abhängigkeitsdauer und dem Therapieerfolg nachgewiesen werden [29].

Braune et al. [34] beschrieben bei Alkoholabhängigen eine Therapieabbruchrate nach qualifizierter Entgiftung von 43,3 % und äußerten die Annahme, dass Therapieabbrüche bei Süchtigen zu einer negativen Erfahrung führen, welche bedingt, dass die durch die

Grunderkrankung ausgehende geringe Selbstwirksamkeit noch mehr verringert wird und die Suchtkranken somit eine höhere Hemmschwelle entwickeln sich erneut in Behandlung zu begeben. Abhängigkeitserkrankte Menschen mit regelhaft abgeschlossener Suchttherapie erzielten ein mehr als doppelt so gutes Ergebnis in der Abstinenzaufrichterhaltung als jene, welche ihre Therapie vorzeitig abbrachen. Nicht ausreichend aufgearbeitete Rückfälle, die während der Therapie stattfinden, haben laut Bottlender und Soyka [35] einen besonders schlechten Einfluss auf nachfolgende Abstinenz. Jedoch wurden Behandlungsabbrüche als schwerwiegendes Problem mehrfach bei Drogenabhängigen erforscht, bisher aber nur untergeordnet bei Alkoholabhängigen untersucht [34].

Menschen mit psychischen Erkrankungen tätigen häufig eine Art Selbstheilungs- oder Selbstmedikationsversuch durch Alkohol. Dieser kann anfänglich und kurzzeitig womöglich eine subjektiv positive Auswirkung auf die Erkrankungssymptome haben. So können sich beispielsweise Ängste durch Alkohol lösen oder minimieren, eine niedergeschlagene Stimmung kann durch die anfänglich euphorisierende Wirkung des Rausches verbessert werden und auch bei Schlafstörungen zeigt Alkohol durch seine sedierende Wirkung kurzzeitig einen positiven Effekt. Langfristig betrachtet kann man jedoch durch den Alkoholkonsum zur Selbstmedikation in eine Art Teufelskreis geraten. Denn durch die adaptierende Wirkung auf den Körper kann sich im Verlauf eine Steigerung der Menge entwickeln und nachfolgend können die mit der Adaption auftretenden körperlichen Entzugssymptome die primären Krankheitssymptome wieder verstärken. [8]

Im folgenden Abschnitt sollen die Auswirkungen einzelner psychischer Erkrankungen auf die Alkoholabhängigkeit näher erläutert werden. Auf die Unterscheidung, Ursache und Entstehung einer primären oder sekundären Alkoholabhängigkeit wird hier nicht eingegangen, da diese Kausalitätsbeziehungen keine Relevanz für diese Arbeit haben.

Wittfoot und Driessen [10] kamen nach einer Analyse von acht Studien zu keinem sicheren Ergebnis, wie sich eine Erkrankung aus dem schizophrenen Formenkreis auf die Entwicklung einer bestehenden Alkoholabhängigkeit auswirkt. Dissoziale Persönlichkeitsstörungen wirkten sich in ihrer Literaturrecherche in zwölf Studien negativ auf die Abstinenz aus. Auch bezüglich der Beeinflussung von depressiven Störungen auf die Alkoholabhängigkeit besteht in der Literatur kein klarer Konsens. Driessen [36] verneint einen achtenswerten Unterschied in der Entwicklung der Alkoholabhängigkeit zwischen depressiven und nicht depressiven Menschen. Interessant ist das Ergebnis von Kranzler et al. [37], diese kamen in einer Studie mit 225 Alkoholabhängigen mit verschiedenen Komorbiditäten zu dem Ergebnis, dass sich eine Major Depression tendenziell reduzierend auf die Alkoholabhängigkeit auswirkt. Wider-



sprächlich hierzu stehen die Ergebnisse von Greenfield et al. [38]. Bei 101 Probanden wurde in einer Ein-Jahreskatamnese gezeigt, dass die Major Depression mit zeitlich früheren Rückfällen assoziiert ist. Ein negativer Einfluss von bipolaren Störungen auf die Abhängigkeitserkrankung konnte gezeigt werden [9].

### **1.3. Abstinenz nach verschiedenen therapeutischen Interventionen**

Der Fokus des folgenden Kapitels liegt auf der Abstinenzrate nach möglichen Behandlungen. Es werden Beispiele aus der Literatur über die qualifizierte Entzugsbehandlung in verschiedenen Settings gegeben. Ergänzend wird ein Beispiel zum Vergleich der konventionellen Entgiftung aufgezeigt. Zudem wird vervollständigend auf die Abstinenzrate von Entwöhnungstherapien eingegangen, welche an die qualifizierte Entzugsbehandlung anschließen können. Vorweg sollen die einzelnen Therapiemöglichkeiten definiert werden:

Konventionelle (rein körperliche) Entgiftung:

Die häufig auch in somatischen Krankenhäusern durchgeführte Alkoholentgiftung ist auf die Sicherstellung der Vitalfunktionen bei Alkoholintoxikationen und die Behandlung von körperlichen Entzugssymptomen reduziert. Nicht alle alkoholabhängige Menschen verspüren vegetative Alkoholentzugserscheinungen. Wenn dem jedoch so ist, gilt es diese medizinisch zu überwachen, mittels medikamentöser Unterstützung zu minimieren und somit die etwaigen Folgen wie epileptische Anfälle oder Alkoholentzugsdelirien zu vermeiden.

Qualifizierte Entzugsbehandlung:

Ergänzend zur Behandlung von körperlichen Entzugssymptomen wird bei der qualifizierten Entzugsbehandlung zusätzlich der Fokus auf psychische und somatische Begleit-und/oder Folgeerkrankungen der Alkoholabhängigkeit gelegt. Die qualifizierte Entzugsbehandlung dauert 14- 21 Tage und wird in einer suchtmmedizinischen Abteilung meist eines psychiatrischen Krankenhauses angeboten. Auch erfolgen in diesem Setting motivationale Interventionen zur Steigerung der langfristigen Abstinenzbereitschaft und-fähigkeit sowie der Beanspruchung von anschließenden suchtspezifischen therapeutischen Möglichkeiten. Zudem werden bei Bedarf die Verbindungen zu den weiterführenden Behandlungen in die Wege geleitet.

Entwöhnungstherapie:

An die (qualifizierte) Entzugsbehandlung sollte alkoholabhängigen Menschen eine weiterführende therapeutische Maßnahme zur Aufrechterhaltung der Abstinenz bzw. zur Reduktion von Rückfällen ermöglicht werden. Im Idealfall sollte dies im direkten Anschluss erfolgen. Diese „Postakutbehandlungen“ können ambulant, teilstationär oder vollstationär wahrgenommen werden. Auch stellen Psychotherapien sowie für schwere Verlaufsformen von Abhängigkeitserkrankungen soziotherapeutische Maßnahmen eine an die Akutbehandlung anschließende Therapiemöglichkeit dar. Medikamentöse Therapien können auch als unterstützende Rückfallprophylaxe erwähnt werden. Ziel dieser Behandlungen, welche in überwiegenden Fällen im Sinne einer medizinischen Rehabilitationsmaßnahme durchgeführt werden ist es durch die aufrechterhaltende Alkoholentwöhnung die eigenständige Alltags-Gesellschafts- und Arbeitsfähigkeit zu kurieren.

[19]

### **1.3.1. Konventionelle Entgiftung versus qualifizierte Entzugsbehandlung**

Mehrfach konnte nachgewiesen werden, dass qualifizierte Entzugsbehandlungen bessere Erfolgchancen bezüglich Abstinenz und Vorbereitung zu weiterführenden Therapieschritten zeigen als die rein körperliche Entgiftung [39], [40], [41], [42].

Beispielsweise verglichen Loeber et al. [40] die konventionelle Entgiftung mit der qualifizierten Entgiftung und kamen zwei Monate nach Behandlungsende zu folgendem Ergebnis: Bei der konventionellen Entgiftung ergab sich eine Abstinenzquote von 23,2 %. Betrachtet man die Alkoholabhängigen, welche einen qualifizierten Entzug durchführten, zeigte sich im Vergleich eine Abstinenzquote von 55,7 %. Eine weitere vergleichende Untersuchung (n=182) zeigte nach zweijährigem Katamnesezeitraum eine Abstinenzquote von 20,2 % nach konventioneller Entgiftung und 41,2 % nach qualifizierter Entgiftung [41]. Bereits 1997 wurden weitestgehend deckungsgleiche Ergebnisse erzielt. Von ursprünglich 529 Alkoholkranken wurde acht Monate nach Beendigung einer qualifizierten Entzugsbehandlung unter stationär psychiatrischen Bedingungen eine Abstinenzquote von 46 % angegeben. [42]

### **1.3.2. Qualifizierte Entzugsbehandlung in der Inneren Medizin**

70 % aller Hauptdiagnosen „Alkoholabhängigkeit“ werden in der Abteilung der Inneren Medizin in somatischen Krankenhäusern gestellt [43]. Unter dem Gesichtspunkt, dass schwer veränderbare Gründe wie, zum Beispiel die lokale Distanz der eigenen Wohnung zur nächsten psychiatrischen Klinik mit suchtspezifischem Angebot oder die Anzahl ambulanter Psychiater

in unmittelbarer Nähe, dazu führen, dass stationäre Alkoholentgiftungen in somatischen Kliniken stattfinden müssen, wurde ein qualifizierter Alkoholentzug in der Inneren Medizin und dessen Klientel mit dem qualifizierten Alkoholentzug in zwei psychiatrischen Kliniken verglichen [44]. In der Universitätspsychiatrie zeigte sich eine Häufung von Alkoholabhängigen mit chronischem und komplizierterem Krankheitsverlauf, in der Inneren Medizin ließ sich ein prognostisch günstigeres Klientel, welches sich in einem früheren Erkrankungsstadium befand, beobachten. Die dreimonatige Katamnese zeigte im Vergleich eine Gesamtabstinenzquote von 37 % und eine Abstinenzquote isoliert in der inneren Medizin von 49 %. Durch die Möglichkeit des qualifizierten Entzuges in der Inneren Medizin können Alkoholabhängige zu einem früheren Zeitpunkt des Krankheitsverlaufs erreicht werden und es kann über die rein körperliche Entgiftung hinaus die aktive Krankheitsbewältigung gefördert werden. [44]

### **1.3.3. Ambulante Entwöhnungstherapien**

Die Anzahl und der Bedarf der ambulanten Entwöhnungsbehandlungen nahmen in den letzten Jahren stark zu [45]. Sehr hohe Abstinenzquoten zeigten sich bei einem integrativen ambulanten Kurzzeitentwöhnungsprogramm für Alkoholabhängige. Zu beachten ist, dass die ambulante Therapieform ausschließlich bei einer bestimmten Teilnehmergruppe angewandt werden soll. Diverse Faktoren wie zum Beispiel epileptische Anfälle in der Anamnese oder schwere psychische Komorbiditäten sind ein eindeutiges Ausschlusskriterium. Des Weiteren gelten Abstinenzbereitschaft und Fähigkeit zur aktiven Mitarbeit als Voraussetzungen. Aufgrund dieser Selektion heraus ergibt sich eine bestimmte Gruppe, für die das Programm effizient und adäquat ist. Diese Tatsache möge auch bei der Betrachtung der Abstinenzquote berücksichtigt werden. Es ergab sich eine hohe Quote an erfolgreichem Abschluss der körperlichen Entgiftung (90 %) und ebenso hohe Zahlen für die Inanspruchnahme weiterführender ambulanter Behandlungsmaßnahmen (86 %). Zehn Monate später waren 50 % der Teilnehmer abstinent und nahmen weiterhin Therapiemaßnahmen wahr. [39] In einer Untersuchung von Soyka et al. [45] zur Effizienz der ambulanten Entwöhnungsbehandlung wurden in der 12-Monats-Katamnese deckungsgleiche Abstinenzquoten von 56 % ermittelt.

### **1.3.4. Entwöhnungstherapien**

Die Abstinenzquote Alkoholabhängiger variiert in diversen Studien zwischen 10 und 65 %. Wenn man Studien betrachtet, welche auf die Abstinenzquote ein Jahr nach dem Ende von Entwöhnungstherapien abzielen, zeigt sich eine Abstinenzquote von 12 bis 63 % [46]. Bei-

spielsweise ergab sich in einer aktuellen Studie aus dem Jahr 2016 in einer verhaltenstherapeutischen Fachklinik in der Ein-Jahreskatamnese eine Abstinenzquote von 55 %. Bei der Betrachtung des Ergebnisses sollte der Fakt berücksichtigt werden, dass für 70,6 % der Studienteilnehmer dies die erste Entwöhnungsbehandlung war. [24] Ein weiteres Beispiel stellt eine zehn Jahre ältere Studie (2006) dar, in der nach achtwöchiger stationärer Entwöhnungstherapie und anschließend vierwöchiger tagklinischer Behandlung sechs Monate nach Behandlungsende 60 % der Studienteilnehmer abstinent waren [47].

#### **1.4. Langzeitstudien**

Nachdem die hier vorliegende Arbeit aufgrund des durchschnittlichen Untersuchungszeitraumes von 4,8 Jahren und des maximalen Untersuchungszeitraumes von 7,7 Jahren als Langzeitstudie gewertet werden kann, werden zuletzt noch Beispiele für andere Langzeitstudien erwähnt. In einer Langzeituntersuchung von Mann et. al [20] wurden die Probanden fünf, zehn und 16 Jahre nach qualifizierter Entzugsbehandlung beobachtet. 22 % gaben 16 Jahre nach Therapieende durchgehende Abstinenz an. In einer weiteren Langzeitkontrolluntersuchung, im Durchschnitt neun Jahre nach der Teilnahme an einem intensiven einmonatigen Wohnprogramm, gelang es, von den ursprünglich 112 schwer und chronisch alkoholkranken sowie als sozialbenachteiligt beschriebenen Probanden, 60 in die Langzeitstudie einzuschließen. Hiervon zeigten 53 % Abstinenz, 16 % kontrolliertes, 16 % verbessertes und 15 % verschlechtertes oder unverändertes Trinkverhalten. [48] Laut Koller [49] ist die bedeutendste Untersuchung zur Langzeitentwicklung der Alkoholabhängigkeit eine Studie von Feuerlein und Kufner [50], die in ihre Stichprobe deutlich über 1000 Probanden einschloss. Feuerlein und Kufner [50] ermittelten 1989 nach dem vierjährigen Untersuchungszeitraum eine Abstinenzquote von 46 %.

#### **1.5. Zielformulierung**

Das Ziel der vorliegenden Studie ist, mittels katamnestischer Untersuchung einer Teilstichprobe aus einem vorangegangenen BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) - Projekt Ergebnisse zum zeitlichen Verlauf der Abhängigkeitserkrankung sowie Erkenntnisse über die Entwicklungen, Veränderungen und Ursachen für die etwaigen Veränderungen im Alkoholkonsum chronisch Alkoholabhängiger nach qualifizierter Entzugsbehandlung zu gewinnen.

## **2 Material und Methodik**

Ursprünglich wurden ab 2009 für die BMBF-Studie (Bundesministerium für Bildung und Forschung) an der suchtspezifischen Klinik des Bezirksklinikum Regensburg 248 Alkoholabhängige rekrutiert. Diese führten im Jahre 2009-2013 einen qualifizierten Alkoholentzug im Bezirksklinikum Regensburg durch. Auf Details dieser vorangegangenen, klinischen Studie mit Kontroll- und Interventionsgruppe wird in der hier vorliegenden Arbeit nicht näher eingegangen.

Die Probanden wurden für den qualifizierten Alkoholentzug entweder auf der beschützenden Station 19a oder auf der offen geführten Station 19b aufgenommen.

### **2.1. Suchtspezifische Stationen im Bezirksklinikum Regensburg**

#### **2.1.1. 19a: Beschützend geführte suchtspezifische Aufnahmestation**

Hier werden primär schwere körperliche und psychische Entzugssyndrome und potenziell lebensbedrohliche, akute Intoxikationen von Alkohol, Medikamenten und/oder Drogen überwacht und behandelt. Das angebotene, multidisziplinäre Behandlungsprogramm setzt sich Überwachung sowie Hilfsmaßnahmen durch das Pflegepersonal, ärztlichen Untersuchungen, psychologisch stützenden Gesprächen und Kontakten zum Sozialdienst zusammen. Die meist akute Behandlung dient in erster Linie der Sicherung des Überlebens. Im Anschluss erfolgt die individuelle körperliche und psychosoziale Stabilisierung sowie bei Bedarf die Vermittlung weiterführender suchtherapeutischer Hilfsangebote. Die Patienten werden häufig, wenn gewünscht, nach gewisser Stabilisierung von der beschützenden auf die offen geführte Station zur Weiterbehandlung verlegt. [51]

#### **2.1.2. 19b: Offen geführte suchtspezifische Aufnahmestation**

Die Abhängigkeitserkrankten können sich telefonisch oder persönlich zur qualifizierten Entzugsbehandlung von Alkohol oder Medikamenten anmelden. Die akute Aufnahme ist bei Bettenkapazität ebenso möglich, wenn die Intoxikation oder das körperliche Entzugssyndrom nach ärztlicher Einschätzung auf einer offenen Station behandelbar erscheint.

Das multidisziplinäre Team setzt sich ähnlich wie auf der beschützenden Station aus dem Pflorgeteam, Ärzten, Psychologen, Ergotherapeuten und dem Sozialdienst zusammen. Außerdem besteht die Möglichkeit, verschiedene Selbsthilfegruppen, Suchtberatungsstellen und Entwöhnungstherapieangebote kennenzulernen, um so das individuell am besten geeignete weiterführende Konzept zu erarbeiten. Der qualifizierte Entzug dauert 14-21 Tage. Bei psy-

chischer Komorbidität oder Komplikationen kann eine längere Aufenthaltsdauer oder eine Weiterverlegung auf eine geeignete allgemeinpsychiatrische Station notwendig werden. Mittels Belastungserprobungen im häuslichen Umfeld sollen die Suchtkranken ihre Alltagskompetenzen austesten und im Anschluss die Möglichkeit haben Probleme und Herausforderungen nach zu besprechen um auf individuelle Risikosituationen nach der Entlassung bestmöglich vorbereitet zu sein. [51]

## **2.2. „Visite 9“**

Alle Probanden litten unter einer nach ICD 10 oder DSM VI diagnostizierten Alkoholabhängigkeit, während weitere Abhängigkeitsdiagnosen abgesehen von der Nikotinabhängigkeit zum Studienausschluss führten. Die BMBF-Studie umfasste vor Beginn der hier vorliegenden Arbeit acht Untersuchungszeitpunkte („Visiten“) über den Zeitraum von einem Jahr.

Von Juni 2016 bis März 2017 wurde dann erneut versucht, das ursprünglich ausgewählte Studienkollektiv zu befragen. Diese Befragung wurde als „Visite 9“ bezeichnet. Es gelang, von den ursprünglich 248 Probanden eine Stichprobe von 105 Probanden retrospektiv mittels Selbst- und Fremdbeurteilungsbögen zu befragen. Die ehemaligen Patienten wurden telefonisch kontaktiert, und bei Erreichbarkeit wurden sie eingeladen, für die Befragung ins Bezirksklinikum zu kommen um die Fragebögen unter ärztlicher Leitung auszufüllen. Es wurde eine Aufwandentschädigung von 15 Euro (bei sehr langer Anreise in Einzelfällen von 30 Euro) angeboten. Bei zu großer Distanz erfolgte die Erhebung telefonisch, oder es wurde der selbstauszufüllende Teil der Fragebögen per Post zugeschickt.

Die Befragung dauerte eine halbe bis eine Stunde pro Proband. Die zeitliche Dauer war abhängig von der kognitiven Leistungsfähigkeit, dem Erinnerungsvermögen und dem Redebedarf des/der Einzelnen.

## **2.3. Stichprobenbeschreibung**

Von den ursprünglich eingeschlossenen 248 Alkoholabhängigen wurden 28 bereits vor der „Visite 9“ ausgeschlossen. 11 Probanden wünschten aus mangelndem Interesse an der weiteren Studienteilnahme an „Visite 9“ den Ausschluss aus der Studie. 73 Probanden konnten nicht erreicht werden, weil die ursprünglich angegebenen Telefonnummern nicht mehr korrekt waren. Zwei Probanden hatten keinen festen Wohnsitz und konnten daher nicht erreicht werden. 17 Probanden kamen nicht zum Interview obwohl sie telefonisch den Termin bestätigt hatten. Auch mehrere neu angebotene Termine wurden von diesen 17 Probanden nicht wahrgenommen. Neun Probanden sind laut Information der Angehörigen verstorben. Zwei

Probanden befanden sich nach Angaben von Angehörigen ohne Angabe von Gründen in intensivmedizinischer Behandlung und waren daher nicht katamnestizierbar. Ein Proband befand sich nach Angaben von Angehörigen zum Zeitpunkt der „Visite 9“ in Haft. Sieben Probanden schickten die Selbstbeurteilungsbögen nicht zurück, sodass von diesen nur unvollständige Teile der Fremdbeurteilungs-Fragebögen vorliegen, welche telefonisch erfragt werden konnten und in die Auswertung miteinbezogen wurden.

Von den schließlich 105 befragten Alkoholabhängigen sind 38 weiblich und 67 männlich. Das durchschnittliche Alter betrug zum Befragungszeitpunkt 52 Jahre und 7,7 Monate. (Standardabweichung: 8 Jahre und 1,25 Monate; Minimum: 28 Jahre und 6 Monate; Maximum: 72 Jahre und 5,5 Monate) Zwei Alkoholabhängige erschienen alkoholintoxiziert zur Befragung. (Bei einem/r Proband/in bestand eine Atemalkoholkonzentration von 0,66 Promille, bei einem/r anderen/er von 0,23 Promille) Alle übrigen, persönlich erschienenen Probanden zeigten zum Datenerhebungszeitpunkt eine Atemalkoholkonzentration von 0,0 Promille. Die Probanden, die ausschließlich telefonisch kontaktiert wurden, wirkten zum Befragungszeitpunkt am Telefon nüchtern oder nüchtern genug für adäquate Antworten. Eine Aussage über den tatsächlichen Promillewert der telefonisch befragten Probanden kann nicht getätigt werden.

## **2.4. Angewandte Testinstrumente**

### **2.4.1. Katamnese**

Dieser Fragebogen wurde für die oben erwähnte BMBF-Studie entwickelt. Er besteht aus 11 Fragen mit bis zu 17 verschiedenen auszuwählenden Antwortmöglichkeiten. Auch Mehrfachantworten sind möglich. Hier werden die Probanden gefragt, ob sie seit Beendigung der qualifizierten Entzugsbehandlung, mit welcher sie damals erstmalig in die BMBF-Studie eingeschlossen wurden, einen Rückfall hatten, und wenn ja, kann aus verschiedenen Möglichkeiten die Gründe dafür ausgewählt werden. Zudem wird erfragt, welche negativen Folgen sich aus dem Rückfall ergeben haben. Außerdem wird nach positiven und negativen Lebensereignissen in den letzten Jahren, sowie nach suchtspezifischen Behandlungen, Suchtmittelgebrauch des Partners, Suizidalität, Wohnsituation, Dauer einer etwaigen Arbeitslosigkeit, Schulden und nach juristischen Verurteilungen gefragt.

### **2.4.2. FORM- 90 Trinkkalender in reduzierter Version (A Structured Assessment Interview for Drinking and Related Behaviors)**

Diese Befragung wurde für das MATCH Projekt (Matching Alcoholism Treatment to Client Heterogeneity) entwickelt und erwies sich sowohl als gültig wie auch zuverlässig [52].

In dieser Arbeit wurden aus dem FORM-90 Trinkkalender die durchschnittlichen Trinktage sowie die durchschnittliche, sowie maximale Trinkmenge untersucht. Die rückfälligen Probanden wurden seit der letzten Visite nach ihrem Trinkverhalten gefragt. Es wurden die in den Untersuchungszeitraum eingeschlossenen Jahre gemeinsam anhand eines Kalenders besprochen. Es wurde zur besseren Rekonstruktion versucht sich an besonderen Ereignissen wie zum Beispiel Geburtstagen, Feiertagen oder Entlassungen aus Therapien zu orientieren. Des Weiteren wurde nach der Trinkmenge pro 24 Stunden gefragt. Die Probanden gaben an, wie viel sie an einem „durchschnittlichen Trinktag“ und an einem „maximalen Trinktag“ konsumieren. Aus diesen Getränkeangaben wurde die reine Alkoholmenge berechnet und dann auf die durchschnittliche Menge reinen Alkohols in einem Jahr bezogen. Ein Monat wurde mit 30,5 Tagen veranschlagt.

Bei Trinkmengenangaben von einer Flasche Bier wurde von 0,5 Liter ausgegangen, bei einer Flasche Wein von 0,75 Liter und bei einer Flasche Schnaps von 0,7 Liter. Diese Mengenangaben wurden den Probanden vor beziehungsweise während der Befragung kommuniziert.

Zur Berechnung des Alkoholgehaltes einer Trinkmenge wird die Menge des Getränkes in Milliliter (ml), der Alkoholgehalt in Volumenprozent (Vol.-%)<sup>1</sup> und das spezifische Gewicht von Alkohol benötigt. Dafür gilt der Wert 0,8 g/cm<sup>3</sup>. Die Formel zur Berechnung des Alkoholgehaltes eines Getränks lautet somit:

Menge in ml x (Vol.-% / 100) x 0,8 = Gramm reiner Alkohol [53]

### **2.4.3. CSSRI -medizinische Aspekte (Client Soziodemographic and Service Receipt Inventory)**

Der Fragebogen wurde zur Kostenerfassung psychischer Erkrankungen entwickelt. Im Originalfragebogen wird nach beruflicher Situation, Einkommen, Arbeitsausfalltagen, stationären Krankenhausaufenthalten und deren Dauer, Aufenthalten in Rehabilitations- und Suchtfachkliniken, medizinischen und beruflichen Wiedereingliederungsmaßnahmen, Kontakten zu Ambulanzen, Kontakten zu Ärzten, Psychologen, Selbsthilfegruppen und Beratungsstellen, Krankentransporten, Ämterkontakten, Kontakten zu Polizei oder Justiz und Unfällen inklusive deren Folgen gefragt [54]. In dieser Arbeit wurden lediglich medizinische Aspekte dieses Fragebogens berücksichtigt.

---

<sup>1</sup> Volumenprozent gilt als die Einheit für den Alkoholgehalt eines Getränkes. Je höher der Alkoholgehalt in einem Getränk umso höher sind dementsprechend auch die Volumenprozent: z.B.: Bier hat ungefähr 5 Vol.-% Alkohol, Wein etwa 12 Vol.-% und Schnäpse um die 40 Vol.-%. [48]



#### **2.4.4. DrInC (The Drinkers Inventory of Consequences)**

Dieser aus 50 Fragen bestehende Fragebogen wurde auch während des MATCH Projektes entwickelt. Die selbstauszufüllende Befragung wurde nur von Probanden durchgeführt, welche angaben einen Rückfall gehabt zu haben. Es werden 50 Fragen gestellt, um die negativen Konsequenzen der Alkoholabhängigkeit einzuschätzen. Die Fragen werden jeweils auf das gesamte Leben und auf den Zeitraum der vergangenen drei Monate bezogen. Die Fragen werden anhand ihres Inhaltes in fünf Untergruppen geordnet: physisch, interpersonell, intrapersonell, Impulskontrolle und soziale bzw. gesellschaftliche Verantwortung. Zudem gibt es noch eine Totale- Skala, welche den gesamten Punktwert misst und eine Kontroll- Skala, in der auf unehrliche oder ungenaue Antworten abgezielt wird. Forchimes et al. [55] wiesen anhand der COMBINE Studie und deren 1382 Teilnehmern die Zuverlässigkeit, die Gültigkeit und den klinischen Nutzen des DrInC nach.

#### **2.4.5. WHOQOL-BREF (World Health Organization Quality of Life-Short Version)**

Dieser Fragebogen wurde von der WHO zur Erfassung der subjektiv empfundenen Lebensqualität entwickelt. Der WHOQOL-BREF stellt eine Kurzversion der WHOQOL-100 Lebensqualitätsbewertung dar. Diese wurde international entwickelt um eine interkulturelle Lebensqualitätsbewertung zu ermöglichen [56]. Die hier angewandte Kurzversion umfasst mit 26 Fragen die Dimensionen physisches Wohlbefinden, psychisches Wohlbefinden, soziale Beziehungen und Umwelt. Jede Frage umfasst fünf ordinalskalierte Antwortmöglichkeiten, von denen nur eine ausgewählt werden darf. Die Kriterienvalidität und interne Konsistenz dieses Fragebogens konnte als zutreffend getestet werden [57].

#### **2.4.6. ESS (Emotional Sensitivity Scale)**

Hier werden in acht Fragen mit vier ordinalskalierten Antwortmöglichkeiten verschiedene emotionale Zustände abgefragt. Es wird nach negativen Gefühlen und Situationen sowie nach negativen körperlichen Beschwerden gefragt. Zudem werden auch positive Gefühle und Situationen erfragt. Des Weiteren werden nach der Erinnerung an frühere Trinkzeiten, dem Wunsch nach Kontrolle über den Alkoholkonsum und nach dem Gefühl, zum Alkoholkonsum unter Druck gesetzt zu werden gefragt. [58]

#### **2.4.7. FTND (Fagerstrom-Test for Nikotin Dependence)**

Hier wurde die Stärke der Nikotinabhängigkeit ermittelt. Daher wurde der vollständige Test nur bei Rauchern durchgeführt. Die tägliche Konsummenge, die Dauer der Abhängigkeit, frühmorgendliches Rauchen, Rauchen trotz Bettlägerigkeit, Schwierigkeiten beim Unterlassen des Rauchens, die Zahl der Aufhörversuche und der Wunsch nach Nikotinkarenz wurden in diesem Test abgefragt. Die Punkte werden summiert. Eine Punktezahl von 0-10 ist möglich und legt je nach Höhe der Punkte den Schweregrad der Nikotinabhängigkeit fest. [59]

#### **2.5. Literatursuche**

Es erfolgte eine selektive Literaturrecherche der deutsch-und englischsprachigen Literatur unter der Verwendung von den Datenbanken „Pubmed“ und „Google Scholar“ unter Hinzuziehung von internationalen Leitlinien und Klassifikationssystemen.

Schlüsselwörter: Alkoholabhängigkeit, qualifizierte Entzugsbehandlung, Langzeitstudien, Katamnese, Rückfallprävention

#### **2.6. Statistische Testverfahren**

Die Daten wurden mittels Excel und dem Statistical Package for Social Studies (SPSS) in der Version 24 ausgewertet. In allen angewandten statistischen Tests wurde ein fünfprozentiges Signifikanzniveau angenommen.

Zur Auswertung der Katamnese wurden in den ersten beiden Fragestellungen (Rückfallgründen und negativen Folgen der Rückfälle) der Binomialtest eingesetzt. Der Binomialtest kann nur angewandt werden, wenn die zu prüfende Variable dichotom ist. Das bedeutet, dass sie nur zwei Ausprägungen (in diesem Fall ausgewählt/ nicht gewählt) hat. Dann kann der Unterschied zwischen der beobachteten Auftretenswahrscheinlichkeit und der theoretisch erwarteten Auftretenswahrscheinlichkeit geprüft werden. Die theoretisch erwartete Wahrscheinlichkeit wurde bei der Frage nach Rückfallgründen mit einem Testwert von 37 % und bei der Frage nach negativen Folgen der Rückfälle von 23 % festgelegt. Anhand der Signifikanz wird dann entschieden ob die Nullhypothese abgelehnt oder beibehalten wird.

Bei den folgenden Fragestellungen (belastende Lebensereignisse, positive Lebensereignisse, stationäre suchtspezifische Behandlungen, Suchtmittelgebrauch des Partners, Suizidversuche, Wohnverhältnisse, Verurteilung wegen Straftaten und Arbeitslosigkeit) wurde der Chi-Quadrat-Test angewandt. Der Chi Quadrat Test wird verwendet um zu prüfen ob sich eine beobachtete Verteilung von einer erwarteten Verteilung differenziert. Um Rückschlüsse auf

die Grundgesamtheit ziehen zu können wurde bei der Frage nach der Arbeitslosigkeit in der Katamnese der T-Test bei unabhängigen Stichproben angewandt.

Beim FORM-90 Trinkkalender wurden die durchschnittlichen Trinktage pro Jahr sowie die durchschnittliche und maximale Trinkmenge pro Tag inklusive Standardabweichung, Minimum und Maximum der rückfälligen Probanden berechnet.

Zur Darstellung der Ergebnisse des CSSRI wurde eine explorative Datenanalyse durchgeführt. Abgesehen von der Frage nach Krankheitstagen im letzten Monat wegen Alkohol wurden die Antworten von rückfälligen und abstinenten Probanden getrennt betrachtet. Aufgrund des unterschiedlich langen Beobachtungszeitraumes (Minimum: 2,5 Jahre; Maximum: 7,7 Jahre) wurden die Angaben der Probanden im Nachhinein auf ein Jahr bezogen. Bei der Frage nach Krankentransportfahrten wurden die Angaben in der graphischen Darstellung aufgrund der geringen Häufigkeiten auf den Mindestbeobachtungszeitraum von zweieinhalb Jahren bezogen. (Der Einfachheit halber wurde ein Jahr mit 365 Tagen und ein Monat mit 30 Tagen angenommen.)

Beim DrInC erfolgt anhand des Inhaltes der 50 Einzelfragen eine Gruppierung in fünf Kategorien („körperlich“, „zwischenmenschlich“, intrapersonal“, „Impulskontrolle“, „soziale Verantwortung“). Bei den Berechnungen wird allerdings nur der Gesamtpunktwert berücksichtigt und anhand dessen die Einteilung zum Schweregrad der Alkoholabhängigkeit vollzogen. Bei den Fragen nach lebenslangen Konsequenzen wird entweder null (Nein) oder ein (Ja) Punkt vergeben, diese Punkte werden dann in der einzelnen Kategorie aufsummiert. Je höher der Punktwert, desto stärker die Alkoholabhängigkeit. In Zehnerschritten wird der Grad der Abhängigkeit festgelegt. [60] Um zu prüfen ob bei der Verteilung der Konsequenzen durch den Alkoholkonsum in den beiden Teilbereichen (lebenslang/in den letzten drei Monaten) eine Normalverteilung vorliegt wurde der Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest gewählt. Dieser Test ist auch für kleine Stichproben und vielseitig verwendbar, jedoch besitzt er eine geringe Teststärke, weswegen zusätzlich die Signifikanzkorrektur nach Lilliefors erfolgte.

Nach der WHO [56] werden zur Auswertung des WHOQOL-BREF die 26 (+ Einzelfrage „Null“) Einzelfragen in vier Domänen („physisch“, „psychisch“, „soziale Beziehungen“, „Umwelt“) aufgeteilt. Die Domänen Ergebnisse werden in einer positiven Richtung skaliert. Je höher das Ergebnis, desto höher ist die Lebensqualität. Drei Fragen mussten aufgrund negativer Vorzeichen umgepolt werden. In jeder Domäne wird die mittlere Punktezahl verwendet. Diese wird dann mit vier multipliziert um die Domänen Ergebnisse vergleichbar mit den verwendeten WHOQOL Ergebnissen zu machen. Fehlen mehr als 20% der Daten, gilt die Berechnung als ungültig. Im Anschluss wurden die Einzelfragen zu ihren Domänen zugeord-

net. Die mit Null nummerierte Einzelfrage soll eine Voraussage für die soziale Unterstützung aus dem Umfeld darstellen. Die Einzelfragen Nummer Eins und Zwei gehören einer globalen Domäne zu. Aus der folgenden Auflistung sind die restlichen Domänen mit den zugehörigen Nummern der Einzelfragen zu entnehmen (bei den kursiv gedruckten Fragen war eine Umpolung notwendig):

physisch: 3;10;16;15;17;4;18

psychisch: 5;7;19;11;26;6

soziale Beziehungen: 20;22;21

Umwelt: 8;23;12;24;13;14;9;25

Im WHOQOL-BREF und in der ESS wurde auch der T-Test bei unabhängigen Stichproben verwendet um zu testen ob die beiden Stichproben (abstinente und rückfällige Probanden) sich statistisch signifikant voneinander unterscheiden. Zur Prüfung ob die Varianzen in beiden Stichproben gleich sind wurde im WHOQOL-BREF und in der ESS des Weiteren der Levene-Test durchgeführt. Der Levene-Test verwendet die Nullhypothese, dass Varianzhomogenität besteht. Ob die Gruppenunterschiede der Einzelfragen in der ESS signifikant sind kann mit der Varianzanalyse geprüft werden. Die Varianzanalyse vergleicht Variablen von mehr als zwei Gruppen wenn die Variablen nicht normalverteilt waren.

Bei der Frage nach finanziellen Schulden in der Katamnese und beim FTND wurde der Mann-Whitney-U-Test gewählt. Dieses Testverfahren kann angewandt werden, wenn wie in den vorliegenden Fragestellungen (finanzielle Schulden und Schweregrad der Nikotinabhängigkeit) ordinalskalierte Variablen vorliegen, wenn keine Normalverteilung vorliegt und wenn es sich um kleine Stichproben mit etwaigen Ausreißern handelt. Die Messwerte werden rangiert und getrennt von ihrer Gruppe vermerkt. Dann werden die Werte aufsummiert.

[61]

### 3 Ergebnisse der statistischen Auswertung

Die statistischen Ergebnisse werden in diesem Kapitel nach den einzelnen Fragebögen gegliedert.

#### 3.1. Katamnese

##### 3.1.1. Abstinenzquote und demographische Daten

96 Probanden haben auf die Frage „Hatten Sie einen Alkoholrückfall<sup>2</sup> ?“ eine gültige Antwort gegeben. Von den insgesamt 105 befragten Probanden wollten oder konnten zwei diese Frage nicht eindeutig beantworten und sieben schickten diesen Fragebogen per Post nicht zurück, so dass hier keine Aussage möglich ist. Von den 96 Probanden erlitten 60,4 % oder 58 Personen im durchschnittlichen Beobachtungszeitraum von 4,8 Jahren (Minimum: 2,5 Jahre; Maximum: 7,7 Jahre; Range 5,2 Jahre) einen Rückfall. Es ergibt sich demnach eine Abstinenzquote von 39,6 %. Betrachtet man die Abstinenzquote der 248 ursprünglich eingeschlossenen Probanden mit dem Prinzip der Intention-to-treat-Analyse würde sich diese auf 15,3 % reduzieren [62].

Die demographische Aufschlüsselung der abstinenten und rückfälligen Probanden welche die Frage nach einem Alkoholrückfall gültig beantworteten lässt sich nachfolgender Tabelle entnehmen.

		abstinente Probanden			rückfällige Probanden			Gesamtgruppe		
		m <sup>3</sup>	w	gesamt	m	w	gesamt	m	w	gesamt
<b>Alter (Jahre)</b>	Mittelwert	55,54	53,67	54,95	50,76	52,04	51,31	52,87	52,57	52,75
	Standardabw.	6,54	5,88	6,32	9,61	5,86	8,17	8,26	5,87	7,67
	Minimum	41	45	41	29	41	29	29	41	29
	Maximum	72	62	72	66	63	66	72	63	72
<b>Geschlecht</b>	N	26	12	38	33	25	58	59	37	96
	relativer Anteil	68,42%	31,58%	39,58%	56,90%	43,10%	60,42%	61,46%	38,54%	100%

Tabelle 1: Demographische Darstellung der Probandengruppen

<sup>2</sup> In dieser Arbeit wird bereits der einmalige Alkoholkonsum unabhängig von der Alkoholmenge als Rückfall gewertet.

<sup>3</sup> weiblich = w; männlich = m

Wie bereits in Kapitel 2.3 bei der Stichprobenbeschreibung erläutert konnte nur eine Teilstichprobe der initial in die BMBF-Studie eingeschlossenen Probandenzahl nacherhoben werden aufgrund der in Tabelle 2 dargestellten Gründe.

<b>Ausschlussgründe</b>	<b>relativer Anteil</b>	<b>absoluter Anteil</b>
ausgeschlossen vor "Visite 9"	11,29%	28
ausgeschlossen bei "Visite 9"	4,44%	11
nicht erreichbar	30,24%	75
nicht zum Interview erschienen	6,85%	17
unvollständiges Interview (nur teilweise miteinbezogen)	2,82%	7
inhaftiert	0,40%	1
intensivmedizinische Behandlung	0,81%	2
verstorben	3,63%	9
<b>ursprüngliche Stichprobe</b>		<b>248</b>

**Tabelle 2: Ausschlussgründe für die Studienteilnahme**

### 3.1.2. Rückfallgründe

Die 58 rückfälligen Probanden wurden gebeten vorgegebene mögliche Gründe für ihre Alkohorrückfälle auszuwählen. Mehrfachantworten waren möglich. Von den 58 rückfälligen Probanden haben drei in den 12 vorgeschlagenen Antwortmöglichkeiten keine für sie zutreffenden Rückfallgründe gesehen und gaben daher auf diese Frage keine Antwort. Es wurden somit bei den Berechnungen für diese Frage 55 rückfällige Probanden angenommen. In nachfolgender Tabelle sind die Häufigkeiten der einzelnen Antworten angegeben. Die Spalte „Prozent der Rückfälligen“ stellt dar wie häufig die Probanden die jeweilige Antwortmöglichkeit ausgewählt haben. Die Antwortmöglichkeit „Ärger, Frustration, Langeweile“ haben beispielsweise 37 der 55 (67,3 %) für die Berechnung dieser Häufigkeiten eingeschlossenen Probanden angekreuzt.

		<b>Antworten</b>		<b>Prozent der Rückfälligen</b>
		<b>N</b>	<b>Anteil an Anzahl aller Antworten</b>	
<b>Rückfallgründe<sup>4</sup></b>	<b>Depression, innere Spannungen, Unruhe</b>	39	16,0 %	70,9 %

<sup>4</sup> Die Rückfallgründe mit einem signifikanten Zusammenhang zu einem Alkohorrückfall sind „fett“ gedruckt.

<b>Ärger, Frustration, Langeweile</b>	37	15,2 %	67,3 %
<b>Streit, Konflikte</b>	32	13,1 %	58,2 %
Konsum um positive Wirkung zu erzielen	27	11,1 %	49,1 %
Verlangen nach Suchtmittel	21	8,6 %	38,2 %
Angst	21	8,6 %	38,2 %
Konsum wegen freudiger Ereignisse/ Glücksgefühlen	17	7,0 %	30,9 %
<b>Entzugsähnliche Beschwerden</b>	14	5,7 %	25,5 %
<b>Konsum in Gesellschaft um positive Gefühle zu erzielen</b>	13	5,3 %	23,6 %
<b>Schmerzen</b>	9	3,7 %	16,4 %
<b>Direkte Suchtmittelangebote</b>	8	3,3 %	14,5 %
<b>Konsum um Willensstärke bzw. Kontrolle zu testen</b>	6	2,5 %	10,9 %

**Tabelle 3: Rückfallgründe: Häufigkeiten – Katamnese**

Aus diesen Häufigkeiten geht hervor, dass im Mittel jede Antwortmöglichkeit rund 20 Mal (Anzahl an Antworten/ Anzahl an Antwortmöglichkeiten) beziehungsweise von rund 37 % aller 55 rückfälligen Probanden mit gültigen Antworten ( $20,33/55 = 0,369$ ) ausgewählt wurde. Daher wird für den nachfolgenden Test auf Binominalverteilung ein Testwert von 0,37 angesetzt.

Die Nullhypothese lautet beispielsweise im Falle des ersten möglich auszuwählenden Rückfallgrundes: „Die Gefühlszustände Ärger, Frustration und/oder Langeweile sind bei alkoholabhängigen Personen keine signifikanten Gründe für Alkoholrückfälle.“ In nachfolgender Tabelle ist zu entnehmen, dass in diesem Beispiel die Signifikanz mit 0,00 bei einem Signifikanzniveau von 0,05 deutlich kleiner ist, daher wird die Nullhypothese abgelehnt. Es zeigt sich demnach ein signifikanter Zusammenhang zwischen den Gefühlszuständen Ärger, Frustration und/oder Langeweile und dem Erleiden von Alkoholrückfällen.

	Nullhypothese <sup>5,6</sup>	Signifikanz
1	„Ärger, Frustration, Langeweile“	0,000
2	„Depression, innere Spannungen, Unruhe“	0,000
3	„Entzugsähnliche Beschwerden“	0,029
4	„Schmerzen“	0,001

<sup>5</sup> Asymptomatische Signifikanzen werden angezeigt, das Signifikanzniveau ist 0,5

<sup>6</sup> Die mit dem jeweiligen Rückfallgrund (1=ausgewählt und 0= nicht gewählt) definierten Kategorien treten mit Wahrscheinlichkeiten von 0,37 und 0,63 auf.

5	„Konsum um positive Wirkung zu erzielen“	0,085
6	„Konsum in Gesellschaft, um positive Gefühle zu erzielen“	0,015
7	„Konsum um Willensstärke bzw. Kontrolle zu testen“	0,000
8	„Verlangen nach Suchtmittel“	0,500
9	„Konsum wegen freudigen Ereignisse/ Glücksgefühlen“	0,141
10	„Streit, Konflikte“	0,003
11	„Angst“	0,500
12	„direkte Suchtmittelangebote“	0,000

**Tabelle 4: Rückfallgründe: Hypothesentestübersicht des Binominaltests–Katamnese<sup>7</sup>**

### 3.1.3. Negative Folgen der Rückfälle

Die 58 rückfälligen Probanden sollten vorgegebene mögliche negative Folgen, welche durch ihre Alkoholrückfälle zustande kamen, auswählen. Mehrfachantworten waren auch hier möglich. Von den 58 rückfälligen Probanden haben 14 empfunden entweder keine negativen Folgen aus den Rückfällen erlebt zu haben oder wollten diese nicht angeben. Es wurden somit bei den Berechnungen für diese Frage 44 rückfällige Probanden angenommen. In nachfolgender Tabelle sind die Häufigkeiten der einzelnen Antworten angegeben. Die Spalte „Prozent der Rückfälligen“ stellt dar wie häufig die Probanden die jeweilige Antwortmöglichkeit ausgewählt haben. Die Antwortmöglichkeit „Ende einer persönlichen Beziehung“ haben beispielsweise 13 der 44 (29,5 %) für die Berechnung dieser Häufigkeiten eingeschlossenen Probanden angekreuzt.

		Antworten		Prozent der Rückfälligen
		N	Anteil an Anzahl aller Antworten	
<b>Negative Folgen der Rückfälle<sup>8</sup></b>	<b>Probleme mit Angehörigen</b>	28	25,0 %	63,6 %
	<b>stationäre psychiatrische Behandlung</b>	21	18,8 %	47,7 %
	Ende einer persönlichen Beziehung	13	11,6 %	29,5 %
	allgemeine psychiatrische Behandlung	11	9,8 %	25,0 %

<sup>7</sup> In dieser Tabelle sind anhand der Signifikanzen die Entscheidungen zur Ablehnung oder Beibehaltung der Nullhypothese bei den einzelnen Rückfallgründen zu entnehmen.

<sup>8</sup> Die negativen Folgen mit einem signifikanten Zusammenhang zu einem Alkoholrückfall sind „fett“ gedruckt.



	Verlust der Arbeit	10	8,9 %	22,7 %
	Verlust des Führerscheins	9	8,0 %	20,5 %
	anderes und zwar	9	8,0 %	20,5 %
	<b>Verlust der Wohnung</b>	4	3,6 %	9,1 %
	<b>Verstrickung in Strafverfahren</b>	4	3,6 %	9,1 %
	<b>Widerruf einer Bewährung</b>	2	1,8 %	4,5 %
	<b>Verstrickung in zivilgerichtliches Verfahren</b>	1	0,9 %	2,3 %

Tabelle 5: Negative Folgen der Rückfälle: Häufigkeiten–Katamnese

Wie bereits bei der Frage nach Rückfallgründen wurde auch bei der Frage nach negativen Folgen aus Rückfällen ein Testwert angesetzt. Hier wurde im Mittel jede Antwortmöglichkeit rund 10 Mal (Anzahl an Antworten/ Anzahl an Antwortmöglichkeiten) beziehungsweise von rund 23 % aller 44 rückfälligen Probanden mit gültigen Antworten ( $10,18/44 = 0,231$ ) ausgewählt wurde. Daher wird für den nachfolgenden Test auf Binominalverteilung ein Testwert von 0,23 angesetzt. Auch bei dieser Frage wurde bei dichotomen Variablen (ausgewählt/nicht gewählt) der Binomialtest angewandt. Die Nullhypothese lautet beispielsweise im Falle der ersten möglich auszuwählenden Rückfallfolge: „Das Ende einer persönlichen Beziehung ist bei alkoholabhängigen Personen keine signifikante negative Folge eines Alkoholrückfalles.“ In nachfolgender Tabelle ist zu entnehmen, dass in diesem Beispiel die Signifikanz mit 0,5 bei einem Signifikanzniveau von 0,05 deutlich größer ist, daher wird die Nullhypothese beibehalten. Es zeigt sich demnach kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ende einer persönlichen Beziehung und dem Erleiden eines Alkoholrückfalles.

	Nullhypothese <sup>9,10</sup>	Signifikanz
1	„Ende einer persönlichen Beziehung“	0,500
2	„Probleme mit Angehörigen“	0,000
3	„Verlust der Arbeit“	0,188
4	„Verlust der Wohnung“	0,003
5	„allgemeine psychiatrische Behandlung,“	0,283
6	„stationäre psychiatrische Behandlung“	0,013
7	„Widerruf einer Bewährung“	0,000
8	„Verlust des Führerscheins“	0,115

<sup>9</sup> Asymptotische Signifikanz werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist 0,05.

<sup>10</sup> Die mit der jeweiligen negativen Rückfallfolge (1=ausgewählt und 0= nicht gewählt) definierten Kategorien treten mit Wahrscheinlichkeiten von 0,23 und 0,77 auf.

9	„Verstrickung in Strafverfahren“	0,003
10	„Verstrickung in zivilgerichtliches Verfahren“	0,000
11	„anderes, und zwar“	0,115

**Tabelle 6: negative Folgen der Rückfälle: Hypothesenübersicht des Binominaltests–Katamnese<sup>11</sup>**

### 3.1.4. Belastende Lebensereignisse

Rückfällige und abstinenten Probanden wurden nach belastend empfundenen Lebensereignissen im Untersuchungszeitraum gefragt. In der ersten Spalte der folgenden Tabelle sieht man die vorgegeben Antwortmöglichkeiten. Mehrfachantworten waren auch hier möglich. Die einzelnen auszuwählenden Lebensereignisse sind in der ersten Spalte von links in folgender Tabelle aufgeführt. In der zweiten und dritten Spalte von links ist zu sehen wie viele der rückfälligen und der abstinenten Probanden jeweils das als belastend empfundene Lebensereignis ausgewählt haben. In folgenden Spalten sind der Chi-Quadrat Test, die jeweiligen Freiheitsgrade (=df), sowie die Signifikanz aufgeführt. Mit dem Chi-Quadrat Test wurden bei einem Testniveau von 5 % vier Antwortmöglichkeiten als signifikant nachgewiesen.

belastend empfundene Lebensereignisse <sup>12</sup>	rückfällige Probanden gesamt 60,4 % /N=58	abstinenten Probanden gesamt 39,6 % /N=38	Chi- Quadrat nach Pearson	df	p-Wert/ Signifikanz
keine	13,8 %/8	50,0 %/19	14,889 <sup>a</sup> a.0 Zellen (0 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,000
neuer Arbeitsplatz	15,5 %/9	5,3 %/2	2,379 <sup>a</sup> a.0 Zellen (0 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,123
Prüfung	3,4 %/2	5,3 %/2	0,189 <sup>a</sup> a.2 Zellen (50 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,663
Verlust/ Wechsel der Wohnung	13,8 %/8	5,3 %/2	1,790 <sup>a</sup> a.1 Zellen (25 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,181

<sup>11</sup> Aus dieser Tabelle sind anhand der Signifikanzen die Entscheidungen zur Ablehnung oder Beibehaltung der Nullhypothese zu entnehmen. Die negativen Folgen welche einen signifikanten Zusammenhang ergeben sind „fett“ gedruckt

<sup>12</sup> Asymptotische Signifikanzen werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist 0,05.

<b>Ende einer persönlichen Beziehung</b>	25,9 %/15	7,9 %/3	4,865 <sup>a</sup> a.0 Zellen (0 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,027
neue Beziehung	3,4 %/2	0 %/0	1,338 <sup>a</sup> a.2 Zellen (50 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,247
Heirat	0 %/0	0 %/0			
Geburt eines Kindes/Enkelkindes	3,4 %/2	0 %/0	1,338 <sup>a</sup> a.2 Zellen (50 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,247
Krankheit/ Unfall/ Behinderung	19 %/11	26,3 %/10	,726 <sup>a</sup> a.0 Zellen (0 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,394
Selbstmordversuch	10,3 %/6	2,6 %/1	2,021 <sup>a</sup> a.2 Zellen (50 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,155
<b>Rückfall</b>	55,2 %/32	0 %/0	31,448 <sup>a</sup> a.0 Zellen (0 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,000
Gerichtsverhandlung	5,2 %/3	2,6 %/1	,371 <sup>a</sup> a.2 Zellen (50 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,542
Verhaftung/ Gefängnis	1,7 %/1	0 %/0	,662 <sup>a</sup> a.0 Zellen (0 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,416
<b>Stationäre psychiatrische Behandlung</b>	27,6 %/16	0 %/0	12,579 <sup>a</sup> a.0 Zellen (0 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,000
HIV-Testergebnis erfahren <sup>13</sup>	0 %/0	0 %/0			
Verlust des Arbeitsplatzes	8,6 %/5	5,3 %/2	0,383 <sup>a</sup> a.2 Zellen (50 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,536
sonstige Ereignisse	20,7 %/12	18,4 %/7	0,074 <sup>a</sup> a.0 Zellen (0 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,785
unbekannt/unklar	10,3 %/6	0 %/0	4,193 <sup>a</sup> a.2 Zellen (50 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,416

Tabelle 7: Belastend empfundene Lebensereignisse-Katamnese<sup>14</sup><sup>13</sup> Es werden keine Statistiken berechnet, da „HIV- Testergebnis erfahren“ eine Konstante ist.<sup>14</sup> In dieser Tabelle sind die belastend empfundenen Lebensereignisse, welche einen signifikanten Unterschied aufweisen „fett“ gedruckt.

### 3.1.5. Positive Lebensereignisse

Rückfällige und abstinenten Probanden wurden auch nach positiv empfundenen Lebensereignissen im Untersuchungszeitraum befragt. Nachfolgende Tabelle ist nach gleichem Vorgehen wie bei 3.1.4 Belastende Lebensereignisse zu interpretieren. Mittels dem Chi Quadrat Test und einem Testniveau von 5 % konnte bei zwei Antwortmöglichkeiten ein signifikanter Zusammenhang nachgewiesen werden.

positiv empfundene Lebensereignisse	rückfällige Probanden gesamt 60,4 % /N=58	abstinente Probanden gesamt 39,6%/ N=38	Chi- Quadrat nach Pearson	df	p-Wert/ Signifikanz
keine	8,6 %/5	13,2 %/5	0,506 <sup>a</sup> a.1 Zellen (25 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,477
Verlust des Arbeitsplatzes	5,2 %/3	10,5 %/4	0,973 <sup>a</sup> a.2 Zellen (50 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,324
neuer Arbeitsplatz	39,7 %/23	26,3 %/10	1,811 <sup>a</sup> a.0 Zellen (0 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,178
Prüfung	1,7 %/1	5,3 %/2	0,950 <sup>a</sup> a.2 Zellen (50 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,330
Wechsel der Wohnung	22,4 %/13	10,5 %/4	2,226 <sup>a</sup> a.0 Zellen (0 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,136
Ende einer persönlichen Beziehung	8,6 %/5	5,3 %/2	0,383 <sup>a</sup> a.2 Zellen (50 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,536
neue Beziehung	19 %/11	10,5 %/4	1,240 <sup>a</sup> a.0 Zellen (0 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,265
Heirat	1,7 %/1	10,5 %/4	3,603 <sup>a</sup> a.2 Zellen (50 %) haben eine erwartete Häufigkeit < 5.	1	0,058
Geburt eines Kindes/Enkelkinds	15,5 %/9	13,2 %/5	0,103 <sup>a</sup> a.0 Zellen (0 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,749
Genesung von einer Krankheit	10,3 %/6	5,3 %/2	0,776 <sup>a</sup> a.2 Zellen (50 %) haben eine erwartete Häufig-	1	0,378

			keit <5.		
<b>kein Rückfall</b> <sup>15</sup>	24,1 %/14	60,5 %/23	12,834 <sup>a</sup> a.0 Zellen (0 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	,000
Gerichtsverhandlung	0 %/0	2,6 %/1	1,542 <sup>a</sup> a.2 Zellen (50 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,214
Entlassung aus einer Haft	3,4 %/2	0 %/0	1,338 <sup>a</sup> a.2 Zellen (50 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,247
<b>Entlassung aus stationär psych. Behandlung</b>	22,4 %/13	2,6 %/1	7,213 <sup>a</sup> a.0 Zellen (0 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,007
HIV-Testergebnis erfahren <sup>16</sup>	0 %/0	0 %/0	. <sup>a</sup>		
sonstige Ereignisse	24,1 %/14	34,2 %/13	1,152 <sup>a</sup> a.0 Zellen (0 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,283
unbekannt/unklar	6,9 %/4	2,6 %/1	0,846 <sup>a</sup> a.2 Zellen (50 %) haben eine erwartete Häufigkeit <5.	1	0,358

Tabelle 8: Positiv empfundene Lebensereignisse-Katamnese<sup>17</sup>

### 3.1.6. Stationäre suchtspezifische Behandlung

74,1 % der rückfälligen Probanden gaben an sich nach einem Rückfall in stationärer suchtspezifischer Behandlung befunden zu haben. 1,7 % der rückfälligen und 5,3 % der abstinenten Probanden befanden sich aus anderen Gründen abgesehen von einem Rückfall in stationär suchtspezifischer Behandlung. (zum Beispiel wegen einer Intervalltherapie oder zur Krisenintervention) 24,1 % der rückfälligen und 94,7 % der abstinenten Probanden nahmen keine stationär suchtspezifische Behandlung wahr.

Mit einem Chi-Quadrat von 51 bei zwei Freiheitsgraden ergibt sich  $p < 0,001$ , also weit geringer als 5 %. Daher müsste die Nullhypothese verworfen werden und ein Zusammenhang zwischen stationär suchtspezifischer Behandlung und einem Rückfall als nachgewiesen gelten. Allerdings haben 33% oder zwei Zellen eine erwartete Häufigkeit <5 und die minimal erwar-

<sup>15</sup> Wenn rückfällige Probanden „keinen Rückfall“ auch als positiv empfanden, sind aufgrund der phasenhaften Erkrankung der Alkoholabhängigkeit abstinente Zeiten gemeint

<sup>16</sup> Es werden keine Statistiken berechnet, da HIV-Testergebnis erfahren eine Konstante ist.

<sup>17</sup> In dieser Tabelle sind die positiv empfundenen Lebensereignisse, welche einen signifikanten Unterschied aufweisen „fett“ gedruckt.

tete Häufigkeit liegt bei 1,19. Deswegen gilt der Test als ungenau und es kann hier nur die Tendenz in Richtung signifikanten Zusammenhang angegeben werden.

### 3.1.7. Suchtmittelgebrauch des Partners

50,9 % der rückfälligen und 57,9 % der abstinenten Probanden gaben an, dass ihr Partner kein abhängiges oder problematisches Verhalten betreffend Alkohol, Medikamenten oder Drogen aufweist.

Von den abstinenten Probanden haben 7,9 % einen Partner mit schädlichem oder problematischem Verhalten zu Alkohol, Medikamenten oder Drogen. 2,6 % haben einen Partner, welcher früher abhängig gewesen ist und 0 % gaben an einen aktuell abhängigen Partner zu haben.

3,5 % der rückfälligen Probanden haben einen Partner mit schädlichem oder problematischem Verhalten zu Alkohol, Medikamenten oder Drogen. 12,4 % haben einen Partner, welcher früher abhängig gewesen ist und 7 % gaben an einen aktuell abhängigen Partner zu haben. 31,6 % der Abstinente gaben an, momentan keinen Partner zu haben. Von den rückfälligen Probanden verneinten 26,3 % aktuell in einer Partnerschaft zu leben.

Mit einem Chi-Quadrat von 6,4 bei vier Freiheitsgraden gibt sich  $p=0,168$  und ist damit  $>0,05$  (5 %). Daher müsste die Nullhypothese angenommen werden und ein Zusammenhang zwischen dem Suchtmittelgebrauch des Partners und einem Rückfall als ausgeschlossen gelten. Allerdings haben bei dieser Frage deutlich mehr als 20 % (60 % oder 6 Zellen) eine erwartete Häufigkeit  $<5$  bei einer minimal erwarteten Häufigkeit von 1,6. weswegen der Test als ungenau gilt und auch hier nur die Aussage über einen tendenziell ausgeschlossenen Zusammenhang getätigt werden kann.

### 3.1.8. Suizidversuche

Nur ein Proband, das entspricht 2,7 %, der abstinenten Probanden gab an einen oder mehrere Suizidversuche gehabt zu haben. Die Suizidrate der rückfälligen Probanden ist mit 10,3 % fast viermal höher.<sup>18</sup>

Mit einem Chi Quadrat von 2,7 bei zwei Freiheitsgraden und  $p=0,255$  ( $> 0,05$ ) würde ein Zusammenhang zwischen der Suizidrate und einem Rückfall als ausgeschlossen gelten. Nachdem auch hier vier Zellen (66,7%) eine erwartete Häufigkeit  $<5$  haben und die minimal

---

<sup>18</sup> Insgesamt tätigten sechs rückfällige Probanden einen Suizidversuch. Davon versuchten vier Probanden sich einmal und zwei Probanden sich mehrmals das Leben zu nehmen.

erwartete Häufigkeit 1,17 beträgt kann aufgrund von Testungenauigkeit nur von einem richtungsweisenden fehlenden Zusammenhang gesprochen werden.

### 3.1.9. Wohnverhältnisse

Die deutliche Mehrheit (92,1 % der abstinenten und 89,5 % der rückfälligen Probanden) hat im Untersuchungszeitraum in einer eigenen Wohnung oder in einem eigenen Haus gelebt.<sup>19</sup>

Bei Angehörigen haben in der überwiegenden Zeit 5,3 % der abstinenten und 3,5 % der rückfälligen Probanden gelebt. 0 % der abstinenten und 5,3 % der rückfälligen Probanden haben zu Untermiete gewohnt und 2,6 % der abstinenten und 1,8 % der rückfälligen Probanden haben in einer Wohngemeinschaft gewohnt.

Die restlichen Antwortmöglichkeiten wurden weder von abstinenten noch von rückfälligen Probanden gewählt. Zur weiteren Auswahl standen: Wohnheim, Hotel, Pension, stationäre Suchteinrichtung, psychiatrische Klinik, Allgemeinkrankenhaus, Nachsorge,- Übergangseinrichtung, Straf- oder Untersuchungshaft, ohne Wohnung, Altenwohnheim, Altenpflegeheim, sonstiges).<sup>20</sup>

Mit einem Chi-Quadrat von 2,3 bei drei Freiheitsgraden ergibt sich  $p=0,519$  und ist damit  $>0,05$ . Es zeigt sich bei 6 Zellen (75%) eine erwartete Häufigkeit  $>5$  und eine minimal erwartete Häufigkeit von 0,8. Daher kann aufgrund eingeschränkter Aussagekraft des Tests nur von einem Hinweis auf einen fehlenden Zusammenhang zwischen der Wohnsituation und einem Rückfall gesprochen werden.

### 3.1.10. Verurteilung wegen Straftaten

Die überwiegende Mehrheit (94,7 % der abstinenten und 87,7 % der rückfälligen Probanden) verneint Verurteilungen wegen Straftaten. Verurteilungen wegen Straftaten unter Substanzinfluss bejahten 5,3 % der abstinenten und 8,8 % der rückfälligen Probanden. 3,5 % der rückfälligen Probanden wurden aufgrund von Straftaten wegen sonstiger Delikte verurteilt.

Es wird bei einem Chi-Quadrat von 1,83 und zwei Freiheitsgraden ein p-Wert von 0,399 ( $>0,05$ ) berechnet. Nachdem auch hier mehr als 20 % der Zellen (4 Zellen/ 66,7%) eine erwartete Häufigkeit  $<5$  haben und die minimal erwartete Häufigkeit 0,8 beträgt, zeigt sich auch

---

<sup>19</sup> Es wurde bei dieser Antwortmöglichkeit nicht zwischen Wohnung und Haus unterschieden. Unter eigener Wohnung/Haus werden hier sowohl die/das gemietete als auch die/das gekaufte Wohnung/Haus verstanden.

<sup>20</sup> Zu erwähnen ist, dass gefragt wurde wo in der überwiegenden Zeit gewohnt wurde. Es kann also durchaus sein, dass die anderen Wohnmöglichkeiten zwar genutzt wurden, jedoch nicht für die meiste Zeit.

hier die Tendenz zu einem ausgeschlossener Zusammenhang zwischen Straftatenverurteilungen und Alkoholrückfällen.

### 3.1.11. Arbeitslosigkeit

Insgesamt gaben 27 Probanden an im Untersuchungszeitraum arbeitslos gewesen zu sein. Die Arbeitslosenrate lag bei den abstinenten Probanden bei 36,8 % und bei den rückfälligen Probanden bei 28,6 %. 12,5 % der abstinenten und mehr als doppelt so viele (31,7 %) der rückfälligen Probanden gaben Erwerbsunfähigkeit an.

Mit einem Chi-Quadrat von 0,73 bei einem Freiheitsgrad ergibt sich  $p=0,399$  ( $>0,05$ ). In diesem Fall gilt der Test als ausreichend genau. (0 % haben eine erwartete Häufigkeit  $<5$  und die minimal erwartete Häufigkeit ist 12,12.) Daher gilt ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Arbeitslosigkeit und einem Alkoholrückfall als ausgeschlossen.

In nachfolgender Tabelle ist die deskriptive Statistik zur Dauer der Arbeitslosigkeit in Wochen aller arbeitslosen Probanden zu entnehmen.

	N=Fallzahl	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
Dauer der Arbeitslosigkeit in Wochen	27	2	356	80,78	86,664

**Tabelle 9: Dauer der Arbeitslosigkeit: deskriptive Statistik –Katamnese**

Rückfällige Probanden waren mit 109,23 Wochen (Standardabweichung 102 Wochen) nahezu doppelt so lange arbeitslos wie abstinente Probanden mit 54,36 Wochen (Standardabweichung 62 Wochen). Die Signifikanz ist im Levene-Test mit  $0,185 > 0,05$ . Der Levene -Test verwendet die Nullhypothese, dass Varianzhomogenität besteht, diese kann also beibehalten werden. Die Teststatistik beträgt  $t= -1,703$  und der zugehörige Signifikanzwert  $p=0,101$  und ist somit  $>0,05$  (5 %). Damit ist der Unterschied der beiden Mittelwerte bei einem Signifikanzniveau von 5 % nicht signifikant. Das bedeutet: Die abstinenten Probanden (Mittelwert: 54,36; Standardabweichung: 62,168; Fallzahl: 14) sind nicht signifikant kürzer arbeitslos als die rückfälligen Probanden (Mittelwert:109,23; Standardabweichung:101,955; Fallzahl: 13).

### 3.1.12. Finanzielle Schulden

76,3 % der abstinenten und 64,9 % der rückfälligen Probanden gaben an schuldenfrei zu sein. 0 % der abstinenten und 8,8 % der rückfälligen Probanden gaben Schulden bis zu einer Summe von 2500 € an. 2,6 % der abstinenten und 3,5 % der rückfälligen Probanden benannten



Schulden bis zu einer Höhe von 5000 €. 0 % der abstinenten und 1,8 % der rückfälligen Probanden haben nach eigenen Angaben bis zu 10000 € Schulden. 2,6 % der abstinenten und 12,3 % der rückfälligen Probanden berichteten über Schulden bis zu einer Summe von 25000 €. 18,4 % abstinenten und 1,8 % der rückfälligen Probanden gaben Schulden über 25000 € an. Über eine unbekannte Höhe an Schulden berichteten 0 % der abstinenten und 7 % der rückfälligen Probanden. Diese ordinalskalierten Daten eigneten sich aufgrund der vorkommenden unbekanntem Schuldenhöhe und der Angaben von über 25000 €, welche keinem genauen Wert entsprechen, nicht zur Berechnung eines arithmetischen Mittelwertes der beiden Probandengruppen. Es wurde darauf verzichtet von den verbliebenen Angaben einen Mittelwert zu berechnen, da ein deutlicher Anteil (18,4 %) der abstinenten Probanden Schulden mit einer Höhe von über 25000 € angaben und die Durchschnittswerte somit die Probandengruppe nicht mehr repräsentieren würden.

Bei der Fragestellung nach finanziellen Schulden eignet sich zur statistischen Berechnung der Mann-Whitney-U-Test. Die Fallzahlen, der mittlere Rang, sowie die Rangsummen für die einzelnen Gruppen (abstinente/rückfällige Probanden) sind in untenstehender Tabelle abzulesen.

	Hatten Sie einen Rückfall?	N	Mittlerer Rang	Rangsumme
Haben Sie Schulden?	nein	38	45,70	1736,50
	ja	57	49,54	2823,50
	Gesamt	95		

**Tabelle 10: finanzielle Schulden: Rangsummen des Mann-Whitney-U-Test - Katamnese**

In der nächsten Tabelle sind sowohl die asymptotische als auch die exakte Signifikanz angegeben. Bei einer, wie in diesem Fall, ausreichend großen Stichprobengröße von  $N_1 + N_2 > 30$  wird die asymptotische Signifikanz gewertet:  $Z = -0,816$ ;  $p = 0,414$ . [63]

	Haben Sie Schulden?
Mann-Whitney-U	995,500
Wilcoxon-W	1736,500
Z	-0,816

Asymptotische Signifikanz (2-seitig)= p-Wert	0,414
--	-------

**Tabelle 11: finanzielle Schulden: Statistik des Mann-Whitney-U-Test-Katamnese**

Es zeigt sich bei einem p-Wert von 0,414 ( $> 0,05$ ) kein signifikanter Zusammenhang zwischen finanziellen Schulden und einem Alkoholrückfall.

### **3.2. FORM-90 Trinkkalender in reduzierter Version (A Structured Assessment Interview for Drinking and Related Behaviors)**

#### **3.2.1. Trinktage pro Jahr**

Die über den Gesamtzeitraum erfragten Trinktage der rückfälligen Probanden wurden zur Vergleichbarkeit auf Trinktage pro Jahr berechnet. Es ergab sich ein Mittelwert von 105,23 Trinktagen mit einer Standardabweichung von 111,20 Tagen bei einem Minimum von 0,84 Tagen und einem Maximum von 365 Tagen im Jahr.

#### **3.2.2. Trinkmenge pro Tag**

Die durchschnittliche Trinkmenge der rückfälligen Probanden wurde mit 152,15 g reinem Alkohol (Standardabweichung: 96,61 Gramm; Minimum: 19,20 Gramm; Maximum: 480 Gramm) pro Tag bemessen. Die berechnete Durchschnittsmenge entspricht circa 25 „Stamperln“<sup>21</sup> Schnaps. Dies sind circa 0,5 l Schnaps oder 7,6 Bierflaschen (entsprechend 3,8 Liter Bier).<sup>22</sup> Ein Trinktag mit maximaler Trinkmenge ergab einen Mittelwert von 250,89 Gramm reinem Alkohol (Standardabweichung: 148,82 Gramm; Minimum: 20 Gramm; Maximum: 672 Gramm). Diese berechnete durchschnittliche Maximalmenge entspricht ungefähr 42 „Stamperln“ Schnaps. Dies sind ca. 0,82 Liter Schnaps oder 12,5 Bierflaschen (entsprechend 6,25 Liter Bier).

### **3.3. CSSRI- medizinische Aspekte (Client Soziodemographic and Service Receipt Inventory)**

<sup>21</sup> Ein „Stamperl“ wird mit einer Menge von je 0,02 Liter angenommen.

<sup>22</sup> Eine Bierflasche wird mit einer Menge von je 0,5 Liter angenommen

Es wurden nur die auf medizinische Aspekte bezogenen Fragen ausgewertet. 39 abstinenten und 63 rückfällige Probanden gaben im CSSRI gültige Antworten. In nachfolgenden Tabellen und Abbildungen (Pivot Tabellen) ist im Rahmen einer explorativen Datenanalyse die deskriptive Statistik und die Häufigkeitsverteilung der beiden getrennt betrachteten Probandengruppen zu den einzelnen Fragen zu entnehmen.

Beschreibung der Tabellen in diesem Kapitel:

In der ersten Zeile links oben ist jeweils die Fragestellung abzulesen. In den Zeilen von oben nach unten sind jeweils der Mittelwert, die zugehörige Standardabweichung, sowie das zugehörige Minimum und Maximum der einzelnen Antworten zu entnehmen. In der zweiten Spalte sind die Ergebnisse der abstinenten und in der dritten Spalte die der rückfälligen Probanden vermerkt.

Beschreibung der Abbildungen (Pivot-Tabellen) in diesem Kapitel:

Nachdem sich in der Gruppe der abstinenten und rückfälligen Probanden jeweils unterschiedlich viele Probanden befanden, zeigte sich die Betrachtung der absoluten Probandenhäufigkeiten nicht zielführend und ungeeignet für Vergleiche. Daher wurde der relative Probandenanteil der beiden Gruppen berechnet. (Außer bei Frage 3.3.1.1, hier wurden nur die rückfälligen Probanden berücksichtigt und es konnte daher mit der absoluten Anzahl gearbeitet werden.) Auf der y-Achse ist in Zehnerschritten der relative Probandenanteil in Prozent abzulesen. Auf der x-Achse ist die jeweilige Anzahl in Tagen oder Kontakten, variierend zur Fragestellung zu entnehmen. Zeigte sich bei der Anzahl ein Maximum von  $> 50$ , wurden die Werte in Zehnerabständen gruppiert. Bei einem Maximum  $< 50$  erfolgte die Gruppierung in Fünferschritten, da dies zur Überschaubarkeit der Graphik beiträgt.

### 3.3.1. Krankheitstage im letzten Monat

Unter Krankheitstage werden all die Tage verstanden, in denen die Probanden von einem Arzt krankgeschrieben waren. In diese Frage eingeschlossen wurden Probanden die sich in Studium, Ausbildung oder Umschulung befanden, Probanden die Leistungen vom Arbeitsamt bezogen und Probanden die Teil- oder Vollzeit berufstätig waren. Ausgeschlossen wurden welche die wegen regulärem Rentenalter, Frührente oder Erwerbsunfähigkeit nicht arbeitsfähig waren. Hausfrauen oder Hausmänner wurden ebenso nicht mit einbezogen.

Rückfällige Probanden waren im Durchschnitt etwas mehr als einen Tag häufiger krankgeschrieben als abstinente Probanden.

krankgeschriebene Tage im letzten Monat	abstinente Probanden Angaben in Tagen	rückfällige Probanden Angaben in Tagen
--	--	---

<b>Mittelwert</b>	3,59	4,69
<b>Standardabweichung</b>	8,77	8,69
<b>Minimum</b>	0	0
<b>Maximum</b>	30	30

Tabelle 12: Krankgeschriebene Tage im letzten Monat- CSSRI

Der Abbildung ist zu entnehmen, dass der größte Teil (um die 70 %) aller Probanden weniger als einen Tag im letzten Monat krankgeschrieben waren. Rückfällige Probanden scheinen länger krankgeschrieben zu sein als abstinenten Probanden. Jedoch waren im Bereich „26-30 Tage“ etwas mehr abstinenten als rückfällige Probanden krankgeschrieben.

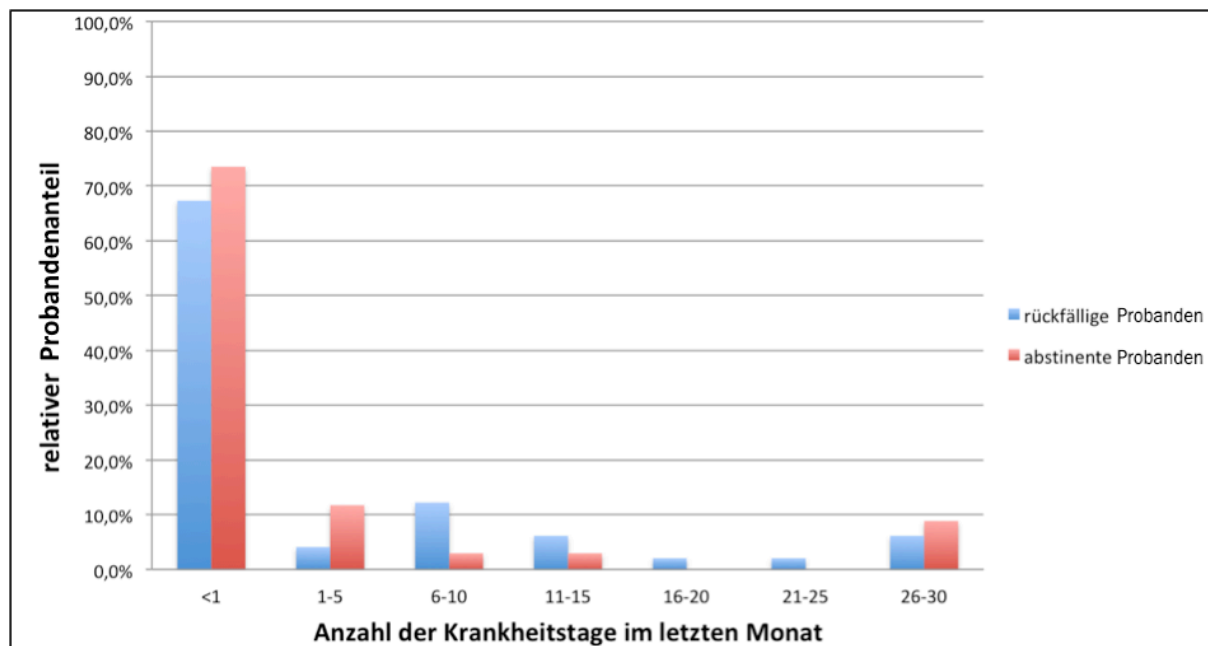


Abbildung 1: Pivot-Tabelle, Anzahl der Krankheitstage im letzten Monat- CSSRI

### 3.3.1.1. Krankheitstage im letzten Monat wegen Alkohol

Wie bereits erwähnt, gaben bei dieser Frage nur die rückfälligen Probanden eine Antwort. Ungefähr eineinhalb Tage im Monat waren diese im Durchschnitt wegen Alkohol krankgeschrieben. Darunter fallen Tage, an denen die sie aufgrund eines Rausches, Entzugssymptomatik oder Symptomatik im Sinne von Restalkohol nicht zur Arbeit gehen konnten.

krankgeschriebene Tage im letzten Monat wegen Alkohol	rückfällige Probanden Angaben in Tagen
<b>Mittelwert</b>	1,63
<b>Standardabweichung</b>	5,27
<b>Minimum</b>	0
<b>Maximum</b>	30

Tabelle 13: krankgeschriebene Tage im letzten Monat wegen Alkohol- CSSRI

Von 63 rückfälligen Probanden gaben 43 an weniger als einen Tag im Monat aufgrund von Alkohol krankgeschrieben gewesen zu sein. Die restlichen 20 Probanden verteilten sich insgesamt recht wenig aussagekräftig im Bereich über einen Tag.

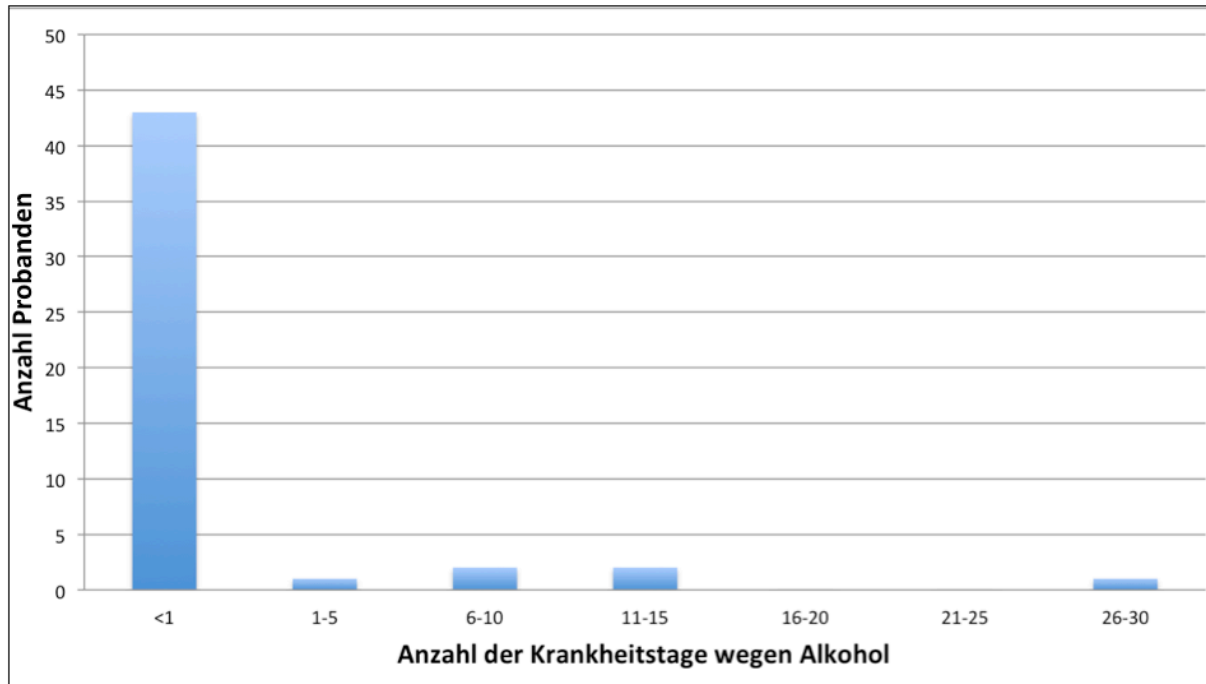


Abbildung 2: Pivot-Tabelle, Anzahl der Krankheitstage im letzten Monat wegen Alkohol- CSSRI

### 3.3.2. Stationär somatische Behandlung

Rückfällige und abstinenten Probanden gaben nahezu deckungsgleiche Angaben zur Dauer von stationär somatischer Behandlung an.

Tage in stationär somatischer Behandlung pro Jahr	abstinenten Probanden Angaben in Tagen	rückfällige Probanden Angaben in Tagen
Mittelwert	1,65	1,81
Standardabweichung	4,56	4,05
Minimum	0	0
Maximum	26,37	23,44

Tabelle 14: Tage in stationär somatischer Behandlung– CSSRI

Aus folgender Abbildung lassen sich kaum relevante Unterschiede zwischen abstinenten und rückfälligen Probanden erkennen. Mehr als die Hälfte beider Gruppen befanden sich weniger als einen Tag im somatischen Krankenhaus. Knapp 30 % der rückfälligen und abstinenten

Probanden waren bis zu fünf Tage in stationär somatischer Behandlung. Ungefähr 8 % der rückfälligen Probanden nahmen eine Behandlungsdauer von bis zu zehn Tagen wahr. Längere Behandlungszeiten wurden nur von bis zu 3 % aller rückfälligen und abstinenten Probanden in Anspruch genommen.

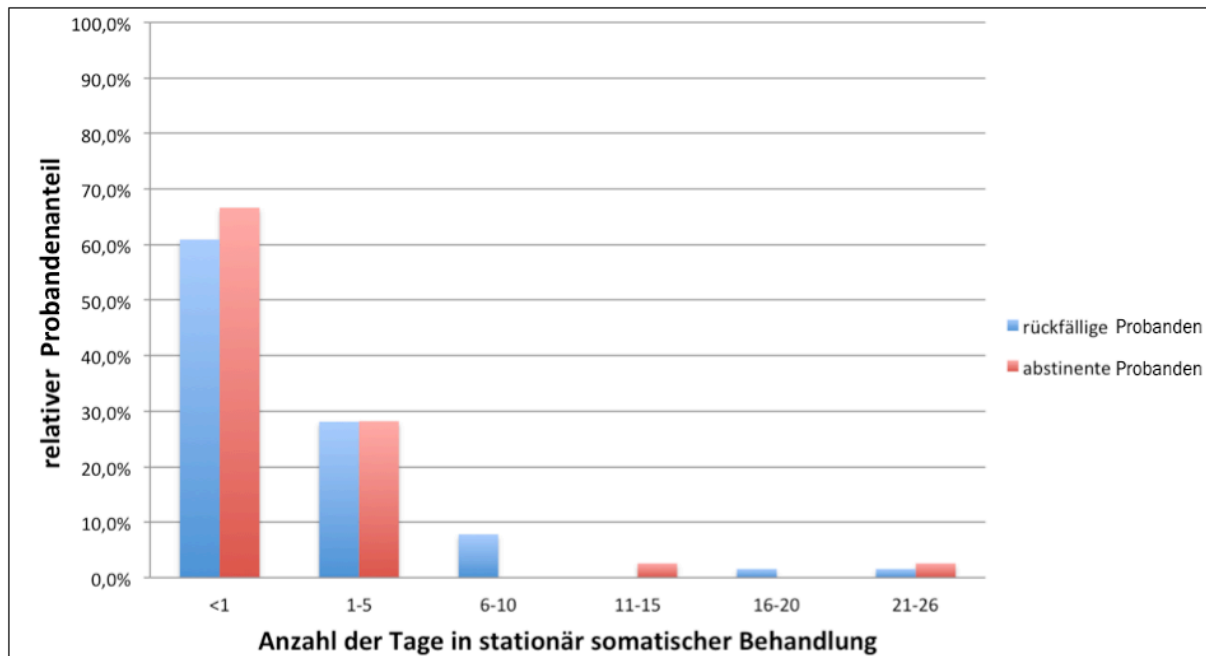


Abbildung 3: Pivot-Tabelle, Anzahl der Tage in stationär somatischer Behandlung – CSSRI

### 3.3.3. Stationär psychiatrische Behandlung

Bei der Dauer der stationär psychiatrischen Behandlung lassen sich deutliche Unterschiede zwischen rückfälligen und abstinenten Probanden erkennen. Rückfällige Probanden befanden sich im Durchschnitt fast neunmal länger in psychiatrischen Krankenhäusern.

Tage in stationär psychiatrischer Behandlung pro Jahr	abstinente Probanden Angaben in Tagen	rückfällige Probanden Angaben in Tagen
Mittelwert	1,22	10,64
Standardabweichung	5,10	13,73
Minimum	0	0
Maximum	24,62	63,52

Tabelle 15: Tage in stationär psychiatrischer Behandlung– CSSRI

In folgender Abbildung wird deutlich, dass die rückfälligen Probanden sich häufiger und länger in stationär psychiatrischer Behandlung befanden. Über 90 % der abstinenten Probanden

befanden sich gar nicht oder kürzer als einen Tag in Behandlung. Es wurde bei der Frage nach psychiatrischer Krankenhausbehandlung nicht zwischen allgemeinspsychiatrischer oder suchtspezifischer Behandlung unterschieden, so dass davon ausgegangen werden kann, dass einige der stationären Behandlungen, welche die rückfälligen Probanden in Anspruch nahmen, Entzugsbehandlungen waren.

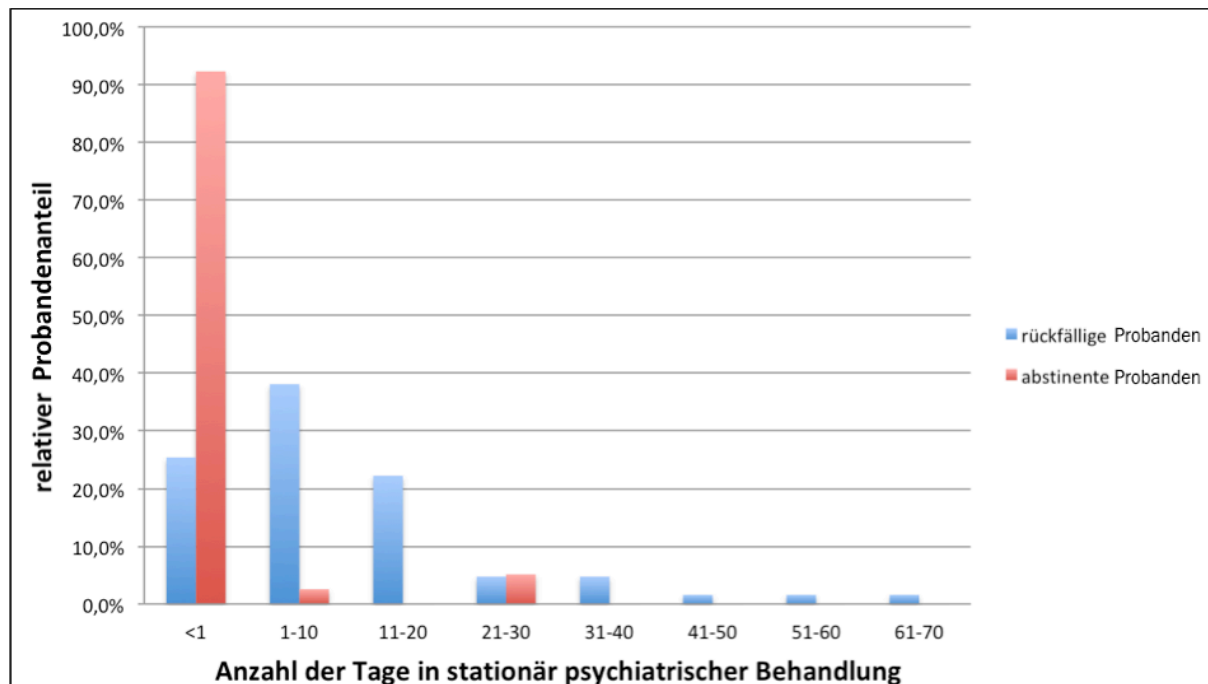


Abbildung 4: Pivot-Tabelle, Anzahl der Tage in stationär psychiatrischer Behandlung- CSSRI

### 3.3.4. Somatische Rehabilitationsbehandlung

Abstinenten Probanden waren im Durchschnitt etwa einen Tag länger in somatischer Rehabilitationsbehandlung.

Tage in somatischer Rehabilitation pro Jahr	abstinente Probanden Angaben in Tagen	rückfällige Probanden Angaben in Tagen
Mittelwert	1,53	0,49
Standardabweichung	3,31	1,89
Minimum	0	0
Maximum	12,94	11,50

Tabelle 16: Tage in somatischer Rehabilitationsbehandlung- CSSRI

Die deutliche Mehrheit, ungefähr 80 % der abstinenten und über 90 % der rückfälligen Probanden, verneinten somatische Rehabilitationsbehandlungen oder befanden sich weniger als

einen Tag pro Jahr dort. Tendenziell nutzten mehr abstinenten Probanden diese Behandlungsform.

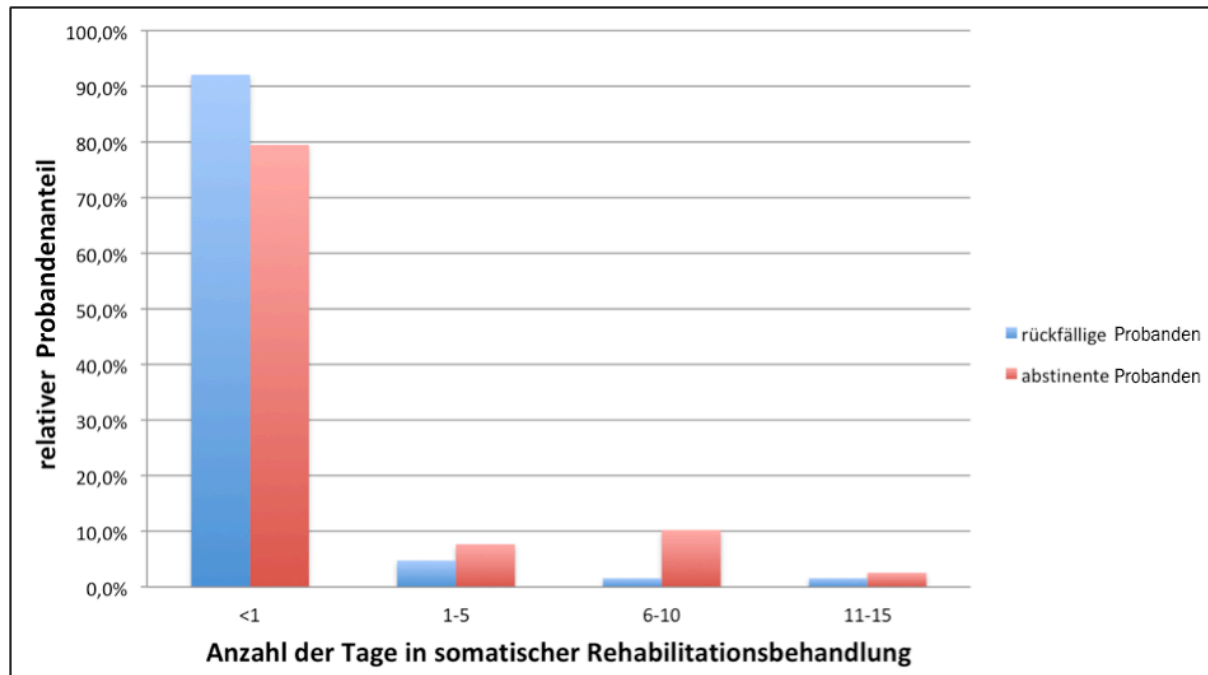


Abbildung 5: Pivot-Tabelle, Anzahl der Tage in somatischer Rehabilitationsbehandlung- CSSRI

### 3.3.5. Psychosomatische Rehabilitationsbehandlung

Zu bemerken, ist dass sich von den abstinenten Probanden keiner in psychosomatischer Rehabilitationsbehandlung befand. Von den rückfälligen Probanden nahmen nur vier solch eine Behandlung wahr. Zu beachten ist, dass die Werte auf ein Jahr bezogen wurden und die Angaben der Behandlungsdauer daher nicht realitätsbezogen sind.

Tage in psychosomatischer Rehabilitation pro Jahr	abstinenten Probanden Angaben in Tagen	rückfällige Probanden Angaben in Tagen
Mittelwert	0	0,92
Standardabweichung	0	1,89
Minimum	0	0
Maximum	0	11,50

Tabelle 17: Tage in psychosomatischer Rehabilitationsbehandlung- CSSRI

Alle abstinenten und über 90 % der rückfälligen Probanden verneinten psychosomatische Rehabilitationsbehandlungen. Einige wenige, insgesamt vier, rückfällige Probanden nutzten bis zu 20 Tage im Jahr eine psychosomatische Rehabilitationsbehandlung.



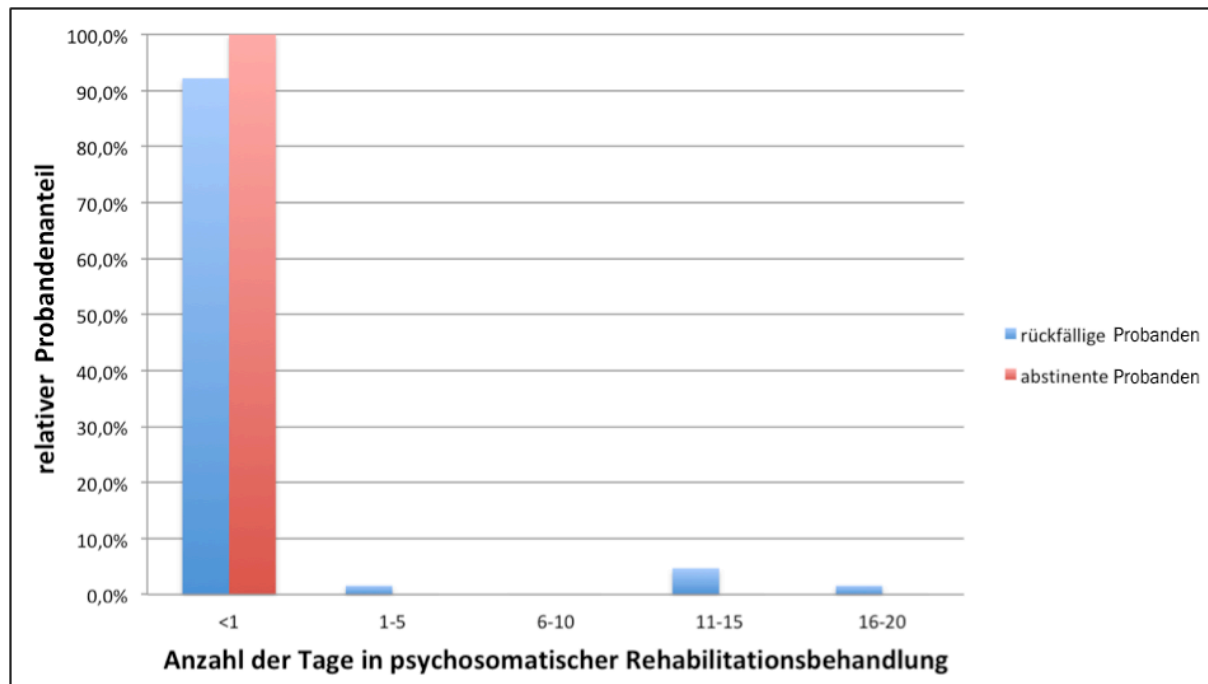


Abbildung 6: Pivot-Tabelle, Anzahl der Tage in psychosomatischer Rehabilitationsbehandlung- CSSRI

### 3.3.6. (Alkoholspezifische) Entwöhnungsbehandlung

Wenn abstinenten Probanden im Untersuchungszeitraum eine Entwöhnungsbehandlung wahrnahmen taten sie dies am Beginn des Untersuchungszeitraumes und waren im Anschluss an die Entwöhnungsbehandlung den restlichen Beobachtungszeitraum abstinent. Nachdem nur drei der abstinenten Probanden solch eine Behandlung in diesem Zeitraum wahrnahmen, ist die durchschnittliche Dauer deutlich geringer als die der rückfälligen Probanden. Selbsterklärend ist, dass der Bedarf an der Teilnahme einer alkoholspezifischen Entwöhnungsbehandlung bei durchgehend bestehender Abstinenz meist nicht gegeben ist.

Tage in Entwöhnung pro Jahr	abstinente Probanden Angaben in Tagen	rückfällige Probanden Angaben in Tagen
<b>Mittelwert</b>	0,75	8,01
<b>Standardabweichung</b>	3,53	12,47
<b>Minimum</b>	0	0
<b>Maximum</b>	20,40	43,90

Tabelle 18: Tage in Entwöhnungsbehandlung- CSSRI

95 % der abstinenten Probanden hatten den Ergebnissen zu urteilen keinen Bedarf an einer Entwöhnungsbehandlung. 35 % der rückfälligen Probanden befanden sich länger als zehn Tage auf ein Jahr bezogen in Kurz- oder Langzeittherapie. Ambulante Entwöhnungen sind

hier nicht inbegriffen, sondern wurden bei Kontakte zu Suchtberatungsstelle in 3.3.13 einbezogen.

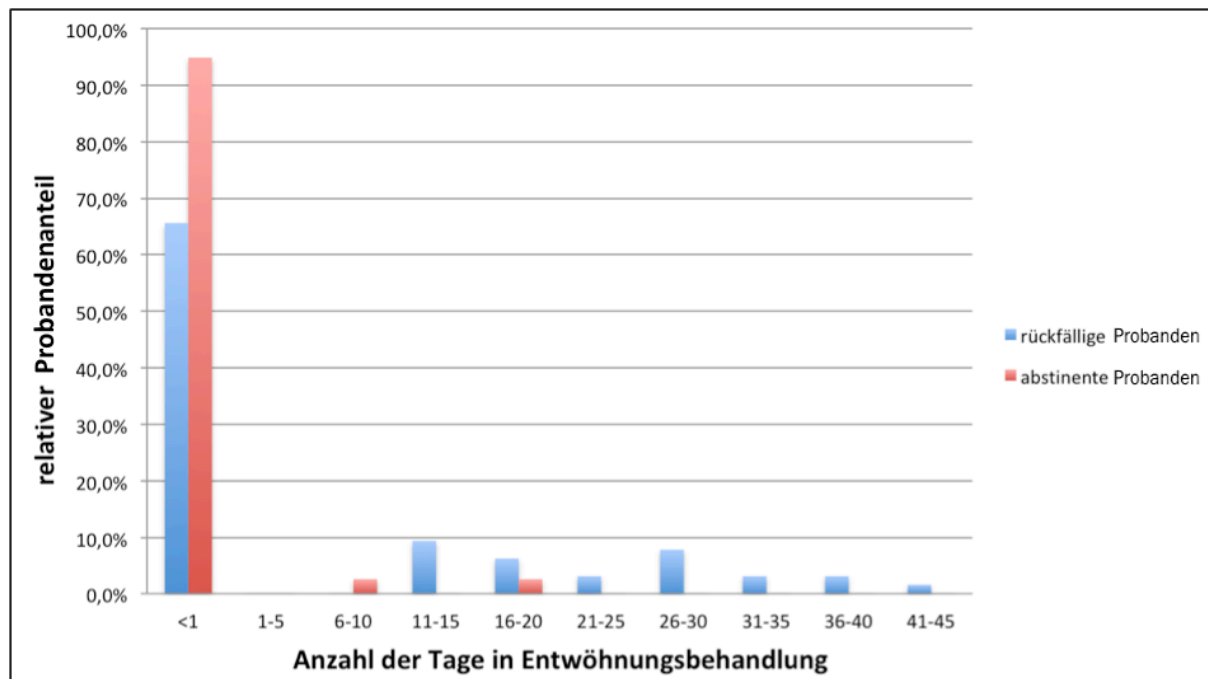


Abbildung 7: Pivot-Tabelle, Anzahl der Tage in Entwöhnungsbehandlung- CSSRI

### 3.3.7. (Alkoholspezifische) soziotherapeutische Behandlung

Von den abstinenten Probanden befanden sich nur zwei und von den rückfälligen Probanden fünf in soziotherapeutischen Einrichtungen. Hier gilt ähnlich wie bei Entwöhnungstherapien, dass der Bedarf einer soziotherapeutischen Behandlung, welche mit einem Zeitraum von sechs bis zwölf Monaten angelegt ist, bei abstinenten Probanden eher nicht gegeben ist. Die abstinenten Probanden in dieser Untersuchung konnten anschließend an die absolvierte Soziotherapie im Untersuchungszeitraum die Abstinenz erhalten, oder befanden sich zum Katamnesezeitpunkt noch in soziotherapeutischer Behandlung.

Tage in Soziotherapeutischer Behandlung pro Jahr	abstinente Probanden Angaben in Tagen	rückfällige Probanden Angaben in Tagen
<b>Mittelwert</b>	2,79	5,77
<b>Standardabweichung</b>	12,18	21,35
<b>Minimum</b>	0	0
<b>Maximum</b>	57,12	107,65

Tabelle 19: Tage in soziotherapeutischer Behandlung- CSSRI

Über 90 % beider Probandengruppen nahmen keine soziotherapeutische Behandlung in Anspruch. Von den rückfälligen Probanden nutzten einige mehr und auch für einen längeren Zeitraum diese Behandlungsform.

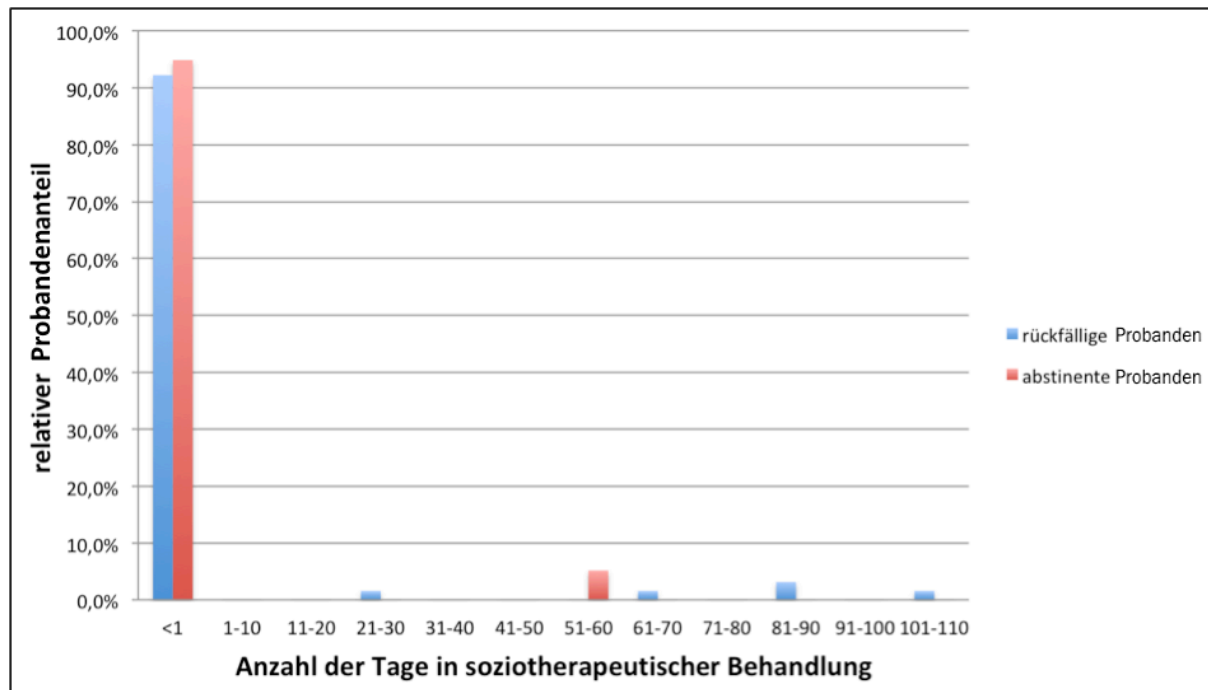


Abbildung 8: Pivot-Tabelle, Anzahl der Tage in soziotherapeutischer Behandlung- CSSRI

### 3.3.8. Betreute Wohneinrichtung

Insgesamt befanden sich vier Probanden (zwei davon waren abstinent und zwei waren rückfällig) in betreuten Wohneinrichtungen. Einer lebte in einer betreuten Wohngemeinschaft und drei in betreutem Einzelwohnen. Die beiden abstinenten Probanden nahmen diese Hilfsmöglichkeit im Durchschnitt um einen Tag länger in Anspruch.

Tage in betreuten Wohneinrichtungen pro Jahr	abstinente Probanden Angaben in Tagen	rückfällige Probanden Angaben in Tagen
Mittelwert	2,19	1,18
Standardabweichung	9,77	6,98
Minimum	0	0
Maximum	51,74	50,37

Tabelle 20: Tage in betreuten Wohneinrichtungen- CSSRI

Etwa 95 % beider Probandengruppen verzichteten auf die Möglichkeit einer betreuten Wohnform. Auch der graphischen Darstellung ist zu erkennen, dass die beiden abstinenten Probanden diese Wohnform geringfügig länger nutzten.

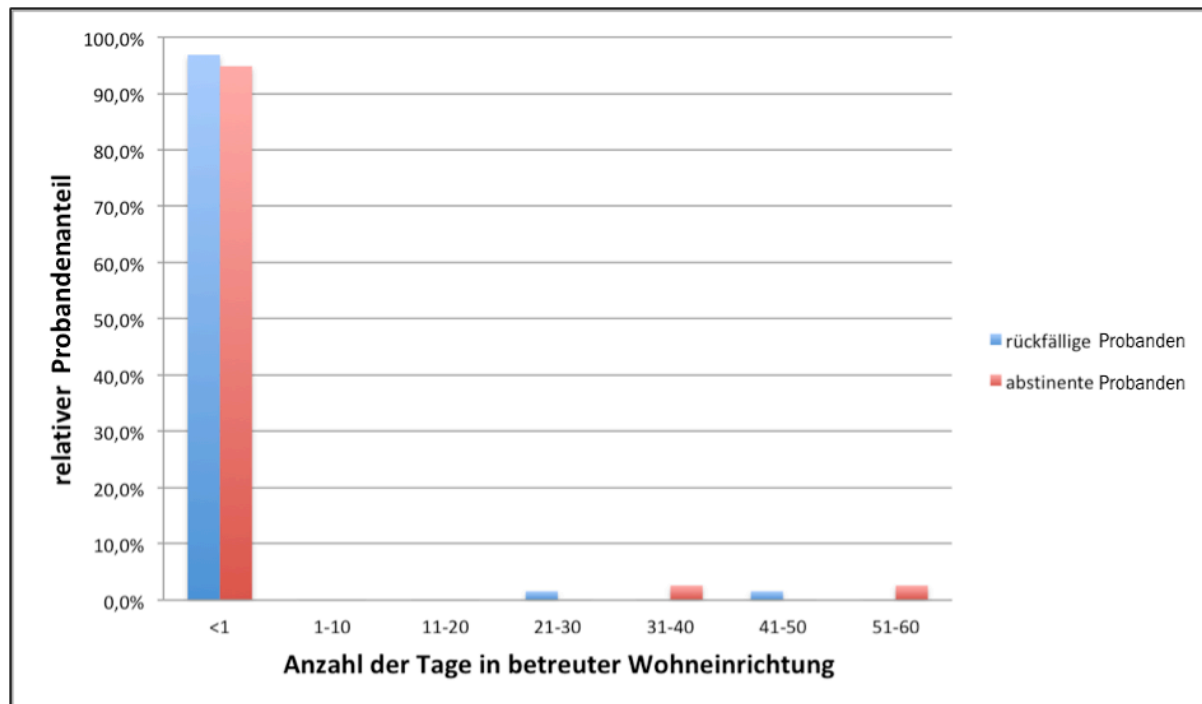


Abbildung 9: Pivot-Tabelle, Anzahl der Tage in betreuter Wohneinrichtung- CSSRI

### 3.3.9. Kontakte zur psychiatrischen Ambulanz

Im Durchschnitt kontaktierten rückfällige Probanden Psychiatrieambulanzen sechsmal im Jahr und abstinente Probanden dreimal im Jahr. Rückfällige Probanden nutzten diese Behandlungsform demnach doppelt so oft. Am häufigsten wurde eine psychiatrische Ambulanz jeden fünften Tag von einem rückfälligen Probanden aufgesucht. Der am häufigsten aufsuchende abstinent Proband kam etwa im Abstand von zwei Wochen.

psychiatrische Ambulanzkontakte pro Jahr	abstinente Probanden Angaben in Kontakten	rückfällige Probanden Angaben in Kontakten
<b>Mittelwert</b>	2,93	5,96
<b>Standardabweichung</b>	8,29	12,18
<b>Minimum</b>	0	0
<b>Maximum</b>	36,06	65,69

Tabelle 21: Kontakte zur psychiatrischen Ambulanz–CSSRI

80 % der abstinenten und 50 % der rückfälligen Probanden suchten psychiatrische Ambulanzen gar nicht oder weniger als einmal pro Jahr auf. Rückfällige Probanden benötigten diese Kontaktform daher häufiger und auch öfter als abstinent Probanden.

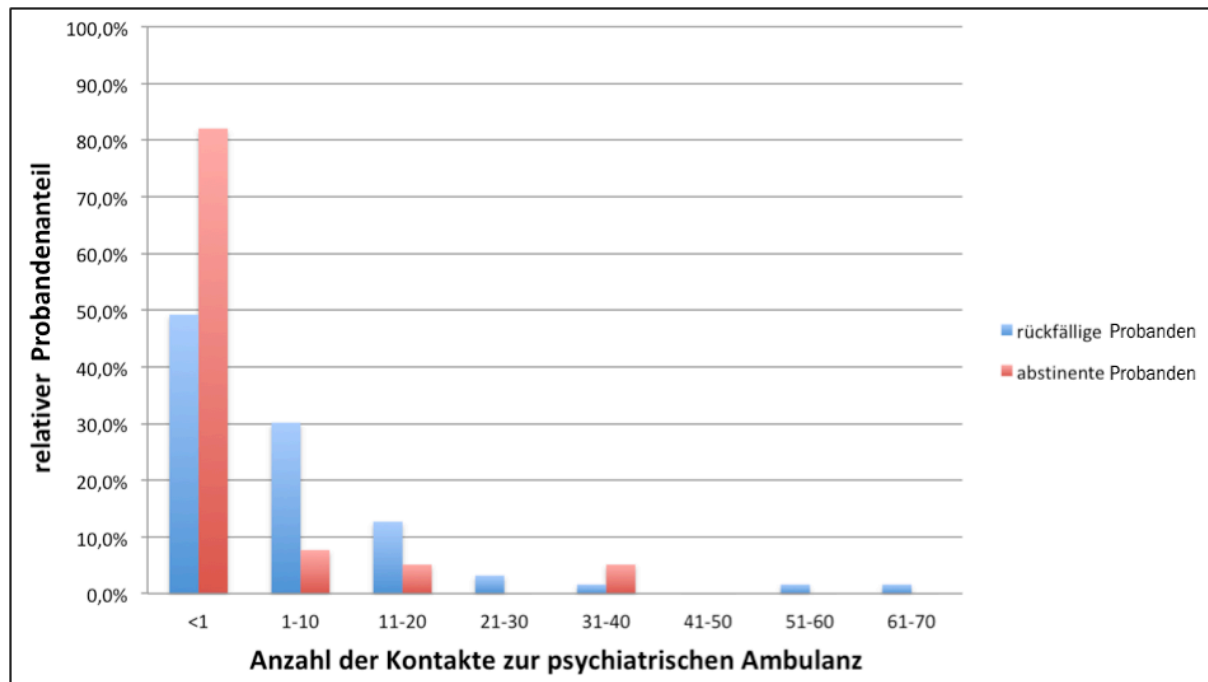


Abbildung 10: Pivot-Tabelle, Anzahl der Kontakte zur psychiatrischen Ambulanz-CSSRI

### 3.3.10. Kontakte zum niedergelassenen Arzt

Auf die verschiedenen Fachdisziplinen der niedergelassenen Ärzte wurde bei der Auswertung keine Rücksicht genommen. Rückfällige Probanden kontaktierten einen niedergelassenen Facharzt im Durchschnitt zwei Male häufiger als abstinente Probanden.

niedergelassene Arztkontakte pro Jahr	abstinent Probanden Angaben in Kontakten	rückfällige Probanden Angaben in Kontakten
<b>Mittelwert</b>	6,68	7,59
<b>Standardabweichung</b>	8,47	9,78
<b>Minimum</b>	0	0
<b>Maximum</b>	43,93	64,9

Tabelle 22: Kontakte zum niedergelassenen Arzt– CSSRI

70 % aller rückfälligen als auch abstinenten Probanden suchten ein- bis zehnmal im Jahr einen niedergelassenen Facharzt auf. Etwas mehr abstinente Probanden vermieden Arztkontakte und nahmen diese kein oder weniger als einmal im Jahr in Anspruch.

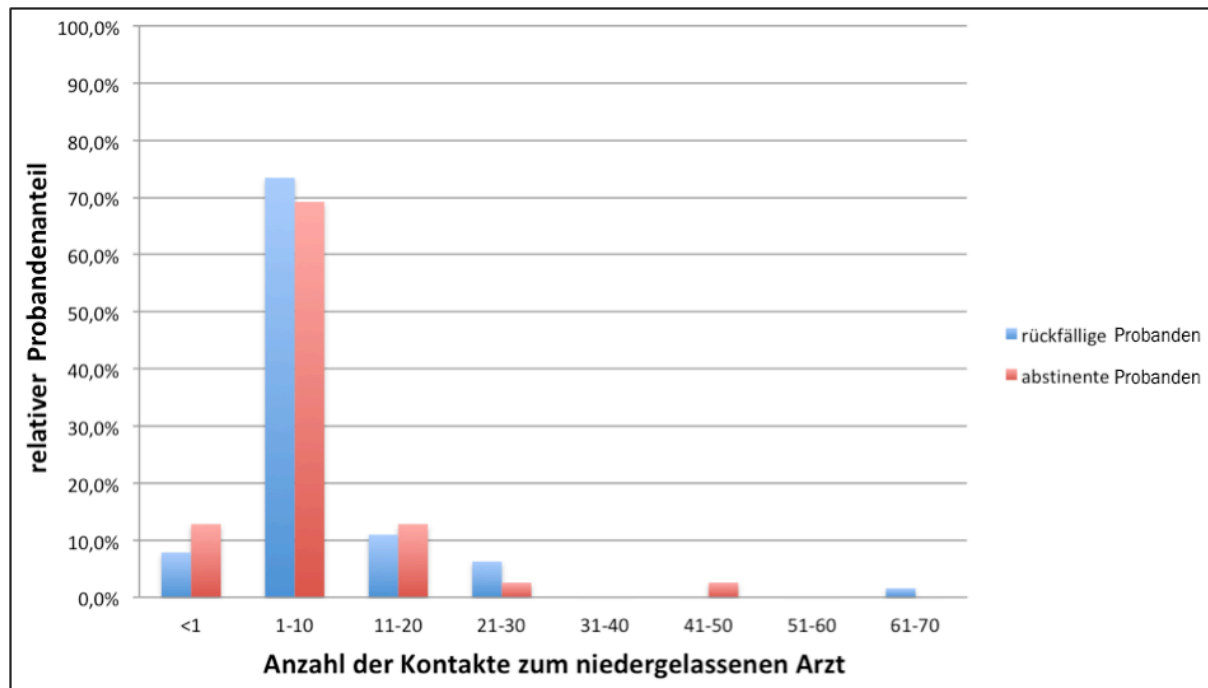


Abbildung 11: Pivot-Tabelle, Anzahl der Kontakte zum niedergelassenen Arzt-CSSRI

### 3.3.11. Kontakte zum niedergelassenen Psychologen

Abstinent Probanden besuchten im Durchschnitt dreieinhalb Mal im Jahr und doppelt so häufig wie rückfällige Probanden einen niedergelassenen Psychologen.

niedergelassene Psychologenkontakte pro Jahr	abstinent Probanden Angaben in Kontakten	rückfällige Probanden Angaben in Kontakten
<b>Mittelwert</b>	3,42	1,55
<b>Standardabweichung</b>	8,32	3,27
<b>Minimum</b>	0	0
<b>Maximum</b>	39,93	16,31

Tabelle 23: Kontakte zum niedergelassenen Psychologen– CSSRI

75 % der abstinenten und 69 % der rückfälligen Probanden verzichteten auf Gespräche beim niedergelassenen Psychologen oder nutzten diese weniger als einmal pro Jahr. Mehr rückfällige als abstinent Probanden hatten bis zu zehn Sitzungen beziehungsweise Psychologenkontakte jährlich. Abstinent Probanden hatten häufiger langanhaltendere Therapien beim niedergelassenen Psychologen. Die häufigere Inanspruchnahme dieser Therapieform von abstinenten Patienten könnte daran liegen, dass niedergelassenen Psychologen oder auch ärztli-

che Psychotherapeuten häufig erfolgreiche Abstinenz für einen gewissen Zeitraum als Voraussetzung für ambulante psychotherapeutische Maßnahmen setzen.

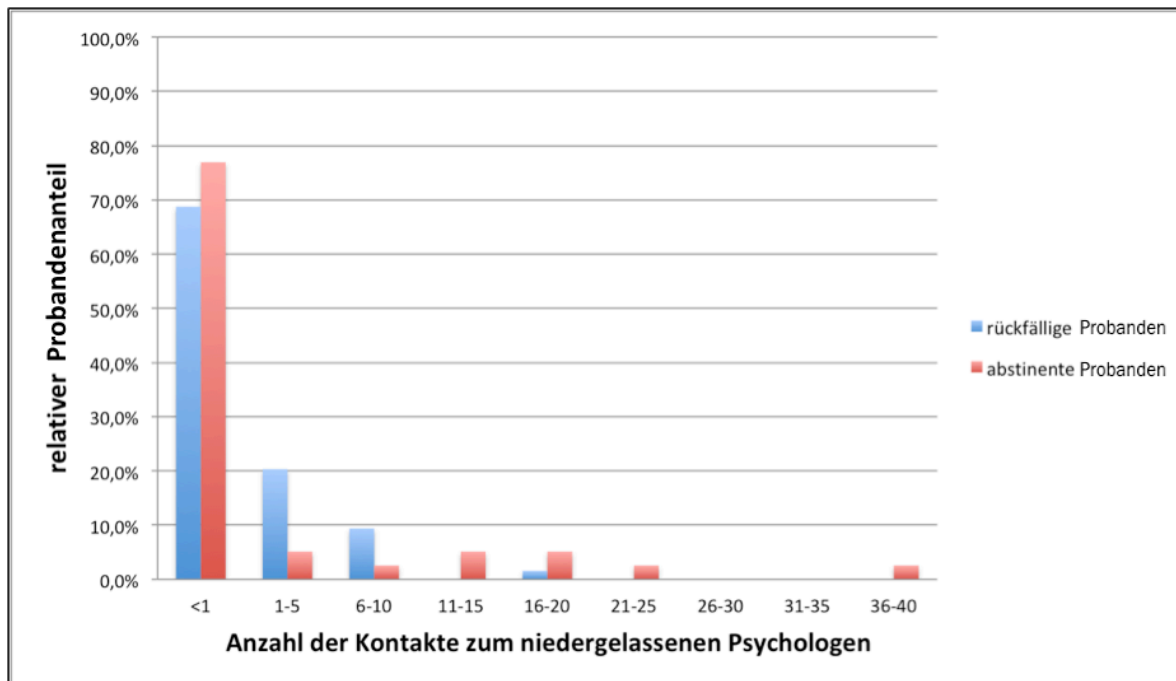


Abbildung 12: Pivot-Tabelle, Anzahl der Kontakte zum niedergelassenen Psychologen- CSSRI

### 3.3.12. Alkohol oder -suchtspezifische Selbsthilfegruppe

Rückfällige Probanden besuchten im Durchschnitt zwei Male öfter im Jahr eine Selbsthilfegruppe als abstinenten Probanden. Die maximale Teilnahmehäufigkeit liegt bei den abstinenten Probanden, mit einem Selbsthilfegruppenbesuch alle fünf Tage, höher als bei den rückfälligen Probanden mit einem wöchentlichen Besuch.

Selbsthilfegruppen= kontakte pro Jahr	abstinente Probanden Angaben in Kontakten	rückfällige Probanden Angaben in Kontakten
<b>Mittelwert</b>	5,20	7,42
<b>Standardabweichung</b>	13,67	14,16
<b>Minimum</b>	0	0
<b>Maximum</b>	74,91	51,99

Tabelle 24: Kontakte zur Selbsthilfegruppe– CSSRI

Über die Hälfte (55 %) der rückfälligen und 69 % der abstinenten Probanden besuchten weniger als einmal eine Selbsthilfegruppe. Tendenziell besuchten rückfällige Probanden etwas häufiger eine Selbsthilfegruppe.

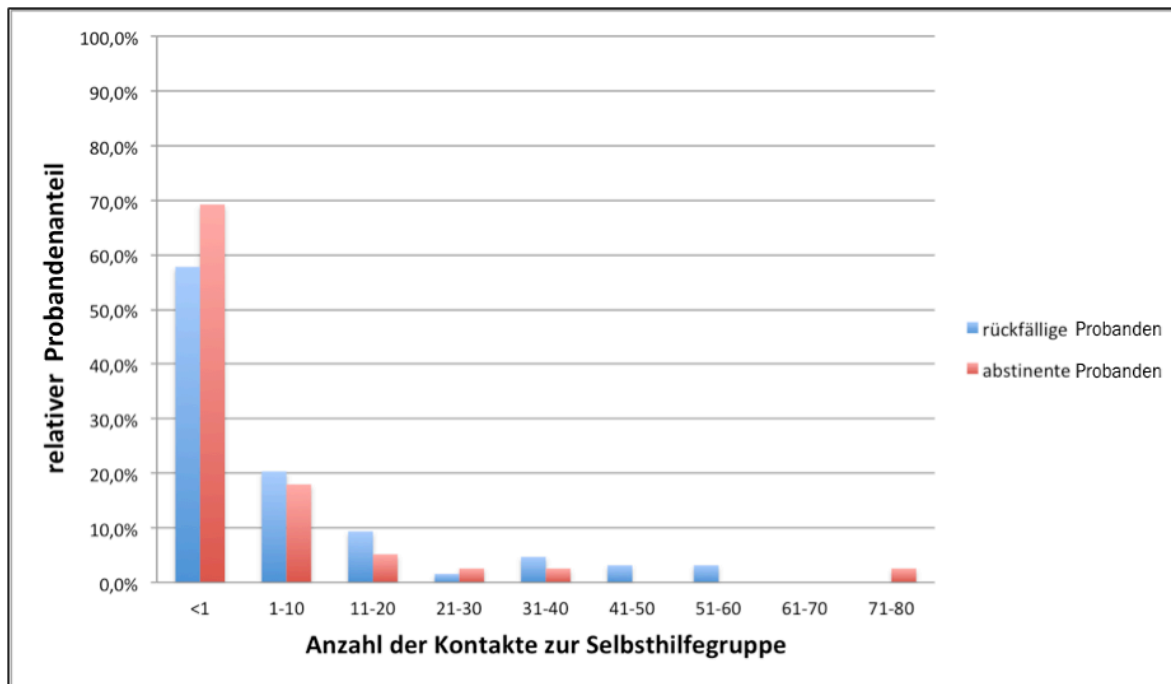


Abbildung 13: Pivot-Tabelle, Anzahl der Kontakte zur Selbsthilfegruppe- CSSRI

### 3.3.13. Alkohol oder -suchtspezifische Beratungsstelle

Rückfällige Probanden nahmen geringfügig häufiger Kontakt zu einer Suchtberatungsstelle auf.

Suchtberatungsstellen pro Jahr	abstinente Probanden Angaben in Kontakten	rückfällige Probanden Angaben in Kontakten
Mittelwert	1,51	2,19
Standardabweichung	4,64	6,05
Minimum	0	0
Maximum	25,86	38,32

Tabelle 25: Kontakte zur Suchtberatungsstelle– CSSRI

72-74 % aller rückfälligen und abstinenten Probanden kontaktierten seltener als einmal pro Jahr eine Suchtberatungsstelle. Die weiteren Unterschiede in der Häufigkeitsverteilung zwischen rückfälligen und abstinenten Probanden sind minimal und bei sehr geringer Fallzahl, sodass diese nicht aussagekräftig erscheinen.



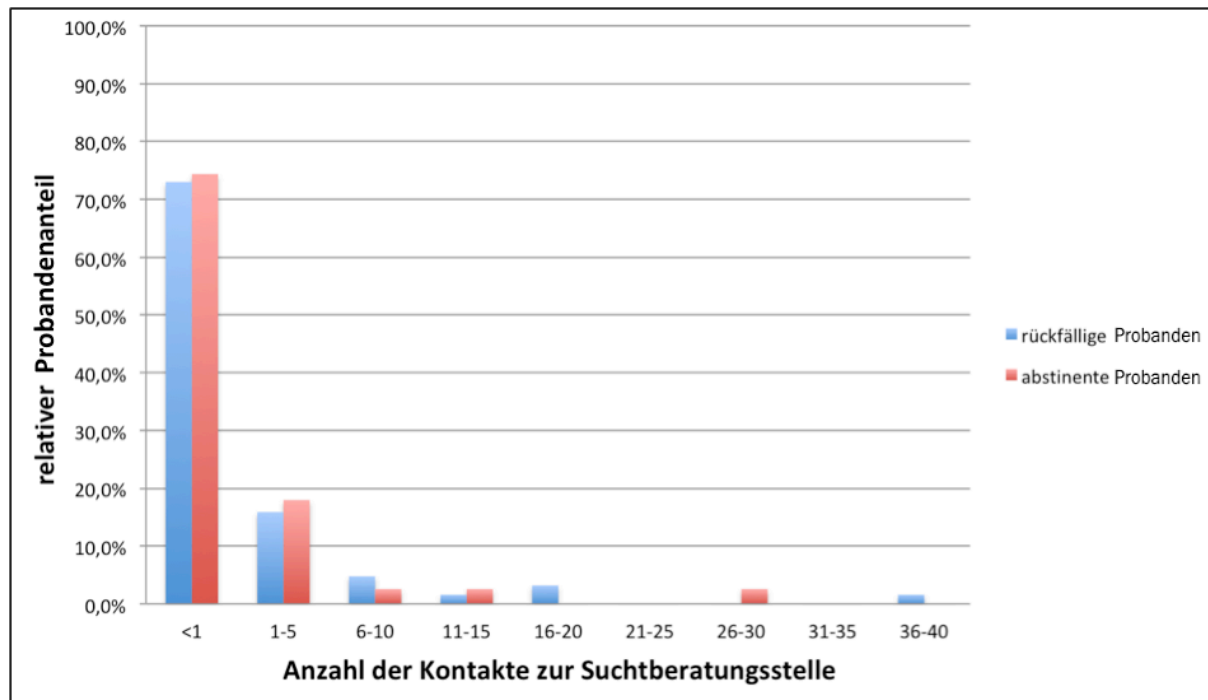


Abbildung 14: Pivot-Tabelle, Anzahl der Kontakte zur Suchtberatungsstelle- CSSRI

### 3.3.14. Krankentransportfahrten

Es wurde bei der Auswertung der Daten nicht zwischen einem Krankenwagen mit oder ohne qualifiziertem Personal und mit oder ohne Notarztbegleitung unterschieden. Von den abstinenten Probanden nahmen nur drei einen oder mehr Krankentransporte in Anspruch. Wenn man die Angaben aller abstinenten Probanden betrachtet ergibt sich die Krankentransportrate von 0,05. Anders gesagt bedeutet dies, dass im Durchschnitt pro Proband alle 20 Jahre ein Krankentransport genutzt wird. Bei den rückfälligen Probanden kann man bei einer mittleren Krankentransportrate von 0,62 annehmen, dass ein Proband in 20 Jahren zwölfmal mit dem Krankentransport gefahren wird.

Krankentransport=fahrten pro Jahr	abstinente Probanden Häufigkeiten	rückfällige Probanden Häufigkeiten
Mittelwert	0,05	0,62
Standardabweichung	0,28	1,30
Minimum	0	0
Maximum	1,72	6,57

Tabelle 26: Krankentransportfahrten- CSSRI

Hier wurden die Angaben nicht wie bei allen anderen Fragen auf ein Jahr bezogen wurden, sondern auf den Mindestbeobachtungszeitraum von zweieinhalb Jahren erweitert. Der verlän-

gerte Zeitraum führt zu einer besseren Überschaubarkeit und Veranschaulichung der Ergebnisse. Die meist geringe Anzahl an Krankentransportfahrten führte bei der Berechnung der Fahrten pro einem Jahr zu Zahlen im teilweise zweistelligen Dezimalbereich was für die graphische Darstellung ungeeignet und wenig realitätsbezogen schien.

Es ist zu sehen, dass nur 8 % aller abstinenten und 50 % aller rückfälligen Probanden häufiger als einmal in zweieinhalb Jahren mit einem Krankentransport gefahren werden mussten. 40 % der rückfälligen Probanden nahmen ein- bis fünfmal in zweieinhalb Jahren einen Krankentransport in Anspruch. Etwa 5 % der rückfälligen Probanden nutzten fünf- bis fünfzehnmal einen Krankentransport.

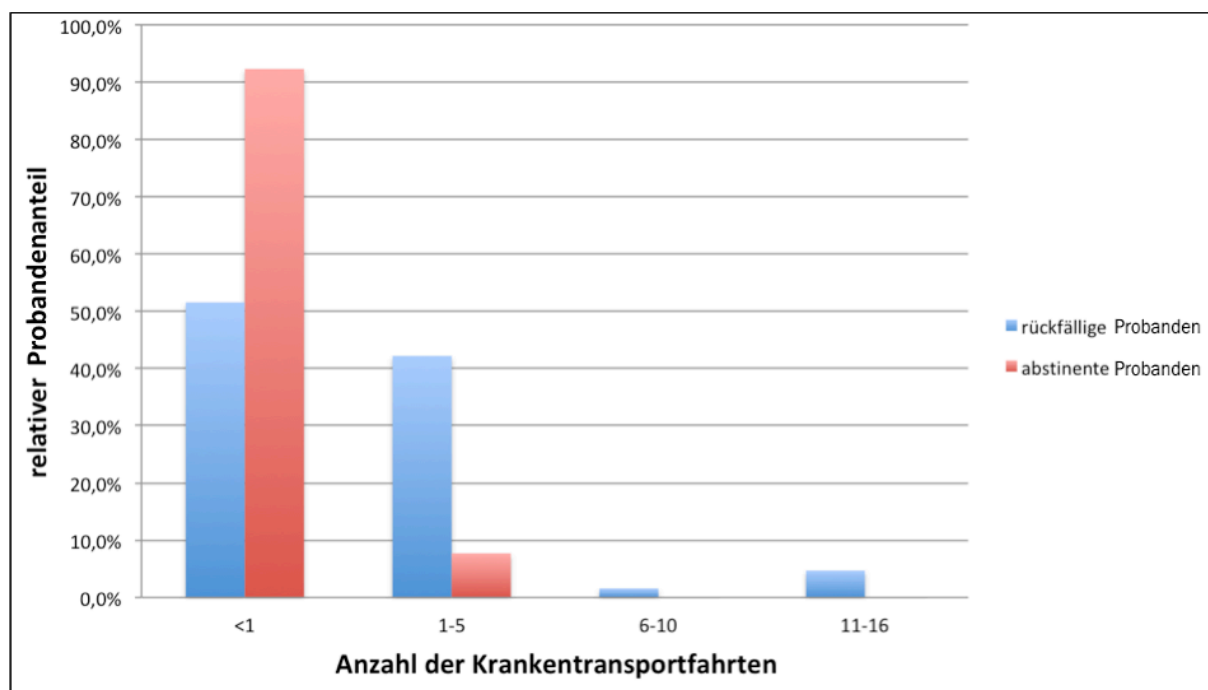


Abbildung 15: Pivot-Tabelle, Anzahl der Krankentransportfahrten über 2,5 Jahre-CSSRI

### 3.3.15. Unfälle

Es wurde bei der Datenauswertung aufgrund der niedrigen Fallzahlen nicht zwischen Verkehrs-, Arbeit-, -Weg-, oder Haushaltsunfall unterschieden. Alle erinnerbaren Unfälle mit mehr oder weniger großen nachfolgenden Sach- oder Personenschäden wurden miteinbezogen. Die Unfallrate in der Gruppe der rückfälligen Probanden lässt sich im Durchschnitt auf alle fünf Jahre ein Unfall pro Proband angeben. In der Gruppe der abstinenten Probanden lässt sich die Unfallrate im Durchschnitt auf alle 20 Jahre ein Unfall pro Proband angeben. Die Unfallrate der rückfälligen Probanden ist demnach 3,8-fach höher als die der abstinenten Pro-

banden. Auf eine graphische Darstellung dieser Frage wurde aufgrund der wenig veranschaulichbaren Ergebnisse, trotz einer versuchten Erweiterung des Zeitraumes auf den Mindestbeobachtungszeitraum von zweieinhalb Jahren, verzichtet.

Unfälle pro Jahr	abstinente Probanden Häufigkeiten	rückfällige Probanden Häufigkeiten
<b>Mittelwert</b>	0,05	0,19
<b>Standardabweichung</b>	0,12	0,26
<b>Minimum</b>	0	0
<b>Maximum</b>	0,46	1,33

Tabelle 27: Unfälle– CSSRI

### 3.4. DrInC (The Drinkers Inventory of Consequences)

Nur die 58 rückfälligen Probanden wurden aufgefordert den DrInC auszufüllen. Von den 40 abstinenten Probanden wurde der Fragebogen nicht ausgefüllt. Es wurde zuerst nach den Konsequenzen und Folgen des Alkoholkonsums im gesamten Leben (DrInC 2L<sup>23</sup> Gesamtergebnis) gefragt und anschließend wurde die selbe Frage auf die vergangenen drei Monate (DrInC 2R<sup>24</sup> Gesamtergebnis) bezogen.

#### 3.4.1. Lebenslange Konsequenzen

In folgender Tabelle sind, unter Berücksichtigung des Geschlechtes, in der ersten Spalte der Grad der Abhängigkeit und in den weiteren Spalten die zugehörigen Punkte zu sehen.

Zehntel Werte	Gesamtergebnis Frauen	Gesamtergebnis Männer
10	42-45	43-45
9 sehr hoch	39-41	41-42
8	37-38	39-40
7 hoch	35-36	37-38
6	32-34	36
5 mittelgradig	29-31	33-35
4	26-28	31-32
3 niedrig	24-25	28-30
2	19-23	23-27

<sup>23</sup> L = lebenslang

<sup>24</sup> Nachdem die Testauswertung in der englischen Originalversion ist, wurden die Ergebnisse für die vergangenen drei Monate mit „R“ wie Recent abgekürzt

1 sehr niedrig	0-18	0-22
----------------	------	------

**Tabelle 28: Schweregradeinteilung der Alkoholabhängigkeit lebenslang- DrInC**

Folgender Tabelle ist, ohne Rücksichtnahme auf das Geschlecht, zu entnehmen wie viele Probanden (N/%) welchen Gesamtpunktwert bei der Frage nach Konsequenzen oder Folgen durch den Alkoholkonsum im gesamten Leben erlangten. (Gesamtergebnis lebenslang)

	<b>Gesamtergebnis lebenslang</b>	<b>Häufigkeit</b>	<b>Prozent</b>
	4	1	1,0
	5	1	1,0
	8	2	2,0
	11	1	1,0
	12	2	2,0
	13	2	2,0
	14	2	2,0
	17	1	1,0
	18	1	1,0
	19	2	2,0
	20	3	3,1
	21	2	2,0
	22	1	1,0
	23	3	3,1
	24	1	1,0
	25	1	1,0
	26	4	4,1
	27	4	4,1
	28	2	2,0
	29	1	1,0
	30	3	3,1
	31	2	2,0
	32	1	1,0
	34	1	1,0
	35	1	1,0
	36	1	1,0
	37	1	1,0
	38	1	1,0

	39	1	1,0
	40	2	2,0
	41	1	1,0
	42	3	3,1
	43	1	1,0
	44	2	2,0
	<b>Alle Antworten</b>	58	59,2
	<b>Fehlende Antworten</b>	40	40,8

Tabelle 29: Gesamtergebnis lebenslang-DrInC

### 3.4.1.1. Deskriptive Statistik der lebenslangen Konsequenzen

Das Minimum liegt mit 4 Punkten bei einer sehr leichten Abhängigkeit, das Maximum mit 44 Punkten über einer sehr hohen Abhängigkeit. Im Mittel zeigt sich mit 25,98 Punkten eine leicht bis mittelgradige Abhängigkeit mit einer Standardabweichung von 10,62 Punkten. Es wird nun geprüft ob es sich um eine Normalverteilung handelt. In folgender Tabelle sind von oben nach unten die Fallzahl, der zu überprüfende Mittelwert und die zugehörige Standardabweichung, die extremsten Differenzen sowie die Signifikanz abzulesen. Anhand der Signifikanz von 0,2 ( $> 0,05$ ) ist die Nullhypothese, dass die Daten in der Grundgesamtheit normalverteilt sind, nicht zu verwerfen. Die Nullhypothese ist jedoch nicht bewiesen, da man den Fehler zweiter Art nicht kennt, der gemacht wird, wenn die Nullhypothese angenommen wird.

		<b>DrInC_2L Gesamtergebnis</b>
Fallzahl (N)		58
Parameter der Normalverteilung <sup>25,26</sup>	Mittelwert	25,98
	Standardabweichung	10,614
Extremste Differenzen	Absolut	0,062
	Positiv	0,060
	Negativ	-0,062
Statistik für Test		0,062

<sup>25</sup> Die zu testende Verteilung ist eine Normalverteilung.

<sup>26</sup> Aus den Daten berechnet

Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,200 <sup>27, 28</sup>
--------------------------------------	-------------------------

Tabelle 30: Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest: lebenslang-DrInC

### 3.4.2. Konsequenzen der letzten drei Monate

Es folgt im zweiten Fragedurchgang die Fragestellung nach dem Vorkommen des Ereignis/der Konsequenz in den letzten drei Monaten (DrInC 2R Gesamtergebnis). Hier wurden null („nie“), ein (einmal oder manchmal“), zwei („ein bis zweimal/Woche“) oder drei („täglich/fast täglich“) Punkte vergeben. Zu beachten ist, dass aufgrund der möglichen Mehrfachantworten in diesem Teil des Testes auch mehr Punkte (135) erreicht werden konnten als im ersten Teil des Testes (45).

Zehntel Werte	Gesamtergebnis Frauen	Gesamtergebnis Männer
10	81-135	86-135
9 sehr hoch	68-80	73-85
8	61-67	86-74
7 hoch	53-60	60-67
6	48-52	53-59
5 mittelgradig	41-47	46-52
4	36-40	39-45
3 niedrig	29-35	32-38
2	22-28	24-31
1 sehr niedrig	0-21	0-23

Tabelle 31: Schweregradeinteilung der Alkoholabhängigkeit in den letzten drei Monaten-DrInC

Folgender Tabelle ist zu entnehmen wie viele Probanden (N/%) welchen Gesamtpunktwert bei der Frage nach Konsequenzen oder Folgen durch den Alkoholkonsum in den letzten drei Monaten erlangten. (Gesamtergebnis in den letzten drei Monaten)

Gesamtergebnis in den letzten drei Monaten	Gesamtergebnis	
	Häufigkeit	Prozent
0	15	15,3
1	1	1,0
3	4	4,1

<sup>27</sup> Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

<sup>28</sup> Dies ist eine untere Grenze der echten Signifikanz.

	4	3	3,1
	5	2	2,0
	7	1	1,0
	10	1	1,0
	11	2	2,0
	13	1	1,0
	14	1	1,0
	17	2	2,0
	19	1	1,0
	20	1	1,0
	21	1	1,0
	22	2	2,0
	23	1	1,0
	25	1	1,0
	26	1	1,0
	27	1	1,0
	33	1	1,0
	35	3	3,1
	41	2	2,0
	42	1	1,0
	43	1	1,0
	53	1	1,0
	55	1	1,0
	60	1	1,0
	62	1	1,0
	66	2	2,0
	68	1	1,0
	95	1	1,0
	<b>alle</b>	58	59,2
	<b>Antworten</b>		
	<b>fehlende</b>	40	40,8
	<b>Antworten</b>		

Tabelle 32: Gesamtergebnis in den letzten drei Monaten-DrInC<sup>29</sup>

<sup>29</sup> Nachdem 15 Personen angaben zwar im Gesamtbefragungszeitraum einen Rückfall gehabt zu haben, jedoch in den letzten drei Monaten nicht, und somit bei der Frage nach den Konsequenzen der letzten drei Monate bei jeder Frage „nie“ angekreuzt hatten, erreichen auch diese 15 Personen hier einen Gesamtpunktwert von Null.

### 3.4.2.1. Deskriptive Statistik der Konsequenzen der letzten drei Monate

Bezogen auf die jeweils vergangenen drei Monate zum Befragungszeitpunkt liegt das Minimum mit 0 Punkten bei einer sehr leichten Abhängigkeit. Das Maximum mit 95 Punkten über einer sehr hohen Abhängigkeit. Im Mittel zeigt sich mit 20,17 Punkten eine sehr leicht bis leicht Abhängigkeit mit einer Standardabweichung von 22,93. Auch hier wurde geprüft ob bei dieser Verteilung eine Normalverteilung vorliegt. In folgender Tabelle sind von oben nach unten die Fallzahl, der zu überprüfende Mittelwert und die zugehörige Standardabweichung, die extremsten Differenzen sowie die Signifikanz abzulesen. Anhand der Signifikanz von 0,0 ist bei einem Signifikanzniveau von 5 % die Nullhypothese, dass die Daten in der Grundgesamtheit normalverteilt sind, zu verwerfen. Diese nicht gegebene Normalverteilung lässt sich am ehesten durch die am häufigsten vergebene Punktezahl von 0 Punkten erklären. 15 Probanden oder 15,3 % gaben bei jeder Frage die Antwort „nie“ und erzielten somit 0 Punkte, entsprechend einer sehr leichten Abhängigkeit. Diese 15 Probanden gaben an in den letzten drei Monaten abstinent gewesen zu sein und erzielten demnach hier einen geringeren Wert und folgend eine sehr leichte Abhängigkeit. Im gesamten Untersuchungszeitraum waren sie jedoch rückfällig und erlitten somit bei der Frage nach den lebenslangen Konsequenzen eine schwerere Abhängigkeit. Dieser Aspekt lässt sich auch bei der angedeuteten Normalverteilung bei der Frage nach lebenslangen Konsequenzen beobachten.

		<b>DrInC_2R Gesamtergebnis</b>
Fallzahl		58
Parameter der Normalverteilung <sup>30,31</sup>	Mittelwert	20,17
	Standardabweichung	22,932
Extremste Differenzen	absolut	0,190
	positiv	0,177
	negativ	-0,190
Statistik für Test		0,190
<b>Asymptotische Signifikanz (2-seitig)</b>		<b>0,000<sup>32</sup></b>

**Tabelle 33: Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest: in den letzten drei Monate-DrInC**

<sup>30</sup> Die zu testende Verteilung ist eine Normalverteilung.

<sup>31</sup> Aus den Daten berechnet

<sup>32</sup> Signifikanzkorrektur nach Lilliefors



### 3.5. WHOQOL-BREF (World Health Organization Quality of Life-Short Version)

Nachfolgende Tabelle bietet eine Übersicht über die Einzelfragen inklusive der zugehörigen deskriptiven Statistik (Fallzahl/ N, Minimum, Maximum, Mittelwert und Standardabweichung). Es erfolgte noch keine Zuordnung der Einzelfragen zu den entsprechenden Domänen.

Einzel- fragen- Nummer	Ausformulierte Einzelfrage	N	Mini- mum	Maxi- mum	Mittel- wert	Stan- dardab- weichung
0	Bekommen Sie von anderen Menschen die Unterstützung die Sie brauchen?	98	1	5	3,65	,851
1	Wie würden Sie Ihre Lebensqualität beurteilen?	98	2	5	3,87	,727
2	Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer Gesundheit?	98	1	5	3,62	,969
3	<i>Wie stark werden Sie durch Schmerzen daran gehindert, notwendige Dinge zu tun?</i> <sup>33</sup>	98	1	5	3,91	1,085
4	<i>Wie sehr sind Sie auf medizinische Behandlung angewiesen, um das tägliche Leben zu meistern?</i> <sup>30</sup>	98	2	5	4,07	1,008
5	Wie gut können Sie Ihr Leben genießen?	98	1	5	3,71	,919
6	Betrachten Sie Ihr Leben als sinnvoll?	97	1	5	3,90	1,065
7	Wie gut können Sie sich konzentrieren?	98	1	5	3,92	,713
8	Wie sicher fühlen Sie sich in Ihrem täglichen Leben?	98	1	5	3,96	,745
9	Wie gesund sind die Umweltbedingungen in Ihrem Wohngebiet?	98	2	5	4,18	,709
10	Haben Sie genug Energie für das tägliche Leben?	97	1	5	3,92	,874
11	Können Sie Ihr Aussehen akzeptieren?	98	1	5	3,80	,941
12	Haben Sie genug Geld, um Ihre Bedürfnisse erfüllen zu können?	98	1	5	3,88	1,018
13	Haben Sie Zugang zu Informationen, die Sie für das tägliche Leben brauchen?	98	2	5	4,52	,630
14	Haben Sie ausreichende Möglichkeiten zur Freizeitaktivitäten?	98	2	5	3,97	,890
15	Wie gut können Sie sich fortbewegen?	98	2	5	4,27	,807
16	Wie zufrieden sind Sie mit Ihrem Schlaf?	97	1	5	3,63	1,121

<sup>33</sup> Diese Frage musste umgepolt werden.

17	Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer Fähigkeit alltägliche Dinge zu erledigen?	98	1	5	3,88	1,058
18	Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer Arbeitsfähigkeit?	95	1	5	3,89	1,016
19	Wie zufrieden sind Sie mit sich selbst?	98	1	5	3,77	,847
20	Wie zufrieden sind Sie mit Ihren persönlichen Beziehungen?	98	1	5	3,85	,978
21	Wie zufrieden sind Sie mit Ihrem Sexualleben?	97	1	5	3,42	1,116
22	Wie zufrieden sind Sie mit der Unterstützung durch Ihre Freunde?	98	1	5	3,78	,958
23	Wie zufrieden sind Sie mit ihren Wohnbedingungen?	98	1	5	4,24	,920
24	Wie zufrieden mit Ihrer Möglichkeit Gesundheitsdienste in Anspruch zu nehmen?	98	1	5	4,22	,880
25	Wie zufrieden sind Sie mit den Beförderungsmitteln die Ihnen zur Verfügung stehen?	97	1	5	4,26	1,003
26	<i>Wie häufig haben Sie negative Gefühle wie Traurigkeit, Verzweiflung, Angst oder Depression?</i> <sup>34</sup>	96	1	5	3,32	,877

**Tabelle 34: Einzelfragen inklusive der zugehörigen deskriptiven Statistik-WHOQOL-BREF**

### 3.5.1. Deskriptive Statistik und Reliabilität

Die Mittelwerte aller befragten Probanden (N=98) bewegen sich in einem Bereich von 14,734 bis 16,619 mit Standardabweichungen von 2,152 bis 3,20. Die Reliabilität (Cronbachs-Alpha) [64] der Domänen Ergebnisse ist bis auf eine Ausnahme („soziale Beziehungen“) sehr gut. Der Bereich „soziale Beziehungen“, der nur aus drei Einzelfragen besteht, leidet an schlechter Trennschärfe der Einzelfrage „Wie zufrieden sind Sie mit der Unterstützung durch ihre Freunde?“, die sehr schwach mit den anderen beiden Einzelfragen korreliert. In anschließender Tabelle ist die deskriptive Statistik und die jeweilige Reliabilität (=Cronbachs Alpha) der einzelnen Domänen dargestellt.

<sup>34</sup> Diese Frage musste umgepolt werden.

	N	Mini- mum	Maxi- mum	Mittel- wert	Stan- dardab- weichung	Einzelfragen/ Cronbachs Alpha
<b>Domänen Ergebnis- physisch</b>	98	7,43	20,00	15,7512	2,80818	7 / 0,793
<b>Domänen Ergebnis- psychisch</b>	98	4,00	20,00	14,9537	2,86611	6 / 0,874
<b>Domänen Ergebnis- soziale Beziehungen</b>	98	5,33	20,00	14,7347	3,20007	3 / 0,566
<b>Domänen Ergebnis- Umwelt</b>	98	9,00	20,00	16,6195	2,15226	8 / 0,782
Gültige Werte	98					

**Tabelle 35: Deskriptive Statistik und Reliabilität der vier Domänen bei allen Probanden- WHOQOL-BREF**

Der Mittelwert aller Domänen beträgt bei den abstinenten Probanden 23,842 mit einer Standardabweichung von 0,369. Der Mittelwert aller Domänen ergibt bei den rückfälligen Probanden 23,931 mit einer Standardabweichung von 0,316. Die Mittelwerte und deren zugehörige Standardabweichungen unterscheiden sich zwischen den rückfälligen und den abstinenten Probanden auf den ersten Blick nur gering. Die Mittelwerte der psychischen Domäne sind in nachfolgender Tabelle „fett“ hervorgehoben, da hier der größte Unterschied zu sehen ist. Abstinente Probanden gaben in der Domäne „psychisch“ eine um 1,686 Punkte höhere Lebensqualität an. Die deskriptive Statistik der restlichen Domänen und der zugehörige Standardfehler des Mittelwerts sind folgender Tabelle zu entnehmen.

	Hatten Sie einen Rückfall?	N	Mittelwert	Stan- dardabwei- chung	Standardfehler des Mittelwertes
<b>Domänen Ergebnis- physisch</b>	nein	38	16,2907	2,81609	0,45683
	ja	58	15,3005	2,75071	0,36119
<b>Domänen Ergebnis- psychisch</b>	nein	38	<b>15,9509</b>	2,50643	0,40660
	ja	58	<b>14,2644</b>	2,95236	0,38766
<b>Domänen Ergebnis- soziale Beziehungen</b>	nein	38	15,1930	3,64871	0,59190
	ja	58	14,3678	2,89160	0,37969
<b>Domänen Ergebnis- Umwelt</b>	nein	38	17,0921	1,89186	0,30690
	ja	58	16,2709	2,28911	0,30057
<b>Gesamtergebnis</b>	nein	38	23,8421	,36954	0,05995
	ja	58	23,9310	,31690	0,04161

**Tabelle 36: Gruppenstatistiken der Domänen: abstinente / rückfällige Probanden- WHOQOL-BREF**

Die Nullhypothese kann bei allen vier Domänen behalten werden da die jeweilige Signifikanz größer 0,05 ist. Die einzige Domäne bei der sich ein signifikanter Unterschied zwischen abstinenten und rückfälligen Probanden zeigt ist „psychisch“. Hier beträgt die Teststatistik  $t = 2,901$  und der zugehörige Signifikanzwert  $p = 0,005$ . Damit ist der Unterschied der beiden Mittelwerte bei einem Signifikanzniveau von 5 % signifikant. Das bedeutet: Die abstinenten Probanden haben in der psychischen Domänen eine signifikant bessere Lebensqualität als die rückfälligen Probanden. In den Domänen „physisch“ (zweiseitige Signifikanz =  $0,91 > 0,05$ ), „soziale Beziehungen“ (zweiseitige Signifikanz =  $0,221 > 0,05$ ) und „Umwelt“ (zweiseitige Signifikanz =  $0,69 > 0,05$ ) zeigen sich somit keine signifikanten Unterschiede in der Lebensqualität zwischen abstinenten und rückfälligen Probanden.

### 3.5.2. Einzelfrage „Null“

Die mit Null nummerierte Einzelfrage soll eine Voraussage für die soziale Unterstützung aus dem Umfeld darstellen. Daher wäre zu erwarten, dass abstinente Probanden hier, sowie auch in der Kategorie „soziale Beziehungen“ einen höheren Punktwert haben.

Abstinente Probanden erreichten bei dieser Frage isoliert betrachtet (Frage: „Bekommen Sie von anderen Menschen die Unterstützung die Sie brauchen?“) einen Mittelwert von 3,72 (Minimum: 2; Maximum: 5; Standardabweichung: 0,97). Dieser Mittelwert entspricht der Antwortmöglichkeit „halbwegs bis überwiegend“ mit einer stärkeren Tendenz zu „überwiegend“. Rückfällige Probanden erzielten bei dieser Frage einen Mittelwert von 3,63 (Minimum: 2; Maximum: 5; Standardabweichung: 0,67). Demnach nur einen gering niedrigeren Wert. Es wird ebenso mit der Antwortmöglichkeit „halbwegs bis überwiegend“ geantwortet, mit einer etwas geringeren Tendenz zu „überwiegend“. Das Ergebnis von dieser Einzelfrage stimmt also in diesem Fall mit dem Ergebnis der Domäne „soziale Beziehungen“ überein. Wie in dem durchgeführten T-Test bei unabhängigen Stichproben zu sehen ist, zeigt sich in der Domäne „soziale Beziehungen“ kein signifikanter Unterschied zwischen abstinenten und rückfälligen Probanden.

### 3.6. ESS (Emotional Sensitivity Scale)

Rückfällige und Abstinente Probanden wurden gebeten die acht Fragen der ESS zu beantworten. Es gilt bei jeder Frage aus vier in der Häufigkeit aufsteigenden Antwortmöglichkeiten auszuwählen („nie“, „selten“, „oft“, „fast immer“; mit zunehmender Häufigkeit wurden null bis drei Punkte vergeben).

In nachfolgender Tabelle sind die einzelnen Fragen ausformuliert und von rechts nach links die Häufigkeit der gegebenen Antworten, die Standardabweichung und der Mittelwert abzulesen. Es wurde in diesem Schritt die Gesamtstichprobe betrachtet und nicht zwischen rückfälligen und abstinenten Probanden unterschieden.

### 3.6.1. Übersicht über die Einzelfragen inklusive deskriptive Statistik

	Mittelwert	Standardabweichung	N
ess001 Waren Sie traurig, haben Sie sich geärgert, fühlten Sie sich ohne Hoffnung, waren Sie enttäuscht oder hatten Sie Schuldgefühle? Wie oft hatten Sie unangenehme Gefühle?	1,35	0,621	91
ess002 War Ihnen übel, hatten Sie körperliche Schmerzen, waren Sie ständig müde oder litten Sie unter Erschöpfung? Wie oft fühlten Sie sich körperlich unwohl?	1,23	0,684	91
<i>ESS_03rec<sup>35</sup></i> <i>Originalfrage: Lief es in Ihrem Leben gut, waren Sie glücklich, fühlten Sie sich oben auf oder hatten Sie einfach Spaß? Wie oft hatten Sie angenehme Gefühle?</i>	1,22	0,646	91
ess004 Wie oft haben Sie sich selbst gefragt, ob Sie Ihr Trinkverhalten wieder kontrollieren können? Oder: Wie oft haben Sie sich gewünscht, wieder kontrolliert trinken zu können?	1,15	0,930	91
ess005 Wie oft waren Sie in Situationen, die Sie an frühere Trinkzeiten erinnern haben?	1,33	0,668	91
ess006 Hatten Sie Streit, wurden Sie kritisiert, wurden Sie von jemandem zurückgewiesen? Wie oft hatten Sie Konflikte mit anderen Menschen?	1,05	0,621	91

---

<sup>35</sup> Frage drei und acht mussten vor der Auswertung umgepolt werden, da sie im Gegensatz zu den restlichen Fragen positiv formuliert waren.

ess007 Wie oft hat Ihnen jemand Alkohol angeboten? Oder: Wie oft fühlten Sie sich von anderen unter Druck gesetzt, Alkohol zu trinken?	0,69	0,694	91
ESS_08rec <i>Originalfrage: Haben Sie angenehme Gesellschaft genossen, haben Sie schöne Feste in Gesellschaft gefeiert oder hatten Sie Spaß auf Partys? Wie häufig waren Sie in angenehmen Situationen mit anderen Menschen?</i>	1,31	0,591	91

**Tabelle 37: Einzelfragen inklusive der zugehörigen deskriptive Statistik- ESS**

Der durchschnittliche Punktwert der gesamten ESS-Skala lag bei den 36 abstinenten Probanden bei 1,09 (Standardabweichung: 0,52) und bei den 58 rückfälligen Probanden etwas höher (dementsprechend schlechter beziehungsweise negativer) bei 1,35 (Standardabweichung= 0,4). Nachdem sich im Levene-Test der Varianzgleichheit eine Signifikanz von 0,42 ( $> 0,05$ ) zeigt, besteht Varianzhomogenität. Bei einem Signifikanzwert  $p=0,009$  ( $< 0,05$ ) ist der Unterschied signifikant. Das bedeutet: Die abstinenten Probanden (Mittelwert=1,09; Standardabweichung= 0,522; Fallzahl=36) unterscheiden sich in ihren Antworten der Emotional Sensitivity Scale signifikant von den rückfälligen Probanden (Mittelwert=1,35; Standardabweichung=0,4; Fallzahl=58).

### 3.6.2. Prüfung der Signifikanz der Einzelfragen mittels Varianzanalyse

Es wurden die einzelnen Fragen der ESS-Skala mit der ersten Frage der Katamnese „Hatten Sie seit der letzten Visite einen Rückfall?“ in Verbindung gesetzt. Bei einem fünfprozentigem Signifikanzniveau zeigt sich bei den Fragen „ess001“, „ess003“ und „ess004“ eine Signifikanz  $< 0,05$ . Demnach kann nur bei diesen Fragen die Nullhypothese als falsch abgelehnt werden. Die drei Fragen, in welchen sich signifikante Unterschiede ergaben sind im Folgenden näher aufgeführt.

#### 3.6.2.1. Einzelfrage 1: Haben rückfällige Alkoholabhängige häufiger unangenehme Gefühle wie Ärger, Hoffnungslosigkeit, Enttäuschung oder Schuldgefühle?

Abstinenten Probanden erreichten hier einen Mittelwert von 1,08 (Minimum: 0; Maximum: 3; Standardabweichung: 0,68). Das bedeutet, dass die Antwortmöglichkeit „selten“ von den abstinenten Alkoholabhängigen eindeutig am häufigsten gewählt wurde. Rückfällige Probanden erreichten bei dieser Frage einen Mittelwert von 1,51 (Minimum: 0; Maximum: 3; Stan-

Standardabweichung: 0,6). Die am häufigsten gewählte Antwortmöglichkeit liegt bei den rückfälligen Alkoholabhängigen demnach zwischen „selten“ und „oft“. Mittels der Varianzanalyse wurde belegt, dass der Unterschied der beiden Gruppen bei dieser Einzelfrage signifikant ist ( $p=0,003$ ). Das bedeutet: rückfällige Probanden verspüren häufiger unangenehme Gefühle als abstinente Probanden.

### **3.6.2.2. Einzelfrage 3: Haben abstinente Alkoholabhängige häufiger angenehme Gefühle wie Spaß oder Glück? Lläuft es in dem Leben abstinenter Alkoholabhängiger subjektiv besser?**

Abstinente Probanden erreichten hier einen Mittelwert von 2,08 (Minimum: 0; Maximum: 3; Standardabweichung: 0,64). Das bedeutet, dass die Antwortmöglichkeit „oft“ von den abstinenten Alkoholabhängigen eindeutig am häufigsten gewählt wurde. Rückfällige Probanden erreichten bei dieser Frage einen Mittelwert von 1,56 (Minimum: 0; Maximum: 3; Standardabweichung: 0,6). Die am häufigsten gewählte Antwortmöglichkeit liegt bei den rückfälligen Alkoholabhängigen demnach zwischen „selten“ und „oft“. Mittels der Varianzanalyse wurde belegt, dass der Unterschied der beiden Gruppen bei dieser Einzelfrage signifikant ist ( $p=0,00$ ). (Zu beachten ist, dass höhere Werte im Gegensatz zu den anderen hier aufgeführten Einzelfragen aufgrund der umgekehrten Formulierung in dieser Frage besserer Lebensqualität bedeuten.) Zusammengefasst bedeutet das: abstinente Probanden verspüren häufiger angenehme Gefühle als rückfällige Probanden.

### **3.6.2.3. Einzelfrage 4: Fragen sich rückfällige Alkoholabhängige häufiger ob sie ihr Trinkverhalten wieder kontrollieren können, oder wünschen sie es sich?**

Es ist abzusehen, dass trinkende Alkoholabhängige sich diese Frage aufgrund ihres anhaltenden Konsums häufiger stellen als welche, die keinen Alkohol trinken und daher wahrscheinlich viel eher das Gefühl haben ihr Trinkverhalten unter Kontrolle zu haben. Diese Annahme kann wie folgt belegt werden. Abstinente Probanden erreichten hier einen Mittelwert von 0,56 (Minimum: 0; Maximum: 2; Standardabweichung: 0,56). Das bedeutet, dass die am häufigsten gewählte Antwort der abstinenten Probanden zwischen „nie“ und „selten“ liegt. Rückfällige Probanden erreichten bei dieser Frage einen Mittelwert von 1,49 (Minimum: 0; Maximum: 3; Standardabweichung: 0,95). Die am häufigsten gewählte Antwortmöglichkeit liegt bei den rückfälligen Probanden demnach zwischen „selten“ und „oft“. Es kann somit auch hier mittels der Varianzanalyse gezeigt werden, dass der Unterschied der beiden Gruppen in dieser Einzelfrage signifikant ist ( $p= 0,00$ ). Demnach ergibt sich: Rückfällige Proban-

den fragen beziehungsweise wünschen sich häufiger ihr Trinkverhalten wieder kontrollieren zu können als abstinente Probanden.

### 3.7. FTND (Fagerstrom- Test for Nikotin Dependence)

Sowohl rückfällige, als auch abstinente Probanden wurden mit dem FTND nach ihrem Rauchverhalten gefragt. Von 98 Probanden gaben 62 an Raucher zu sein. In folgender Tabelle wird nach aufsteigenden Zahlen (1-8) angegeben, wie viele der Probanden (N / %) wie stark nikotinabhängig sind. Die gültigen und die kumulierten Prozent sind aus den beiden rechten Spalten zu entnehmen. Eine Punktezahl von 0-10 ist möglich. 0-2 Punkte sprechen für eine sehr leichte Abhängigkeit, 3-4 Punkte für eine leichte Abhängigkeit, 5 Punkte für eine moderate Abhängigkeit, 6-7 Punkte für eine hohe Abhängigkeit und 8-10 Punkte für eine sehr hohe Abhängigkeit. [59]

		Häufig- keit (N)	Pro- zent (%)	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Grad der Abhängig- keit	1	1	1,0	1,6	1,6
	2	2	2,0	3,2	4,8
	3	5	5,1	8,1	12,9
	4	14	14,3	22,6	35,5
	5	11	11,2	17,7	53,2
	6	12	12,2	19,4	72,6
	7	15	15,3	24,2	96,8
	8	2	2,0	3,2	100,0
	Gesamt	62	63,3	100,0	
Fehlend	System	36	36,7		
Gesamt		98	100,0		

**Tabelle 38: Grad der Nikotinabhängigkeit-FTND**

Der stärkste Wert für die Nikotinabhängigkeit lag bei acht Punkten, der geringste bei einem Punkt. Im Mittel wurde eine Abhängigkeit von 5,23 Punkten mit einer Standardabweichung von 1,6 erreicht. Etwas mehr als ein Drittel (35,5%) der Raucher sind nur sehr leicht bis leicht nikotinabhängig. Die Schiefe und die Kurtosis (Wölbung) beschreiben die Abweichung der Verteilung von der Normalverteilung. Eine, wie in diesem Beispiel, negative Schiefe steht für linksschiefe Daten. Das bedeutet, dass es viele große und wenig kleine Werte gibt. Eine Wölbung mit negativem Vorzeichen spricht für eine flachere Verteilung im Vergleich zur Nor-



malverteilung. Eine Übersicht über die beschriebene deskriptive Statistik soll folgende Tabelle geben.

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung	Schiefe		Kurtosis	
	Statistik	Statistik	Statistik	Statistik	Statistik	Statistik	Standardfehler	Statistik	Standardfehler
<b>FTND</b>	62	1	8	5,23	1,593	-0,384	0,304	-0,455	0,599

**Tabelle 39: Deskriptive Statistik- FTND**

22 (von 38) der abstinenten Probanden (57,89 %) und 38 (von 58) der rückfälligen Probanden (65,52%) sind Raucher. Der durchschnittliche Punktwert zur Beurteilung der Schwere der Nikotinabhängigkeit ist bei den abstinenten Probanden mit 5,32 (Standardabweichung=1,34) etwas höher als bei den rückfälligen mit 5,13 (Standardabweichung=1,74). Beides spricht für eine moderate Abhängigkeit. Zusätzlich wurde noch der Mann-Whitney-U-Test angewandt. Die Fallzahlen, der mittlere Rang, sowie die Rangsummen für die beiden Gruppen (abstinente/ rückfällige Probanden) sind in nachfolgender Tabelle abzulesen.

	Hatten Sie einen Rückfall?	N	Mittlerer Rang	Rangsumme
	<b>FTND</b>	nein	22	31,11
ja		38	30,14	1145,50
Gesamt		60		

**Tabelle 40: Rangsummen des Mann-Whitney-U-Test- FTND**

In der nächsten Tabelle sind sowohl die asymptotische als auch die exakte Signifikanz angegeben. Bei einer, wie in diesem Fall, ausreichend großen Stichprobengröße von  $N_1+N_2 > 30$  wird die asymptotische Signifikanz zur Auswertung herangezogen:  $Z = -0,211$ ;  $p = 0,833$ .

	<b>FTND</b>
Mann-Whitney-U	404,500
Wilcoxon-W	1145,500
Z	-0,211
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)= p-Wert	0,833

**Tabelle 41: Statistik des Mann Whitney-U-Test-FTND**

Es zeigt sich somit kein signifikanter Unterschied in der Schwere der Nikotinabhängigkeit zwischen rückfälligen und abstinenten Alkoholabhängigen.

### **3.7.1. Rauchen rückfällige Alkoholabhängige mehr Zigaretten als abstinente Alkoholabhängige?**

Es konnte zwischen 0-10 Stück (ein Punkt), 11-20 Stück (zwei Punkte), 21-30 Stück (drei Punkte) und mehr als 30 (vier Punkte) Zigaretten pro Tag ausgewählt werden. Abstinente Probanden erreichten bei der Frage nach den durchschnittlich gerauchten Zigaretten pro Tag einen Mittelwert von 2,167 (Minimum: 1; Maximum: 4; Standardabweichung: 0,87). Dies bedeutet, dass die Antwort 11-20 Zigaretten/d gewählt wurde. Rückfällige Probanden erreichten bei der Frage nach der durchschnittlichen Zigarettenzahl pro Tag einen Mittelwert von 2,158 (Minimum: 1; Maximum: 4; Standardabweichung: 0,95). Hieraus ergibt sich, dass abstinente und rückfällige Alkoholabhängige im Mittel 11-20 Zigaretten pro Tag rauchen.

## 4 Diskussion der Ergebnisse

### 4.1. Abstinenzquote

Die Abstinenzquote von 39,6 % in einem durchschnittlichen Beobachtungszeitraum von 4,8 Jahren entspricht weitgehend dem Ergebnis vorhergehender Studien nach qualifizierter Entzugsbehandlung [39], [40], [41], [42], [44], [65]. Würde man alle seit Beginn der Studie ausgeschlossenen Probanden als rückfällig werten (Intention-to-treat-Analyse) reduziert sich die Abstinenzquote auf 15,3 %. Die tatsächliche Abstinenzquote liegt vermutlich im Bereich zwischen 15 und 40 %. Es ist davon auszugehen, dass abstinente Alkoholiker eine höhere Bereitschaft zeigen an Studien teilzunehmen da sie lieber über ihre erfolgreiche Abstinenz sprechen als rückfällige Alkoholiker. Auch muss berücksichtigt werden, dass Probanden welche nicht erfolgreich abstinent waren eher unzufrieden mit den Studienbedingungen sind, womöglich die Rückfälle auch auf externe Umstände zurückführen und daher eher zum Studienabbruch neigen. Daher muss davon ausgegangen werden, dass unter den telefonisch nicht erreichten, obdachlosen und die Studie abgebrochenen Probanden einige rückfällige Alkoholiker waren. Ähnliche Argumentation gilt für die Probanden welche die Interviewtermine telefonisch bestätigten und dann nicht erschienen. Neben dem Aspekt des Schams aufgrund der anhaltenden Rückfälle können diese auch die verlässliche Wahrnehmung von Terminen beeinflussen. Auch kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Todesursache der oder mancher verstorbenen Probanden einen direkten Zusammenhang mit chronischem Alkoholkonsum hat oder in der Folge von chronischem Alkoholkonsum zu sehen ist. Der Zusammenhang mit Alkohol ist auch bei der Kausalität der zum Befragungszeitpunkt unter intensivmedizinischer Behandlung stehender und inhaftierter Probanden eine Möglichkeit.

### 4.2. Rückfallgründe

In der vorliegenden Arbeit wurden Depression, innere Spannung und Unruhe am häufigsten (16,0 %) als ursächlich für erneuten Alkoholkonsum nach Therapieende angegeben. Gefolgt von Ärger, Frustration, Langeweile (15,2 %) und Streit/Konflikte (13,1 %). Innere Spannung und Unruhe können Symptome von Depressionen sein [66]. Je nach Studie werden Zahlen von 10-60 % der Probanden angegeben, welche zusätzlich zu einer Depression an einer Alkoholabhängigkeit leiden [67]. In einer sehr groß angelegten Studie (N=13228) gehörten nach Depressionen (37,9 %), Ärger (31,7 %) und Frustration (37,7 %) zu den am häufigsten genannten Rückfallgründen. Langeweile wurde mit 21,2 % und Konflikte mit anderen Personen mit 19,6 % angegeben. Zu erwähnen ist, dass es sich gegenteilig zu der hier vorliegenden Arbeit um ein Studienkollektiv handelt, wovon 92 % der Studienteilnehmer eine Störung durch

Alkohol aufwiesen und der verbleibende Anteil eine Störung durch sonstige suchterzeugende Substanzen. Außerdem handelte es sich bei der untersuchten therapeutischen Intervention nicht um einen qualifizierten Alkoholentzug, sondern um stationäre Suchtrehabilitationsmaßnahmen aus 26 Suchtfachkliniken innerhalb Deutschlands. [29] Trotz der Unterschiede der gerade erwähnten Studie zu der hier vorliegenden Arbeit scheinen die ermittelten Gründe für einen Alkohol- beziehungsweise- Suchtmittelrückfall starke Ähnlichkeiten aufzuweisen. Negative Affekte, darunter fallen sowohl depressive Gefühlszustände, als auch Ärger, Frustration, Streit und Konflikte, werden unabhängig von der therapeutischen Intervention, in der Literatur regelmäßig als Rückfallauslöser oder Risikofaktor für erneuten Substanzkonsum genannt [14], [68], [69], [70].

### **4.3. Negative Folgen der Rückfälle**

Die beiden mit Abstand am häufigsten angegebenen und als signifikant nachgewiesenen negativen Folgen aus einem Alkoholrückfall waren Probleme mit Angehörigen (25,0 %) und die stationär psychiatrische Behandlung (18,8 %). Von den signifikanten Zusammenhängen wurden am dritt häufigsten der Verlust der Wohnung (3,6 %) und die Verstrickung in ein Strafverfahren (3,6 %) angegeben. Die kleine Fallzahl dieser Untergruppen von jeweils vier Probanden (entsprechen 3,6 %) zeigt, dass dies zwar selten auftritt, wenn, dann aber individuell erhebliche Folgen sind. Nachdem Konflikte, beziehungsweise Probleme in der Familie und Partnerschaft, nachgewiesen dazu beitragen, dass der Behandlungserfolg minimiert wird [12], scheint es sich um eine Negativspirale zu handeln, wenn man annimmt, dass Alkoholkonsum sowohl ursächlich als auch Folge von familiären Problemen ist [3], [11]. Mit 18,8 % wurde eine mit dem Rückfall in Verbindung gesetzte stationär psychiatrische Behandlung als negative Rückfallfolge genannt. Es wurde jedoch nicht erfragt, warum die Behandlung als negativ empfunden wurde.

### **4.4. Belastende Lebensereignisse**

Abstinente Probanden gaben an signifikant weniger belastend empfundene Lebensereignisse erlebt zu haben. Die Hälfte der abstinenten Probanden und damit mehr als dreimal so viele im Vergleich zu den rückfälligen Probanden verneinten belastende Lebensereignisse im Untersuchungszeitraum generell. In der rückfälligen Gruppe gaben mehr als drei Mal so viele Probanden wie in der abstinenten Gruppe das Ende einer persönlichen Beziehung als belastend an. Ob abstinente Probanden nun seltener das Ende einer persönlichen Beziehung erleben oder ob sie es genauso häufig wie rückfällige Probanden erleben, aber weniger als belastend wahrnehmen und vielleicht besser mit Trennungen oder im Allgemeinen mit Schicksals-

schlagen umgehen können lässt sich vermuten, aber nicht anhand dieser Erhebung belegen. 55,2 % der rückfälligen Probanden empfanden den Rückfall an sich als belastend. 74,1 % nahmen im Beobachtungszeitraum nach einem Rückfall eine stationär psychiatrische Behandlung in Anspruch. Generell empfanden 27,6 % eine stationär psychiatrische Behandlung, welche bei dieser Fragestellung nicht zwingend in Zusammenhang mit einem Rückfall stand, sondern auch aufgrund anderer psychischer Krankheiten erfolgt sein kann, als belastend.

Die weiteren Antwortmöglichkeiten belastender Lebensereignisse (neuer Arbeitsplatz, Verlust des Arbeitsplatzes, Prüfung, neue Beziehung, Heirat, Geburt eines Kindes/Enkelkinds, Krankheit/Unfall/Behinderung, Selbstmordversuch, Gerichtsverhandlung, Verhaftung/Gefängnis, HIV-Testergebnis erfahren, sonstige Ereignisse) ergaben keinen signifikanten Zusammenhang mit einem Rückfall.

Folgende Ereignisse wurden zwar im Fragebogen bei der Frage nach positiven Lebensereignissen aufgeführt, sind jedoch am ehesten auch als negative oder belastende Lebensereignisse zu interpretieren und ergaben auch keinen signifikanten Zusammenhang mit einem Rückfall: Verlust des Arbeitsplatzes, Ende einer persönlichen Beziehung, Gerichtsverhandlung.

Wie gerade erwähnt, nahmen in der vorliegenden Arbeit knapp 75 % der Probanden nach einem Rückfall eine erneute stationäre suchtspezifische Behandlung wahr. Wie bereits bei der Schilderung der Ausgangssituation erwähnt, nützen in Deutschland nur 10-20 % aller Alkoholabhängigen die klassischen Therapiemethoden [3], [13], [14], . Oder anders gesagt, bleiben über 80% aller Menschen mit alkoholbezogenen Störungen unbehandelt [15]. Diese Zahlen beziehen sich jedoch auf die generelle Behandlungsbereitschaft alkoholabhängiger Menschen und nicht auf die Behandlungsbereitschaft explizit nach einem Rückfall. Dies scheint jedoch keinen Unterschied zu machen, wenn man bedenkt, dass die Alkoholabhängigkeit eine chronische Erkrankung ist, welche somit immer wieder Rückfälle beinhaltet oder beinhalten kann.

#### **4.5. Positive Lebensereignisse**

60,5 % der abstinenten Probanden gaben das Ausbleiben eines Rückfalles als positives Lebensereignis an. Abstinenz scheint somit als positiv wahrgenommen zu werden. Die Auswirkung von Abstinenz auf die Lebensqualität wird in dieser Studie im Kapitel 4.15 näher erläutert. Der einzige weitere signifikante Unterschied zwischen rückfälligen und abstinenten Probanden bei der Frage nach positiv empfundenen Lebensereignissen war die Entlassung aus der stationär psychiatrischen Behandlung, welche von 22,4 % der rückfälligen und nur 2,6 % der abstinenten Probanden als positiv wahrgenommen wurde. (Abstinenten Probanden befanden sich entweder zur suchtspezifischen Krisenintervention um einen möglichen bevorste-

henden Rückfall zu vermeiden oder aufgrund anderer psychiatrischer Begleiterkrankungen in Behandlung.) 2,6 % entsprechen bei der hier verwendeten Stichprobengröße einem Probanden. Daher scheint dieser Prozentsatz zu vernachlässigen. Die weiteren Antwortmöglichkeiten positiver Lebensereignisse (keine, neuer Arbeitsplatz, Prüfung, Wechsel der Wohnung, neue Beziehung, Heirat, Geburt eines Kindes/Enkelkinds, Genesung von einer Krankheit, Entlassung aus einer Haft, HIV-Testergebnis erfahren, sonstige Ereignisse) zeigten keinen signifikanten Zusammenhang mit einem Alkoholrückfall.

#### **4.6. Suchtmittelgebrauch des Partners**

Zwischen dem Suchtmittelgebrauch des Partners und einem Rückfall ergab sich ein tendenziell<sup>36</sup> nicht signifikanter Zusammenhang. In diesem Kapitel wurde bereits die Studie zur Effektivität der stationären Suchtrehabilitation (FSV-Katamnese des Entlassjahrganges 2012 von Fachkliniken für Alkohol- und Medikamentenabhängige) erwähnt. In einer Gesamtstichprobe von über 13000 Probanden lebten zum Aufnahmezeitpunkt 47,9 % in einer festen Partnerschaft. In der vorliegenden Arbeit gaben 73,7 % der rückfälligen Probanden und 68,4 % der abstinenten Probanden eine partnerschaftliche Lebensgemeinschaft an. Die Zahlen der Probanden welche in einer festen Beziehung leben sind in der hier vorliegenden Arbeit über 20 % höher als in der Vergleichsstudie. Wenn man die beiden zu vergleichenden Stichproben genauer betrachtet, zeigen sich bezüglich Geschlecht und Alter ähnliche Angaben. So waren in der FSV- Katamnese 70 % männlich und die Probanden waren durchschnittlich 45,9 Jahre alt. In der hier vorliegenden Arbeit beträgt der Anteil an männlichen Probanden 67 % bei einem Gesamtdurchschnittsalter von 52,8 Jahren. Bezüglich der Arbeitslosenrate und der Rate an erwerbsunfähigen Probanden lassen sich kaum valide Vergleiche ziehen, da in der FSV Katamnese der berufliche Status zum Aufnahmezeitpunkt erhoben wurde und in der hier vorliegenden Arbeit nach auftretender Arbeitslosigkeit im gesamten Untersuchungszeitraum von mehreren Jahren gefragt wurde. So lassen sich in diesem Beispiel keine gültigen Rückschlüsse ziehen, ob sich der berufliche Status alkoholabhängiger Probanden auf den Beziehungsstatus auswirkt. Nachdem die Stichprobengröße in der hier vorliegenden Arbeit wesentlich geringer ist als die der FSV Katamnese, erscheinen die Ergebnisse der zweiten Arbeit natürlich deutlich aussagekräftiger. [29]

Die Ergebnisse dieser Arbeit sagen aus, dass mehr rückfällige (7 %) als abstinente Probanden (0 %) einen Partner haben, welcher aktuell alkohol-medikamenten- oder drogenabhängig ist.

---

<sup>36</sup> Für Kapitel 4.6.-4.9: Siehe bezüglich Ungenauigkeit des Testverfahrens Kapitel 3.1.6-3.1.9

Ebenso führen mehr rückfällige (12,5 %) als abstinenten (2,6 %) Probanden eine Beziehung mit einem Menschen, der früher alkohol-medikamenten oder drogenabhängig gewesen ist. Schädliches oder problematisches Suchtverhalten des Partners bejahten hingegen mehr abstinenten (7,9 %) als rückfällige (3,5 %) Probanden. Verlässliche Vergleiche zu der in dieser Arbeit vorgenommenen sehr expliziten Fragestellung nach dem Suchtmittelgebrauch von Lebenspartnern alkoholabhängiger Menschen wären aufgrund der dünnen Datenlage hierzu und auch aufgrund der berechneten sehr kleinen Prozentsätze nicht zielführend.

#### **4.7. Suizidversuchsrate**

In dieser Studie erwies sich ein tendenziell nicht signifikanter Zusammenhang zwischen Suizidversuchen und einem Rückfall. Alkoholkonsum wird nach dem bisherigen Forschungsstand immer wieder als Risikofaktor für Selbstmord beschrieben [71], [72]. Harris und Barraclough [73] fassten zusammen, dass in 32 Studien aus 11 Ländern, Alkoholkonsum aus allen Studien kombiniert, ein sechsfach höheres Suizidrisiko im Vergleich zum erwarteten Bevölkerungsdurchschnitt darstellt. 7 % aller Alkoholiker suizidieren sich [72].

#### **4.8. Wohnsituation**

Die deutliche Mehrheit sowohl der rückfälligen (92,1 %) als auch der abstinenten (89,5 %) Probanden wohnten in einer eigenen gekauften oder gemieteten Wohnung oder in einem Haus. Es konnte ein Hinweis auf einen fehlenden Zusammenhang zwischen der Wohnsituation und einem Rückfall berechnet werden. Es könnte angenommen werden, dass obdachlose Probanden in dieser Untersuchung aus methodischen Gründen unterrepräsentiert sind, z.B. weil sie kein Mobiltelefon haben und daher unter den 75 telefonisch nicht erreichten Probanden häufiger aufzufinden wären. Außerdem stellt sich die Frage ob obdachlose Menschen aufgrund der anzunehmenden eingeschränkten sozioökonomischen Möglichkeiten überhaupt zum Einschluss in solch eine Studie motiviert werden können, da von den ursprünglich eingeschlossenen 248 Probanden nur bei zwei kein fester Wohnsitz angegeben wurde. Dies deutet auf eine bereits von Anfang an bestehende Selektion des Studienkollektivs hin. Die hier vorliegenden Ergebnisse sind aufgrund der gerade beschriebenen Mängel kritisch zu betrachten und zeigen sich bezüglich der Wohnsituation nicht deckungsgleich mit dem aktuellen Forschungsstand. „Arbeitslosigkeit und Wohnungslosigkeit sind anerkannte Risikofaktoren für den Teufelskreis des Alkoholismus“ [32].

#### **4.9. Verurteilung wegen Straftaten**

Es zeigte sich die Tendenz für einen fehlenden signifikanten Zusammenhang zwischen der Verurteilung wegen Straftaten und einem Rückfall. Laut polizeilichem Bericht zur Kriminalstatistik standen im Jahr 2016 10,3 % aller Tatverdächtige unter Alkoholeinfluss und 27,3 % aller aufgeklärten Fälle zur Gewaltkriminalität wurden unter Alkoholeinfluss begangen [74]. Ob bei diesen alkoholintoxikierten Personen eine Abhängigkeitserkrankung diagnostiziert ist wurde nicht berücksichtigt. Bei der Betrachtung der Ergebnisse der hier vorliegenden Arbeit muss die kleine Fallzahl der Probanden welche Verurteilungen angaben berücksichtigt werden. Denn knapp 95 % der abstinenten und nahezu 89 % der rückfälligen Probanden gaben an frei von Straftatenverurteilungen zu sein. Die kleine Untergruppenszahl an Straftätern ist für verlässliche statistische Berechnungen zu klein. Jedoch lässt sich bei den hier vorliegenden Zahlen von 5 % an Verurteilten bei abstinenten Alkoholikern und 11 % an Verurteilten bei rückfälligen Alkoholikern ein höherer Prozentsatz als in der deutschen Allgemeinbevölkerung vermerken. In Deutschland wurden im Jahr 2016 737873 Menschen wegen Straftaten verurteilt. Bei einer registrierten Einwohnerzahl im Jahr 2016 von 82,18 Millionen sind demnach 0,9 % der Gesamtbevölkerung in Deutschland wegen Straftaten verurteilt worden. [75]

#### **4.10. Arbeitslosigkeit**

Insgesamt gaben 27 Probanden an im Untersuchungszeitraum arbeitslos gewesen zu sein. Somit lag die Arbeitslosenrate bei den abstinenten Probanden bei 36,8 % und bei den rückfälligen Probanden bei 28,6 %. Die Arbeitslosenquote der deutschen Allgemeinbevölkerung im Jahr 2016 lag mit 6,1 % deutlich unterhalb der hier erhobenen Daten, unabhängig von abstinenter oder rückfälliger Probandengruppe [76]. Ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Arbeitslosigkeit und einem Rückfall scheint in der vorliegenden Studie trotzdem ausgeschlossen. Dieses Ergebnis entspricht nicht dem allgemein gültigen aktuellen Forschungsstand, dass sich Arbeitslosigkeit negativ auf die Alkoholabhängigkeit auswirkt [32]. Süß [28] untersuchte meta-analytisch Studien mit hohem Anteil an Probanden aus sozialen „Problemgruppen“ (mehr als 45 % Arbeitslose und mehr als 15 % Obdachlose) und kam zu dem Ergebnis, dass diese Gruppe hochsignifikant weniger als halb so erfolgreich bezüglich Abstinenz- und Besserungsraten im Vergleich zu den anderen Kontrollgruppen abschnitt. Müller-Fahrnow et al. [12] konnten nach dem internationalen Forschungsstand feststellen, dass Arbeitslosigkeit zu einer drastischen Verschlechterung des Behandlungsergebnisses führt. Das Ergebnis dieser Arbeit zum Einfluss der Arbeitslosigkeit auf einen Alkoholorückfall muss in Frage gestellt werden. Denn es sollte berücksichtigt werden, dass 31,7 % der rückfälligen Probanden, dies entspricht einer mehr als doppelt so großen Anzahl wie bei den absti-



nennten Probanden, zum Zeitpunkt der Befragung erwerbsunfähig waren. Die Erwerbsunfähigen wurden nicht in die Gruppe der Arbeitslosen aufgenommen, gingen aber ebenso keiner festen beruflichen Tätigkeit nach. Auch in der Dauer der Arbeitslosigkeit konnte ein signifikanter Unterschied zwischen abstinenten und rückfälligen Probanden ausgeschlossen werden. Die abstinenten Probanden waren im Durchschnitt 54,4 Wochen und die rückfälligen 109,2 Wochen arbeitslos. Es zeigt sich bei allen Arbeitslosen eine sehr große Streuung von 2 bis 356 Wochen. Es konnten auch sehr unterschiedlich große Standardabweichungen von 62,3 Wochen bei den abstinenten und 102 Wochen bei den rückfälligen Probanden nachgewiesen werden. Aufgrund dieser hohen Streuung war mit dieser Fallzahl letztlich auch kein signifikanter Unterschied zu ermitteln.

#### **4.11. Finanzielle Schulden**

Ebenso ausgeschlossen werden konnte ein signifikanter Zusammenhang zwischen finanziellen Schulden und einem Alkoholrückfall. Steffen et al. [30] fanden ebenso keinen signifikanten Zusammenhang zwischen finanziellen Schulden und Suchtmittelabstinenz. Von 293 Abhängigkeitserkrankten (52,6 % davon Alkoholabhängige) gaben 23,8 % an Schulden über 10000 Euro zu haben. Festzuhalten ist, dass alkoholabhängige Probanden signifikant seltener in der „Schuldengruppe“ vertreten waren als welche mit dem Konsum anderer suchterzeugender Substanzen.

#### **4.12. Trinkmenge und Trinktage**

Es zeigt sich ein Ergebnis von rund 105 Trinktagen im Jahr. Die sehr hohe Standardabweichung von 111,2 Tagen zeigt die breite Streuung der Werte und lässt somit Rückschlüsse auf die verschiedenen Ausprägungen der Trinktage pro Jahr zu. Für einen durchschnittlichen Trinktag wurde eine Menge von rund 152 Gramm reinem Alkohol und für einen maximalen Trinktag eine Menge von rund 251 Gramm reinem Alkohol ermittelt. Stetter und Mann [42] ermittelten bei 529 alkoholkranken Studienteilnehmern die Trinkmenge in den letzten 30 Tagen vor Therapieantritt und es zeigte sich eine durchschnittliche tägliche Trinkmenge von 195 Gramm und eine maximale Trinkmenge von 312 Gramm reinem Alkohol. Wobei zu berücksichtigen ist, dass Stetter und Mann [42] die Angaben vor stationärer Entgiftungs- und Motivationsbehandlung und nicht, wie hier vorliegend nach der Therapiemaßnahme ermittelten. Vergleiche zu Trinkmengen nach qualifizierter Entzugsbehandlung sind in dieser Studie nicht beschrieben. In einer anderen Studie wurden ähnliche durchschnittliche tägliche Trinkmengen von 193 Gramm reinem Alkohol pro Tag ermitteln. Auch hier wurden die Werte vor Therapiemaßnahme, in diesem Falle einer ambulanten Entwöhnungstherapie, erfragt. [45] In der

hier vorliegenden Arbeit wurde eine um circa 40 Gramm geringere durchschnittliche Trinkmenge pro Tag ermittelt, was bedeuten würde, dass nach der Therapiemaßnahme durchschnittlich weniger getrunken wird. Um diese Aussage jedoch verlässlich tätigen zu können, müssten Trinkmengen vor und nach der Therapiemaßnahme erhoben werden.

Verglichen mit dem Bevölkerungsdurchschnitt ab 15 Jahren bei dem sich ein pro Kopf Konsum von rund 12 Liter reinem Alkohol pro Jahr ergibt, zeigt sich bei dem alkoholabhängigem Klientel nach der hier vorliegenden Arbeit ein pro Kopf Konsum von rund 74 Liter reinem Alkohol pro Jahr, was einer sechsfachen Menge des Bevölkerungsdurchschnittes entspricht [77]. Einschränkend auf die Aussagekraft wirkt sich aus, dass aufgrund der langen zurückliegenden Dauer die Angaben nur ungefähr erhoben werden konnten, da die Probanden zu Hause keinen Kalender führten. Des Weiteren konnten sich die Probanden vor allem in trinkenden Phasen oft nur sehr schlecht an genaue Trinkmengen erinnern. Abstinente Phasen konnten meist viel besser rekonstruiert werden. Für genauere Trinkmengerhebungen wäre ein zu Hause täglich auszufüllender Kalender für die Studienteilnehmer in nachfolgenden Studien wünschenswert. Jedoch könnte sich die anzunehmende reduzierte Compliance unter Alkoholeinfluss limitierend auf das Engagement beim Ausfüllen des Trinkkalenders auswirken. Nicht zu vergessen ist der Aspekt der Bagatellisierung, welcher die Mengenangaben beeinflussen kann. Die Mengenangaben wurden nur in Bier, Wein und Schnaps berechnet. Nachdem bei den einzelnen Getränkesorten nicht näher differenziert wurde und beispielsweise alle hochprozentigen Getränke unter die Kategorie Schnaps fielen, erfolgen auch die Angaben der Volumenprozentage nur näherungsweise.

#### **4.13. Medizinische Aspekte der Kostenerfassung psychischer Erkrankungen**

Die größten Unterschiede zwischen abstinenten und rückfälligen Probanden konnten bei der Frage nach der durchschnittlichen Dauer von stationär psychiatrischen Behandlungen sowie Entwöhnungsbehandlungen<sup>37</sup>, der Häufigkeit der Inanspruchnahme von Krankentransporten und der Häufigkeit von Unfällen gesehen werden. Geringfügigere, aber dennoch merkliche Unterschiede ergaben sich bei der Frage nach Krankheitstagen im letzten Monat, der Kontakthäufigkeit zu psychiatrischen Ambulanzen, zum niedergelassenen Arzt, zum niedergelassenen Psychologen und zu suchtspezifischen Selbsthilfegruppen. Kaum Unterschiede in den Angaben zwischen abstinenten und rückfälligen Probanden waren bei der Frage nach der

---

<sup>37</sup> vergleiche Kapitel 3.3.6 zur Erklärung der Unterschiede bei der Dauer der Entwöhnungsbehandlungen bei abstinenten und rückfälligen Probanden

Dauer von stationär somatischen Behandlungen sowie somatischen und psychosomatischen Rehabilitationsbehandlungen festzustellen. Bei der Frage nach der Dauer von soziotherapeutischen Behandlungen und betreuten Wohneinrichtungen ergab sich eine zu kleine Antworthäufigkeit (<10 % und <5% aller Probanden) und demnach keine verlässliche Aussagekraft.

Im Folgenden sollen die wesentlichsten Unterschiede der beiden Probandengruppen mit der Allgemeinbevölkerung, falls vorhanden mit der entsprechenden Altersgruppe, verglichen werden.

#### **4.13.1. Stationär psychiatrische Behandlungen**

In der vorliegenden Arbeit befanden sich abstinenten Alkoholiker deutlich kürzer als rückfällige Alkoholiker in stationärer Behandlung einer psychiatrischen Einrichtung. Die abstinenten Probanden waren durchschnittlich 1,22 Tage pro Jahr, die rückfälligen 10,64 Tage pro Jahr in stationär psychiatrischer Behandlung. Deutschlandweit variiert die Verweildauer in psychiatrischen Kliniken abhängig von der Diagnose. Bei der Alkoholabhängigkeit betrug die durchschnittliche Behandlungsdauer laut einer Studie der Bundes Psychotherapeuten Kammer aus dem Jahr 2014 10 Tage, dies entspricht dem gleichen Ergebnis der jährlichen durchschnittlichen Behandlungsdauer rückfälliger Alkoholiker der hier vorliegenden Studie. [78]

#### **4.13.2. Krankentransporte**

Im Jahr 2016 wurden 13,3 Millionen Krankentransporte in Deutschland durchgeführt. Bei einer damaligen Bevölkerungszahl von 82,18 Millionen beanspruchten daher 16,23 % der deutschen Allgemeinbevölkerung einen Krankentransport. Betrachtet man die in dieser Studie vorliegenden Zahlen lag die jährliche Krankentransportrate der abstinenten Probanden bei 5%. Hingegen zeigte sich bei den rückfälligen Probanden mit 62 % eine deutlich höhere Krankentransportrate sowohl gegenüber den abstinenten Probanden als auch der deutschen Allgemeinbevölkerung. [79]

#### **4.13.3. Unfälle**

Insgesamt ist es nicht möglich eine durchgängige Unfallstatistik festzuhalten, da aufgrund der verschiedenen Kategorien in welche Unfälle eingeordnet werden können (z.B.: Verkehrsunfall, Wegeunfall, Arbeitsunfall, Freizeitunfall, Heimunfall) diese teilweise mehrfach gezählt werden. Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin berechnet in Deutschland im Jahr 2015 eine Gesamtzahl von 9,73 Millionen Unfällen. Das bedeutet, dass 12 % der deutschen Gesamtbevölkerung pro Jahr einen Unfall erleben. Zu beachten ist, dass bei diesen Ergebnissen Kinder und Jugendliche inkludiert sind. [80] Bezieht man sich auf die erwachse-

ne Gesamtbevölkerung gibt die GEDA 2014/2015- EHIS niedrigere Zahlen an, so wird davon berichtet, dass 9 % der deutschen erwachsenen Bevölkerung jährlich einen Unfall erlitten. Die GEDA erhob von 23147 Probanden (54,5 % Frauen, 45,5 % Männer) ab dem 18. Lebensjahr Angaben zu Unfällen in der Freizeit, zu Hause, im Verkehr und am Arbeitsplatz. In den hier vorliegenden Daten handelte es sich um ein Kollektiv welches ein Durchschnittsalter von 52 Jahren und 7,7 Monaten aufwies. Betrachtet man die Ergebnisse der GEDA so lässt sich in der Gruppe der 45 bis 64-jährigen durchschnittlich bei 7,4 % (9,5 % bei Männern, 5,3 % bei Frauen) ein Unfallereignis im Jahr erheben. Zu beachten ist, dass mehr Männer als Frauen Unfälle hatten, was die Autoren zum einen auf risikoreicheres Verhalten von Männern zum anderen auf ein vermehrtes Auftreten von Arbeitsunfällen bei Männern, bedingt durch ein beruflich erhöhtes Risiko, zurückführten. [81] In dem hier erhobenen Studienkollektiv an alkoholabhängigen Menschen war der Anteil an Frauen (36 %) geringer im Vergleich zur GEDA 2014/2015- EHIS. In der hier vorliegenden Studie hatten 5 % aller abstinenten Probanden einen Unfall pro Jahr. Diese Zahl entspricht annähernd den 7,4 % der Allgemeinbevölkerung welche laut der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin im Jahr 2015 einen Unfall erlitten. Von den rückfälligen Probanden gaben 19 % einen Unfall pro Jahr an. Dementsprechend erlitten rückfällige Alkoholiker 2,5 Mal häufiger einen Unfall als die Allgemeinbevölkerung der entsprechenden Altersgruppe.

#### **4.13.4. Krankheitstage**

Laut der Informationen aus dem deutschen Institut für Wirtschaft lag 2017 die Zahl der durchschnittlichen Krankheitstage (Kalendertage mit ärztlichem Attest) bei einer Altersgruppe von 50-54 Jahren bei 21,3 Tagen im Jahr [82]. Abstinente Probanden der hier vorliegenden Studie waren im vergangenen Monat im Durchschnitt 3,59 Tage krankgeschrieben, bezogen auf ein Jahr würde dies 43,08 Krankheitstage pro Jahr ausmachen, was dem Doppelten der Allgemeinbevölkerung entsprechen würde. Bei den rückfälligen Probanden wurden im Schnitt 4,69 Krankheitstage im letzten Monat dementsprechend 56,28 Tage in einem Jahr angegeben. Rückfällige Alkoholiker wären demnach 2,6 Mal so häufig bzw. so lange krankgeschrieben wie die selbe Altersgruppe der deutsche Gesamtbevölkerung. Die zweithäufigste Ursache für Krankschreibungen waren laut Erhebungen der Betriebskrankenkassen psychische Erkrankungen. Wie bereits in der Einleitung thematisiert gibt es zwischen dem chronischen Alkoholgebrauch und dem Auftreten psychischer Komorbiditäten einen Zusammenhang. Kritisch anzumerken ist, dass die Probanden jeweils nur die Krankheitstage im letzten Monat angaben und eine Hochrechnungen auf ein Jahr erfolgte.

#### 4.14. Konsequenzen des Alkoholkonsums

Das Ziel des DrInC Fragebogens ist es die Folgen bzw. Konsequenzen des Alkoholkonsums in fünf Kategorien zu beurteilen. Wagner [83] verwendete 2013 in ihrer Dissertation die Daten von 88 Probanden, welche ebenso wie in der hier vorliegenden Arbeit dem Kollektiv entnommen wurden welches für die BMBF-Studie eingeschlossen wurde. Wagner [83] untersuchte unter anderem mittels dem DrInC den „Einfluss von sozialen und familiären Faktoren auf den Schweregrad und Verlauf einer Alkoholabhängigkeit“. Dort wurde festgestellt, dass ältere Probanden einen signifikant höheren Punktwert im DrInC erzielten was einem schlechteren Ergebnis folgend negativeren Konsequenzen des Alkoholkonsums und somit einem schwererem Verlauf der Abhängigkeit entspricht. Bei der Betrachtung des Hinweises, dass ältere Probanden mehr (meist) negative Auswirkungen aufgrund ihres Alkoholkonsums verspüren, muss wie von Wagner [83] bereits kritisch angemerkt, berücksichtigt werden, dass mit dem höheren Alter meist auch eine längere Dauer der Abhängigkeit einhergeht. Weitere soziale oder familiäre Faktoren wie der Familienstand, Kinder, die Berufstätigkeit, der Bildungsstand oder das Geschlecht hatten keinen signifikanten Einfluss auf die Konsequenzen des Alkoholkonsums. In Wagners [83] Arbeit bewerteten kurz nach der stationären Aufnahme zur qualifizierten Entzugsbehandlung alle Probanden die Konsequenzen des Alkoholkonsums. In der hier vorliegenden Arbeit wurden nur die rückfälligen Probanden gebeten, sich mit den Konsequenzen ihres Alkoholkonsums zu befassen. Ein Vergleich der Schwere der Abhängigkeit dieser beiden Arbeiten anhand der Konsequenzen des Konsums ist daher nicht möglich. Denn der Vergleich von Daten aller Probanden zum Zeitpunkt vor einer qualifizierten Entgiftung mit den Daten von nur rückfälligen Probanden einige Jahre nach der qualifizierten Entgiftung, entsprechend der „Visite 9“ der hier vorliegenden Arbeit, erscheint nicht zielführend.

In der hier vorliegenden Arbeit ergab sich bei der Frage nach den lebenslangen Konsequenzen im Mittel eine leicht bis mittelgradige Abhängigkeit und bei der Frage nach den kürzlich zurückgelegenen Konsequenzen der Mittelwert einer sehr leicht bis leichten Abhängigkeit. Bei der Betrachtung dieser Ergebnisse muss zum einen die bei beiden Fällen hohe Standardabweichung (Standardabweichung bei lebenslangen Konsequenzen: 10,62, Standardabweichung bei Konsequenzen der letzten drei Monate: 22,93) berücksichtigt werden. Des Weiteren muss, erwähnt werden, dass 15 Probanden zwar rückfällig im gesamten Untersuchungszeitraum, jedoch abstinent in den letzten drei Monaten, waren und daher den Fragebogen nach den Konsequenzen des Konsums zwar ausfüllten aber die Fragen allesamt mit „nie“ beantworteten. Daher ergibt sich bei diesen 15 Personen ein Gesamtpunktwert von Null, der jedoch in

das Gesamtergebnis der Konsequenzen der letzten drei Monate eingeschlossen wird und dieses dementsprechend beeinflusst. In weiteren Studien könnte der DrInC, zumindest der Frage- teil nach den lebenslangen Konsequenzen, sowohl mit rückfälligen als auch mit abstinenten Alkoholikern durchgeführt werden, um einen möglichen Rückschluss von erlebten Konsequenzen des Trinkens auf den Abhängigkeitsverlauf zu ziehen. Nicht außer Acht zu lassen ist der Aspekt der sozialen Erwünschtheit, der womöglich aufgrund der Anleitung und des Beiseins von ärztlichem Personal beim Ausfüllen des Fragebogens eine Rolle spielte. Einige möglicherweise schambesetzte Fragekonstellationen, wie zum Beispiel die Fragestellung nach Veränderungen des Sexuallebens aufgrund des Alkoholkonsums könnten auch durch die ärztliche Anwesenheit beeinflusst worden sein.

#### **4.15. Lebensqualität**

In diesem Testinstrument (WHOQOL-BREF) zeigt sich nur in der Domäne „Psychisch“ ein signifikanter Unterschied zwischen rückfälligen und abstinenten Probanden. Die abstinenten Probanden gaben eine signifikant bessere psychische Lebensqualität als die rückfälligen Probanden an. In den weiteren Domänen „Physisch“, „soziale Beziehungen“ und „Umwelt“ ergaben sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Probandengruppen. Eine mögliche Erklärung hierfür könnte der begrenzte Untersuchungszeitraum sein. Die Probanden wurden gebeten die 26 Einzelfragen des WHOQOL-BREF auf den Zeitraum seit der letzten Visite („Visite 8“) bis zum Tag der Befragung („Visite 9“) zu beziehen. Der durchschnittliche Untersuchungszeitraum ist mit 4,8 Jahren lange genug um Auswirkungen auf den psychischen Gesundheitszustand zu verspüren. Vergleicht man den Zeitraum von 4,8 Jahren mit dem durchschnittlichen Lebensalter der Stichprobe von 52,7 Jahren, zeigt sich, dass der Untersuchungszeitraum weniger als ein Zehntel der Dauer des gesamten Lebens ausmacht. Die physische Lebensqualität, soziale Beziehungen und die Umwelt der Personen scheinen konstantere Lebensbereiche zu sein, die in diesem überschaubaren Zeitraum keine nennenswerten Einbußen durch die Alkoholabhängigkeit erleiden. Würde man den Untersuchungszeitraum auf mehrere Jahrzehnte ausweiten, würde man auch in diesen Bereichen signifikante Veränderungen bedingt durch chronischen Alkoholkonsum erwarten.

Der aktuelle Forschungsstand belegt durch die Messung mit verschiedenen Testinstrumenten, dass alkoholabhängige Menschen vor allem zum Aufnahmezeitpunkt in die Klinik eine subjektiv geringere Lebensqualität im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung verspüren [84], [85], [86]. Stationäre suchtspezifische Behandlungsmaßnahmen können zu einer signifikanten Verbesserung der subjektiven Lebensqualität führen [84], [85], [87], [88]. Diese Verbesserung

kann durch mehrere Faktoren erklärt und mitbestimmt werden. Neben unter anderem kontrollierter Behandlung der subjektiv unangenehmen körperlichen Entzugssymptome, patientenorientiertem Umgang, Miteinbezug enger Familienmitglieder, kostenloser Medikamente und Untersuchungen sowie Mitbehandlung der psychischen Komorbiditäten ist die vollständige Abstinenz als beeinflussender Faktor nicht zu vernachlässigen. Die während der stationären Therapie von den meisten Alkoholabhängigen eingehaltene Abstinenz hat einen positiven, verbessernden Einfluss auf die Lebensqualität. [86] Dies lässt sich durch den signifikanten Unterschied zwischen rückfälligen und abstinenten Probanden in der Domäne „Psychisch“ auch in der hier vorliegenden Arbeit belegen. Signifikante Verbesserungen der psychischen Lebensqualität nach therapeutischer Intervention konnten in einer amerikanischen Studie mit 252 Abhängigen (davon 42,3 % Alkoholabhängige) durch den SF-36 (The Short Form 36 Health Survey) nachgewiesen werden. Es wird in dieser Studie betont, dass der therapeutische Fokus nicht nur auf die Abstinenz gelegt werden soll. Denn auch bei bestehender Abstinenz haben Abhängige anhaltende soziale und physische Schwierigkeiten sowie eine beeinträchtigte Funktionsweise des Rollenbildes, welcher bei der Behandlung individuell Bedeutung geschenkt werden sollte. [88] Ein positiver Zusammenhang zwischen Abstinenzdauer und Zufriedenheit der Lebensqualität konnte bei 353 amerikanischen süchtigen Probanden nachgewiesen werden [89]. Zudem scheint sich der Schweregrad der Alkoholabhängigkeit beeinflussend auf die Lebensqualität auszuwirken [57], [84]. In einer anderen Untersuchung wurde jedoch keine Korrelation zwischen Schweregrad der Abhängigkeit und den Domänenwerten „Psychisch und sozial“ des WHOQOL-BREF nachgewiesen. Des Weiteren zeigten sich weder psychosoziale Folgen noch psychische Begleiterkrankungen als verlässlicher Vorhersagewert für die Zunahme der psycho-sozialen Lebensqualität. [86]

#### **4.16. Angenehme/ unangenehme Gefühlszustände**

Es werden im Folgenden die Antworten der Emotional Sensivity Scale thematisiert bei welchen sich signifikante Unterschiede zwischen rückfälligen und abstinenten Probanden ergaben.

Alkoholgenuss an sich löst unter anderem durch seine Wirkung am Opioidrezeptor positive Gefühlszustände aus [7]. Die Opioidfreisetzung im Nucleus accumbens und im orbitofrontalen Kortex scheint bei starken Trinkern im Vergleich zu „normal trinkenden“<sup>38</sup> Personen in einer

---

<sup>38</sup> Unter „normal trinkend“ wird risikoarmer Konsum angenommen. Dies ist bei Frauen aktuell noch eine Menge < 12 Gramm und bei Männern < 24 Gramm reiner Alkohol pro Tag.

Kontrollgruppe signifikant mit dem Alkoholgenuss zusammenzuhängen. Wobei auch bei „normal trinkenden“ Personen diese Freisetzung stattzufinden scheint, jedoch wohl in geringerem Ausmaß. [90] Dieser Kausalität folgend, könnte demnach geschlussfolgert werden, dass auf neurobiologischer Ebene trinkende Alkoholiker glücklicher sind und häufiger angenehme Gefühle verspüren müssten als abstinente Alkoholiker. In dieser Arbeit konnte jedoch gezeigt werden, dass rückfällige Alkoholiker signifikant seltener angenehme Gefühle und signifikant häufiger unangenehm Gefühle verspüren. Des Weiteren nahmen über die Hälfte (55,2 %) der rückfälligen Alkoholiker den Rückfall oder die Rückfälle als belastend war. (Diese Ergebnisse wurden im Katamnese Fragebogen erzielt. Details zur Fragestellung sind in Kapitel 3.1.4 zu finden) In die Gruppe „rückfällige Alkoholiker“ wurden alle Probanden miteinbezogen, welche irgendwann im gesamten Untersuchungszeitraum Alkohol getrunken haben. Der Alkoholmenge wurde bei der Einordnung in die Gruppe „rückfällig“ keine Beachtung geschenkt. Es waren 15 Probanden aus der Gruppe „rückfällige Alkoholiker“ zum Befragungszeitpunkt seit mindestens 3 Monaten abstinent, erlitten aber trotzdem zu einem gewissen Zeitpunkt innerhalb des Untersuchungszeitraumes einen mehr oder weniger schwer ausgeprägten Rückfall und wurden daher als rückfällig gewertet. Ob die Gefühlszustände dieser Probanden, welche teilweise nur einmalig, nur selten, oder eine lange Zeit zurückliegend rückfällig waren mit den Gefühlszuständen von anhaltend viel und schwer trinkenden Probanden vergleichbar sind, welche auch in die Gruppe „rückfällige Alkoholiker“ fallen, bleibt unklar. Die auch zwischen verschiedenen Untersuchungen divergierenden Definitionen eines Rückfalls, auf welche hier nicht näher eingegangen wird, sollten daher bei der Betrachtung der Ergebnisse berücksichtigt werden.

In der Literatur werden häufig unangenehme Gefühle [14], [68], [69], [70] aber auch angenehme Gefühle als rückfallauslösend und/ oder rückfallfördernd beschrieben [69], [91]. In der vorliegenden Arbeit konnte belegt werden, dass rückfällige Probanden häufiger unangenehme, beziehungsweise seltener angenehme Gefühle verspüren. Diese Annahme soll nun in den bisherigen Forschungsstand eingeordnet werden. (Dabei wird nicht berücksichtigt, ob diese Gefühle ursächlich für Rückfälle, folgend aus Rückfällen oder sowohl als auch sind. In Kapitel 4.2 wird auf Gefühle als genannte Gründe für Rückfälle näher eingegangen. Hier wurden die einzelnen Gefühlszustände etwas genauer definiert und nicht wie in der ESS als Überbegriff „unangenehme/angenehme Gefühle“ erhoben.)

Funke [92] erwähnt, dass abstinente Alkoholiker im Vergleich zu rückfälligen Alkoholikern eine deutlich höhere Zufriedenheit mit ihrem psychischen und physischen Befinden, mit ihrer beruflichen Situation, mit der Meisterung ihres Alltags und mit ihrem Alkoholkonsum auf-



weisen. Eine katamnestische Erhebung 279 ambulant behandelter Abhängiger (98,6% alkoholabhängige Probanden) zeigte, dass die abstinenten Probanden in allen Bereichen des Lebens zufriedener zu sein scheinen. Die deutlichsten Unterschiede waren in den Unterpunkten Alltagsbewältigung (80,8% versus 29,5%) und Suchtmittelgebrauch (70,8% versus 25,0%) festzustellen. [70] Abweichend zu der hier vorliegenden Arbeit wurden in der gerade beschriebenen Untersuchung Probanden, welchen nach einem Rückfall die Rückkehr in die Abstinenz gelang, auch als abstinent gewertet. Hingegen konnte Schulz [27] in einer katamnestischen Nachuntersuchung von 85 ambulant behandelten Alkoholabhängigen keinen signifikanten Zusammenhang zwischen der Abstinenz und der Zufriedenheit mit der Lebenssituation finden. Es ist anzunehmen, dass eine höhere Zufriedenheit mit den verschiedenen Aspekten des Lebens zu angenehmeren Gefühlen führt. Bereits 1989 beschrieben Watzl und Cohen [93] in ihrem Werk „Rückfall und Rückfallprophylaxe“ vor einem Rückfall eine wesentliche Verschlechterung des Antriebs und des Affektes sowie eine deutliche Zunahme der Reizbarkeit. Zusammengefasst schienen vermehrt unangenehme Gefühle mit einem Rückfall assoziiert zu sein. Die Ergebnisse der hier vorliegenden Arbeit, dass rückfällige Alkoholiker signifikant häufiger unangenehme, und signifikant seltener angenehme Gefühle verspüren als abstinente Alkoholiker, stimmen mit dem bisherigen Forschungsstand überein.

#### 4.17. „Kontrolliertes Trinken“

Rückfällige Alkoholiker fragen sich nach den hier vorliegenden Ergebnissen, signifikant häufiger ob sie ihr Trinkverhalten wieder kontrollieren können, oder wünschen sich signifikant häufiger als abstinente Alkoholiker ihr Trinkverhalten wieder kontrollieren zu können. Vorweg soll auf den Begriff „kontrolliertes Trinken“ näher eingegangen werden. Er wurde 1968 von Reinert und Bowen [94] geprägt und wurde wie folgt definiert: Der kontrolliert Trinkende muss „sorgfältig und sogar zwanghaft die Zeit, den Ort und die Umstände seines Trinkens vorbestimmen, und er muss rigide die Trinkmenge begrenzen.“ Nach Körkel [95] bedeutet „(selbst-) kontrolliertes Trinken“, dass die trinkende Person selbst *zuvor* einen Trinkplan oder Trinkregeln erstellt. Darin sind Trinkmenge und Trinkumstände festgelegt, nach welchen sich dann das Trinkverhalten richtet. Heute wird anstatt von „kontrolliertem Trinken“ häufig von „reduziertem Trinken“ gesprochen [3]. Dieses Konzept ist allerdings nicht für jeden geeignet und zielführend. Körkel [96] unterscheidet in einer Übersicht zu diesem Thema zwischen „bedingten und absoluten Kontraindikationen“. So sind beispielsweise eine Schwangerschaft oder eine Stillzeit, schwerwiegende körperliche Erkrankungen bedingt durch chronischen Alkoholkonsum, die Einnahme von mit Alkohol interagierenden Medikamente sowie auf den

Alkoholkonsum zurückzuführende negative soziale oder juristische Konsequenzen, als relativ einschränkend für „kontrolliertes Trinken“ zu sehen. Alkoholabhängigen, welche gute Voraussetzungen, klare Entschlossenheit und hinreichende Motivation für das nach heutiger Studienlage effektivste Therapieziel „Abstinenz“ haben, sollte „reduziertes Trinken“ definitiv nicht als alternatives Therapieziel angeboten werden. Auch bei Alkoholabhängigen, bei welchen dauerhafte Abstinenz bereits erfolgreich eingetreten ist, gilt „reduziertes Trinken“/ „kontrolliertes Trinken“ als absolut kontraindiziert. [19], [96], [97]

Betrachtet man die Ergebnisse aus der Katamnese studie der Forel Klinik mit auswertbaren Antworten von 669 Probanden, welche in einem Zeitraum von acht Jahren die stationäre Behandlung beendeten, zeigt sich, dass der Wunsch oder im engeren Sinne die Entscheidung zu „kontrolliertem Trinken“ mit einer eher schlechten Entwicklung einhergeht. Nur 13,5 % der Probanden mit dem vorgenommenen Ziel „kontrolliertes Trinken“ konnten dieses auch umsetzen. Abstinenz konnte von 6,5 % der Probanden mit diesem Wunsch erreicht werden, und 80,5% der Probanden praktizierten starken Konsum.<sup>39</sup> Die Entscheidung nach Klinikaustritt kontrolliert zu Trinken wurde in Meyers [98] Arbeit von 5 % aller Probanden gefällt. Diese Zahl erscheint dem Autor unter der Annahme, dass die meisten Probanden sich wünschen würden „normal“ trinken zu können, sehr gering. Der Vorsatz „kontrolliertes Trinken“ scheint sich im Vergleich zum Abstinenzentschluss eher negativ auf das Trinkverhalten auszuwirken. In der MEAT Studie (N= 1410) gelang es abhängig von der Definition 3-12 % der Probanden das vorgenommene Ziel „kontrolliertes Trinken“ aufrechtzuerhalten [50]. Rist [99] betrachtet die häufig genannten höheren Erfolgsquoten von 60 % kritisch und merkt an, dass diese Quoten nur dann gelten, wenn auch Probanden die während des „kontrollierten Trinkens“ abstinent waren, in diese Gruppe eingeschlossen wurden. Unter Berücksichtigung, dass die Erfolgsbemessung von „kontrolliertem Trinken“, als auch die Definition des Begriffes an sich, in den von ihm durchgesichteten Studien, sehr uneinheitlich ist, gibt er Erfolgsquoten von 30-40 % als wirklichkeitsentsprechend an. Nach stationärer Entwöhnungstherapie wünschen sich je nach Studie 20-50 % der Probanden kontrolliert trinken zu können [100].

Zieht man aus dem gerade erwähnten Forschungsstand eine Parallele zu den Ergebnissen der hier vorliegenden Arbeit, dass rückfällige Probanden den Wunsch nach- oder den Gedanken an „kontrolliertes Trinken“ signifikant häufiger als abstinente Probanden haben, könnte der Rückschluss gezogen werden, dass Probanden welche noch nicht, oder auch nicht mehr, die

---

<sup>39</sup> Starker Konsum wurde definiert durch eine Trinkmenge > 14 Standarddrinks bei Frauen und > 21 Standarddrinks bei Männern pro Woche.

festen Abstinenzentscheidung treffen können oder wollen, dadurch auch häufiger rückfällig werden.

#### **4.18. Nikotinabhängigkeit**

Es ließ sich in der hier durchgeführten Studie weder in der Schwere der Nikotinabhängigkeit, noch in der Anzahl der gerauchten Zigaretten pro Tag ein signifikanter Unterschied zwischen abstinenten und rückfälligen Probanden nachweisen. Um mögliche signifikante Unterschiede in der Anzahl der Zigaretten zeigen zu können, müssten die Stückzahlen der gerauchten Zigaretten konkreter angegeben werden und nicht wie im FTND in Zehnerschritten, da dies zu Ungenauigkeiten beziehungsweise zu sehr ähnlichen Antworttendenzen führt und somit kein Unterschied herausgelesen werden konnten.

Andere Studien belegen jedoch, dass Nikotin-, Tabakabstinenz auch mit erhöhter Alkohol- und Drogenabstinenz verbunden ist [101], [102]. Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang die Arbeit von Hufnagel et al. [103]. Im Vergleich zu der hier vorliegenden Arbeit wurde von Hufnagel et al. [103] ein kürzere Beobachtungszeitraum (ein Jahr nach der Entgiftung) untersucht und die Zahl der eingeschlossenen Probanden war etwa drei Mal so groß. Auch wurde die Zeit bis zum Alkoholrückfall berücksichtigt. Hufnagel et al. [103] fanden in der Ein-Jahreskatamnese nach qualifiziertem Alkoholzug ein signifikant höheres Rückfallrisiko bei Rauchern. Mit gesteigerter Anzahl an täglich gerauchten Zigaretten reduzierte sich jedoch dieses vermehrte Rückfallrisiko in geringem Ausmaß. Es wurden die Daten zum Rauchverhalten der ursprünglich für die BMBF-Studie ausgewählten 300 alkoholabhängigen Probanden untersucht. Aus der Gesamtstichprobe dieser 300 Probanden wurde die Teilstichprobe der hier vorliegenden Arbeit gewählt. Vergleicht man die beiden Studien miteinander könnte man annehmen, dass der bei früheren Rückfällen bestehende Zusammenhang zwischen Nikotinabhängigkeit und Alkoholrückfällen bei späteren Alkoholrückfällen möglicherweise an Bedeutung verliert.

Die meist konsumierte Substanz bei erwachsenen Menschen mit psychischen Erkrankungen ist Tabak. In diesem Kollektiv rauchen deutlich mehr (zwei bis vierfach erhöhte Prävalenz) Menschen als in der Allgemeinbevölkerung [104]. Trotz der in der Allgemeinbevölkerung sinkenden Raucherrate, wird von einer 80-prozentigen Raucherrate unter Alkoholabhängigen gesprochen [105]. Obwohl bedeutend mehr Todesfälle pro Jahr dem Tabakkonsum als dem Alkohol- oder Drogenkonsum zugeschrieben werden, wird der Nikotinabhängigkeit in der Suchttherapie vergleichsmäßig sehr wenig Beachtung geschenkt [101], [15]. Vor allem der

gleichzeitige starke Konsum von Alkohol und Zigaretten, führt zu erheblichen gesundheitlichen Schäden. So erhöht sich durch den Gebrauch beider Substanzen das Risiko vor dem 60. Lebensjahr zu versterben um 30 % [15]. Zudem scheint der Schweregrad der Nikotinabhängigkeit bei Alkoholikern ausgeprägter zu sein [106]. Umgekehrt betrachtet korreliert Nikotinkonsum positiv mit der Trinkmenge; Alkoholiker welche rauchen trinken daher mehr als jene, die nicht rauchen [107]. Interessanterweise konnten Hufnagel et al. [103] zeigen, dass die Menge an gerauchten Zigaretten pro Tag das Rückfallrisiko in geringen Maßen senkt. Meyerhoff et al. [108] weisen darauf hin, dass chronischer Nikotinkonsum sowohl separat, als auch in Kombination mit Alkoholkonsum betrachtet, Auswirkungen auf molekularer, biologischer und kognitiver Verhaltensebene haben kann. Le et al. [109] konnten in einem Tierversuch zeigen, dass Nikotin ein wirksamer Auslöser für erneuten Alkoholkonsum in abstinenten Phasen ist. Aufgrund des beschriebenen hohen Risikos für körperliche Erkrankungen, sollten Überlegungen zu individuelle Therapiemaßnahmen für dieses Klientel aufgestellt werden und weitere Forschung zur Raucherentwöhnung in der Alkoholbehandlung angestrebt werden [103].

## 5 Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wurden 105 alkoholabhängige Probanden retrospektiv nach qualifizierter Entzugsbehandlung untersucht um mögliche mit einem Alkoholrückfall zusammenhängende Faktoren zu ermitteln. Die Abstinenzquote liegt im durchschnittlichen Beobachtungszeitraum von 4,8 Jahren (Range 5,2 Jahre) zwischen 15,3 % (Intention-to-treat Analyse) und 39,6 % (Per-Protokoll Analyse).

Deckungsgleich wie im aktuellen Forschungsstand waren Depressionen, innere Spannung und Unruhe neben Ärger, Frustration, Langeweile und zuletzt Streit/Konflikte die am häufigsten genannten und als signifikant nachgewiesenen Gründe für Rückfälle. Abstinente Probanden benannten signifikant seltener belastende Lebensereignisse. Mehr als die Hälfte der abstinenten Probanden nahmen die bestehende Abstinenz als positiv wahr. Über die Hälfte der rückfälligen Probanden empfanden den Rückfall als belastend. Knapp dreiviertel begaben sich nach einem Rückfall in stationär psychiatrische Behandlung. Widersprüchlich zum aktuellen Forschungsstand konnte kein Zusammenhang zwischen einem Alkoholrückfall und Arbeitslosigkeit erhoben werden.

Die rückfälligen Probanden gaben näherungsweise 105 Trinktage im Jahr mit einer durchschnittlichen Trinkmenge von 152 Gramm reinem Alkohol und einer maximalen Trinkmenge von 251 Gramm reinem Alkohol pro Tag an.

Rückfällige Probanden waren im Durchschnitt neunmal länger in stationär psychiatrischer Behandlung als abstinente Probanden. Nur 8 % aller abstinenten, jedoch 50 % aller rückfälligen Probanden mussten häufiger als einmal in zweieinhalb Jahren mit einem Krankenwagen transportiert werden. Die Unfallrate der rückfälligen Probanden ist im Vergleich zu den abstinenten Probanden um das 3,8-fache erhöht.

Die im Verlauf rückfälligen Probanden gaben eine leichte bis mittelgradige Abhängigkeit an. Ein signifikanter Unterschied zu Gunsten einer besseren Lebensqualität der abstinenten Probanden konnte sich nur bei dem Bereich „psychisch“ zeigen. Die hier nachgewiesene signifikant bessere psychische Lebensqualität abstinenter Probanden deckt sich mit dem aktuellen Forschungsstand. Rückfällige Probanden gaben signifikant häufiger unangenehme Gefühle und seltener angenehme Gefühle an. Des Weiteren wünschten sich rückfällige Probanden signifikant häufiger ihr Trinkverhalten wieder kontrollieren zu können.

Knapp 58 % der abstinenten und 65,5 % der rückfälligen Probanden waren zum Erhebungszeitpunkt Raucher. Es konnte bei beiden Probandengruppen im Schnitt eine moderate Nikotinabhängigkeit und 11-20 gerauchte Zigaretten pro Tag festgestellt werden.

Ziel dieser Arbeit war es, relevante Faktoren für die Entwicklung eines Rückfalles im Langzeitverlauf einer Alkoholabhängigkeit nach qualifizierter Entzugsbehandlung zu untersuchen. Auf die als signifikant nachgewiesenen, mit einem Rückfall assoziierten Faktoren, sollte unter Berücksichtigung der individuellen Bedürfnisse des Einzelnen, in therapeutischen Interventionen eingegangen werden. Künftige Studien könnten sich demnach damit befassen, wie Faktoren, welche die Abstinenz negativ beeinflussen, am effektivsten behoben werden können, beziehungsweise dem Abhängigen hier verstärkt Unterstützung geboten werden kann. Für eine noch zuverlässigere Aussagekraft wären weitere katamnestiche Nachuntersuchungen mit größeren Fallzahlen durchzuführen. Zudem scheint die reine Aufteilung in abstinenten oder rückfälligen Probanden in Langzeitstudien aufgrund des chronischen und damit auch schwankenden Verlaufs der Abhängigkeitserkrankung, der Entwicklung des Einzelnen nicht immer gerecht zu werden, weswegen konkretere Unterteilungen des Trinkverhaltens möglicherweise aussagekräftigere Ergebnisse liefern könnten.

## 6 Literaturverzeichnis

- [1] A. Pabst, L. Kraus, E. G. De Matos, and D. Piontek, "Substanzkonsum und substanzbezogene Störungen in Deutschland im Jahr 2012," *Sucht*, vol. 59, no. 6, pp. 321–331, 2013.
- [2] U. John and M. Hanke, "Alcohol-attributable mortality in a high per capita consumption country - Germany.," *Alcohol Alcohol*, vol. 37, no. 6, pp. 581–5, 2002.
- [3] A. Batra, C. A. Müller, K. Mann, and A. Heinz, "Abhängigkeit und schädlicher Gebrauch von Alkohol: Diagnostik und Behandlungsoptionen," *Dtsch. Arztebl. Int.*, vol. 113, no. 17, pp. 301–310, 2016.
- [4] Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung, "Drogen- und Suchtbericht," 2012.
- [5] L. Kraus, D. Piontek, J. Atzendorf, and E. G. De Matos, "Zeitliche Entwicklungen im Substanzkonsum in der deutschen Allgemeinbevölkerung: Ein Rückblick auf zwei Dekaden," *Sucht*, vol. 62, no. 5, pp. 283–294, 2016.
- [6] M. Soyka and H. Kufner, *Alkoholismus-Missbrauch und Abhängigkeit*, 6th ed. Stuttgart, New York, Thieme, 2008.
- [7] Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen, "Alkoholabhängigkeit," vol. 1, p. 191, 2013.
- [8] J. Lindenmeyer, *Alkoholabhängigkeit*, 2nd ed. Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG, 2005.
- [9] U. W. Preuss, E. Gouzoulis-Mayfrank, U. Havemann-Reinecke, I. Schäfer, M. Beutel and K. F. Mann · E. Hoch "Psychische Komorbiditäten bei alkoholbedingten Störungen," *Nervenarzt*, vol. 87, no. 1, pp. 26–34, Jan. 2016.
- [10] J. Wittfoot and M. Driessen, "Alkoholabhängigkeit und psychiatrische Komorbidität – ein Überblick," *Suchttherapie*, no. 1, pp. 8–15, 2000.
- [11] M. Soyka, "Psychische und soziale Folgen chronischen Alkoholismus," *Dtsch. Arztebl.*, vol. 98, pp. 2732–2736, 2001.
- [12] W. Müller-Fahrnow, U. Ilchmann, S. Kühner, K. Spyra, and S. Stoll, "Sucht-Rehabilitation in Deutschland: Bestandsaufnahme und Perspektiven," *DRV-Schriften Band 32. Frankfurt/Main Verband Dtsch. Rentenversicherungs-träger*, 2002.
- [13] L. Kraus, A. Pabst, D. Piontek, G. Gmel, K. D. Shield, H. Frick and J. Rehm, "Temporal changes in alcohol-related morbidity and mortality in Germany," *Eur. Addict. Reserach*, vol. 21, pp. 262–272, 2015.
- [14] K. Mann, "Können Alkoholabhängige ihre Trinkmengen durch eine Kombination von Medikamenten und Kurzinterventionen dauerhaft reduzieren?," *SUCHT*, vol. 61, no. 1, pp. 29–36, 2015.
- [15] A. Batra and G. Buchkremer, "Beziehung von Alkoholismus, Drogen- und Tabakkonsum," *Dtsch. Arztebl.*, vol. 98, no. 40, pp. 2590–2593, 2001.

- [16] N. Heather, S. J. Adamson, D. Raistrick, and G. P. Slegg, "UKATT Research Team. (2010). Initial preference for drinking goal in the treatment of alcohol problems: I. Baseline differences between abstinence and non-abstinence groups," *Alcohol Alcohol*, vol. 45, pp. 128–135.
- [17] Substance Abuse and Mental Health Services Administration, "Results from the 2013 National Survey on Drug Use and Health: Summary of National Findings," 2014.
- [18] NICE, "Alcohol-use disorders : diagnosis , assessment and management of harmful drinking and alcohol dependence," 2011.
- [19] K. Mann, A. Batra, E. Hoch, G. Reymann, G. Lorenz, and K. U. Peterson, "S3-Leitlinie 'Screening, Diagnose und Behandlung alkoholbezogener Störungen,'" 2016.
- [20] K. Mann, D. R. Schäfer, G. Längle, K. Ackermann, and B. Croissant, "The long-term course of alcoholism, 5, 10 and 16 years after treatment," *Addiction*, vol. 100, no. 6, pp. 797–805, 2005.
- [21] J. Körkel, "Rückfälle Drogenabhängiger: Eine Übersicht," *Abhängigkeiten*, vol. 5, no. 1, pp. 24–43, 1999.
- [22] G. E. Vaillant, "A 60-year follow-up of alcoholic men," *Addiction*, vol. 98, pp. 1043–1051, 2003.
- [23] C. Zingg, P. Schmidt, H. Küfner, W. Kolb, U. Zemlin, and M. Soyka, "Der Zusammenhang zwischen Selbstwirksamkeit und Alkoholabstinenz bei ambulant und stationär behandelten Patienten: Ergebnisse einer 2-Jahres-Katamnese," *Psychother. Psychosom. Medizinische Psychol.*, vol. 59, no. 8, pp. 307–313, 2009.
- [24] H. C. Vollmer and J. Domma-Reichart, "Psychische Belastung, Selbstwirksamkeitserwartung und Abstinenz alkoholabhängiger Patienten nach stationärer Behandlung," *Suchttherapie*, vol. 17, no. 1, pp. 44–47, 2016.
- [25] F. Kiefer and K. Mann, "Evidenzbasierte Behandlung der Alkoholabhängigkeit," *Nervenarzt*, vol. 78, no. 11, pp. 1321–1331, 2007.
- [26] D. Henkel, P. Dornbusch, and U. Zemlin, "Prädiktoren der Alkoholrückfälligkeit bei Arbeitslosen 6 Monate nach Behandlung: Empirische Ergebnisse und Schlussfolgerungen für die Suchtrehabilitation," *Suchttherapie*, vol. 6, no. 4, pp. 165–175, 2005.
- [27] W. Schulz, G. Emmermacher, and N. Witte, "Ergebnisse einer katamnestic Untersuchung ambulant behandelter Alkoholabhängiger," *Suchttherapie*, vol. 3, no. 3, pp. 173–177, 2002.
- [28] H.-M. Süß, "Zur Wirksamkeit der Therapie bei Alkoholabhängigen: Ergebnisse einer Meta-Analyse," *Psychol. Rundschau*, vol. 46, pp. 248–266, 1995.
- [29] R. Bachmeier, S. Bick, W. Funke, F. Herder, C. Jung, D. Kemmann, S. Kersting, N. Lange, J. Medenwaldt, D. Mielke, P. Missel, B. Schneider, C. Seeliger, R. Verstege



- and V. Weissinger, "Effektivität der stationären Suchtrehabilitation – FVS-Katamnese des Entlassjahrgangs 2012 von Fachkliniken für Alkohol- und Medikamentenabhängige," *SuchtAktuell*, no. 1, pp. 53–67, 2015.
- [30] D. V. Steffen, L. Steffen, and S. Steffen, "Integrierte Versorgung Abhängigkeitskranker: qualifizierten ambulanten Entzugsbehandlung Effekte einer qualifizierten ambulanten Entzugsbehandlung," *Bundesverband für Station. Suchtkrankenhilfe*, 2014.
- [31] H. Kürfner and W. Feuerlein, *In-Patient Treatment for Alcoholism: A Multi-Centre Evaluation Study*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 1989.
- [32] H. Kürfner and L. Kraus, "Epidemiologische und ökonomische Aspekte des Alkoholismus," *Dtsch. Arztebl.*, vol. 99, no. 14, pp. A3029–A3031, 2002.
- [33] H. Kürfner, W. Feuerlein, and M. Huber, "Die stationäre Behandlung von Alkoholabhängigen – Ergebnisse der 4-Jahreskatamnesen, mögliche Konsequenzen für Indikationsstellung und Behandlung," *Suchtgefahren*, vol. 34, pp. 157–272, 1988.
- [34] N. J. Braune, J. Schröder, P. Gruschka, K. Daecke, and J. Pantel, "Determinanten eines Therapieabbruchs während der stationären qualifizierten Entgiftungsbehandlung bei Patienten mit Alkohol- und Drogenabhängigkeit," *Fortschritte der Neurol. Psychiatr.*, vol. 76, pp. 217–224, 2008.
- [35] M. Bottlender and M. Soyka, "Efficacy of an intensive outpatient rehabilitation program in alcoholism: Predictors of outcome 6 months after treatment," *Eur. Addict. Res.*, vol. 11, no. 3, pp. 132–137, 2005.
- [36] M. Driessen, *Psychiatrische Komorbidität bei Alkoholismus und Verlauf der Abhängigkeit*. Dr. Dietrich Steinkopff Verlag, GmbH & Co. KG Darmstadt, 1999.
- [37] H. R. Kranzler, F. K. Del Boca, and B. J. Rounsaville, "Comorbid psychiatric diagnosis predicts three-year outcomes in alcoholics: a posttreatment natural history study," *J Stud Alcohol*, vol. 57, no. 6, pp. 619–626, 1996.
- [38] S. F. Greenfield, R. D. Weiss, L. R. Muenz, L. M. Vagge, J. F. Kelly, L. R. Bello and J. Michael, "The effect of depression on return to drinking: a perspective study," *Arch. Gen. Psychiatry*, vol. 55, pp. 259–265, 1998.
- [39] T. Hintz, G. Schmidt, A. Reuter-Merklein, H. Nakovics, and K. Mann, "Qualifizierter ambulanter Alkoholentzug," *Dtsch. Arztebl.*, vol. 102, no. 18, pp. 1290–1296, 2005.
- [40] S. Loeber, F. Kiefer, F. Wagner, K. Mann, and B. Croissant, "Behandlungserfolg nach qualifiziertem Alkoholentzug: Vergleichsstudie zum Einfluss motivationaler Interventionen," *Nervenarzt*, vol. 80, no. 9, pp. 1085–1092, 2009.
- [41] U. Bauer and A. Hasenöhr, "Therapieerfolg Alkoholabhängiger nach qualifizierter Entzugsbehandlung und konventioneller Entgiftung (vergleichende 28-Monats-Katamnese)," *Sucht*, vol. 46, no. 4, pp. 250–259, 2000.

- [42] F. Stetter and K. Mann, "Zum Krankheitsverlauf Alkoholabhängiger nach einer stationären Entgiftungs- und Motivationsbehandlung," *Nervenarzt*, vol. 68, pp. 574–581, 1997.
- [43] E. Maylath and J. Seidel, "Analyse der psychiatrischen Krankenhausfälle in Hamburg 1988±1994: Entwicklungstrends, Versorgungslücken und -perspektiven," *Gesundheitswesen*, vol. 59, pp. 423–433, 1997.
- [44] D. R. Schwoon, P. Schulz, and H. Höppner, "Qualifizierte Entzugsbehandlung für Alkoholranke in der Inneren Medizin," *Suchttherapie*, vol. 3, no. 2, pp. 117–123, 2002.
- [45] M. Soyka, S. Hasemann, C. D. Scharfenberg, B. Löhnert, and M. Bottlender, "Prospektive Untersuchung zur Effizienz der ambulanten Entwöhnungstherapie bei alkoholabhängigen Patienten," *Nervenarzt*, vol. 74, pp. 226–234, 2003.
- [46] J. Künzel, D. Sonntag, and G. Bühringer, "Über den Zusammenhang zwischen Therapiedauer und Therapieerfolg bei alkohol- und drogenabhängigen Patienten," *Sucht*, vol. 46, no. 2, 2001.
- [47] J. Podschus, K. Wölfling, and S. Grüßer, "Abgestuft stationär-tagesklinische Alkohol-Entwöhnungstherapie," *Suchttherapie*, vol. 7, no. 1, pp. 13–17, 2006.
- [48] G. K. Shaw, S. Waller, C. J. Latham, G. Dunn, and A. D. Thomson, "Alcoholism: a long-term follow-up study of participants in an alcohol treatment programme.," *Alcohol Alcohol.*, vol. 32, no. 4, pp. 527–535, 1997.
- [49] G. Koller, "Langzeittherapie der Alkoholabhängigkeit," *Fortschritte der Neurol. Psychiatr.*, vol. 81, no. 11, pp. 655–666, 2013.
- [50] W. Feuerlein and H. Küfner, "A prospective multicentre study of in-patient treatment for alcoholics: 18- and 48-month follow-up (munich evaluation for alcoholism treatment, MEAT)," *Eur. Arch. Psychiatry Neurol. Sci.*, vol. 239, no. 3, pp. 144–157, 1989.
- [51] Medbo, "Behandlungsangebote." [Online]. Available: <https://www.medbo.de/kliniken-heime/psychiatrie/regensburg/suchtmedizin.html>. [Accessed: 02-Jan-2018].
- [52] A. Scheurich, M. J. Müller, I. Angheluescu, B. Lörch, M. Dreher, M. Hautzinger, A. Szegedi, "Reliability and Validity of the Form 90 Interview," *Eur. Addict. Res.*, vol. 11, no. 1, pp. 50–56, 2005.
- [53] Bundezentrale, "Berechnung der Alkoholmenge in Gramm und Volumenprozent." [Online]. Available: <https://www.kenn-dein-limit.info/wie-viel-ist-drin.html>. [Accessed: 02-Jan-2018].
- [54] D. Chisholm, M. R. Knapp, H. C. Knudsen, F. Amaddeo, L. Gaite and B. Wijngaarden, "Client Socio-Demographic and Service Receipt Inventory – European Version: development of an instrument for international research," *Br J Psychiatry*, no. 39, pp. 28–33, 2000.
- [55] A. A. Forcehimes, J. S. Tonigan, W. R. Miller, G. A. Kenna and J. S. Baer, "Psycho-

- metrics of the Drinker Inventory of Consequences (DrInC),” *Addict. Behav.*, vol. 32, no. 8, pp. 1699–1704, 2007.
- [56] World health organization geneva, “Introduction, administration, scoring and generic version of the assessment,” 1996.
- [57] A. F. Barros Da Silva Lima, M. Fleck, F. Pechansky, R. De Boni, and P. Sukop, “Psychometric properties of the World Health Organization Quality of Life instrument (WHOQoL-BREF) in alcoholic males: A pilot study,” *Qual. Life Res.*, vol. 14, no. 2, pp. 473–474, 2005.
- [58] L. Guarino and D. Roger, “Construction and validation of the Emotional Sensitivity Scale (ESS). A new approach for measuring neuroticism,” *Psicothema*, vol. 17, pp. 465–470, Aug. 2005.
- [59] T. Heatherton, L. Kozlowski, R. Frecker, and K. Fagerstrom, “The Fagerstrom Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fragestrom Tolerance Questionnaire,” *Br. J. Addict.*, vol. 86, pp. 1119–1127, 1991.
- [60] W. R. Miller, J. S. Tonigan, and R. Longabaugh, “THE DRINKER INVENTORY OF CONSEQUENCES (DrInC) An Instrument for Assessing Adverse Consequences of Alcohol Abuse Test Manual,” vol. 4.
- [61] A. Field, *Discovering Statistics Using SPSS*, 3rd ed. SAGE Publications, 2009.
- [62] S. K. Gupta, “Intention-to-treat concept : A review,” vol. 2, no. 3, pp. 109–112, 2011.
- [63] Universität Zürich, “Mann-Whitney-U-Test.” [Online]. Available: <http://www.methodenberatung.uzh.ch/de/datenanalyse/unterschiede/zentral/mann.html>. [Accessed: 12-Nov-2017].
- [64] Wikipedia, “Cronbachs Alpha.” [Online]. Available: [https://de.wikipedia.org/wiki/Cronbachs\\_Alpha](https://de.wikipedia.org/wiki/Cronbachs_Alpha). [Accessed: 03-Dec-2017].
- [65] P. A. Agarwalla, A. Kross, and J. Küchenhoff, “Abstinenz nach stationärer qualifizierter Entzugsbehandlung für Alkoholabhängige,” *SUCHT*, vol. 63, pp. 25–32, 2017.
- [66] B. Graubner, *ICD-10-GM 2015 Systematisches Verzeichnis: Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme*. Deutscher Ärzte-Verlag, 2014, 2015.
- [67] E. Raimo and M. Schuckit, “Alcohol dependence and mood disorders,” *Addict Behac*, vol. 23, no. 6, pp. 933–946, 1998.
- [68] J. Lindenmeyer, C. Veltrup, and H. J. Kirschenbauer, “Weiterbehandlung von rückfälligen Patienten während stationärer Suchtbehandlung: Indikation und Effektivität,” *Sucht*, pp. 207–216, 1999.
- [69] H. C. Vollmer and J. Domma-Reichart, “Bauplan der Abstinenz III.” Salus-Klinik Hürth, 2010.

- [70] B. Schneider, S. Knuth, R. Bachmeier, S. Beyer, M.-L. Deichler, W. Funke, D. Garbe, F. Herder, S. Kersting, B. Klitscher, T. Laaß, J. Medenwaldt, P. Missel, P. Rilk, B. Schneider, A. Trösken, R. Verstege, V. Weissinger and N. Lange, “Effektivität der Ganztägig Ambulanten Suchtrehabilitation – Fachverband Sucht- Katamnese des Entlassjahrgangs 2009 aus Einrichtungen Alkohol- und Medikamentenabhängiger,” *SuchtAktuell*, vol. 1, pp. 36–45, 2012.
- [71] S. Stack, “Suicide: a 15-year review of the sociological literature. Part I: cultural and economic factors,” *Suicide Life-Threatening Behav.*, vol. 30, no. 2, pp. 145–162, 2000.
- [72] B. Schneider, E. Pallenbach, T. Wetterling, and M. Wedler, “Sucht und Suizid,” *Suizidprophylaxe*, vol. 34, no. 3, pp. 2006–2008, 2007.
- [73] E. C. Harris and B. Barraclough, “Suicide as an outcome for mental disorders. A meta-analysis,” *Br. J. Psychiatry*, vol. 170, no. MAR., pp. 205–228, 1997.
- [74] Bundesministerium des Innern, “Bericht zur Polizeilichen Kriminalstatistik 2016,” 2017.
- [75] Statistisches Bundesamt, “Strafverfolgung, Abgeurteilte und Verurteilte.” [Online]. Available: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Staat/Justiz-Rechtspflege/Tabellen/abgeurteilte-verurteilte.html>. [Accessed: 21-Dec-2019].
- [76] Statista.de, “Arbeitslosenquote in Deutschland im Jahresdurchschnitt von 2004 bis 2019.” [Online]. Available: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1224/umfrage/arbeitslosenquote-in-deutschland-seit-1995/>. [Accessed: 21-Dec-2019].
- [77] R. Gaßmann, G. Bartsch, and J. Kepp, “Jahrbuch Sucht 16,” 2016.
- [78] Bundes Psychotherapeuten Kammer, “BPtK-Studie zur stationären Versorgung psychisch kranker Menschen,” 2014.
- [79] GESUNDHEITSBERICHTERSTATTUNG DES BUNDES, “Leistungsfälle bei Rettungsfahrten und Krankentransporten der Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung (Anzahl). Gliederungsmerkmale: Jahre, Deutschland, Rettungs-/Transportmittel, Kassenart, Versichertengruppe,” 2017. [Online]. Available: [http://www.gbe-bund.de/gbe10/i?i=Leistungsf%E4lle\\_bei\\_Rettungsfahrten\\_und\\_Krankentransporten\\_der\\_Versicherten\\_der\\_gesetzlichen\\_Krankenversicherung\\_282D](http://www.gbe-bund.de/gbe10/i?i=Leistungsf%E4lle_bei_Rettungsfahrten_und_Krankentransporten_der_Versicherten_der_gesetzlichen_Krankenversicherung_282D). [Accessed: 02-Jan-2020].
- [80] H. Hinnenkamp, M. Lück, and S. Brenscheidt, “Unfallstatistik 2015 - Unfalltote und Unfallverletzte 2015 in Deutschland,” *Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin*, pp. 24–25, 2017.
- [81] A.-C. Saß, R. Kuhnert, and A. Rommel, “Unfallverletzungen bei Erwachsenen in Deutschland,” *J. Heal. Monit.*, vol. 2, no. 3, pp. 97–104, 2017.
- [82] Institut der deutschen Wirtschaft, “Krankenstand in Deutschland stabil.” [Online]. Available: <https://www.iwd.de/artikel/krankenstand-in-deutschland-stabil-426328/>.

- [Accessed: 21-Dec-2019].
- [83] P. J. Wagner, "Einfluss von sozialen und familiären Faktoren auf Schweregrad und Verlauf einer Alkoholabhängigkeit," 2013.
- [84] P. Lahmek, I. Berlin, L. Michel, C. Berghout, N. Meunier, and H. J. Aubin, "Determinants of improvement in quality of life of alcohol-dependent patients during an inpatient withdrawal programme," *Int. J. Med. Sci.*, vol. 6, no. 4, pp. 160–167, 2009.
- [85] M. Ginieri-Coccosis, I. A. Liappas, E. Tzavellas, E. Triantafillou, and C. Soldatos, "Detecting changes in quality of life and psychiatric symptomatology following an inpatient detoxification programme for alcohol-dependent individuals: The use of WHOQOL-100," *In Vivo (Brooklyn)*, vol. 21, no. 1, pp. 99–106, 2007.
- [86] S. Srivastava and M. Bhatia, "Quality of life as an outcome measure in the treatment of alcohol dependence," *Ind. Psychiatry J.*, vol. 22, no. 1, p. 41, 2013.
- [87] E. M. Tracy, A. B. Laudet, M. O. Min, H. S. Kim, S. Brown, M. K. Jun and L. Singer "Prospective patterns and correlates of quality of life among women in substance abuse treatment," *Drug Alcohol Depend.*, vol. 124, no. 3, pp. 242–249, 2012.
- [88] T. J. Morgan, J. Morgenstern, K. A. Blanchard, E. Labouvie, and D. A. Bux, "Health-related quality of life for adults participating in outpatient substance abuse treatment," *Am J Addict*, vol. 12, no. 3, pp. 198–210, 2003.
- [89] A. B. Laudet, K. Morgen, and W. L. White, "The Role of Social Supports, Spirituality, Religiousness, Life Meaning and Affiliation with 12-Step Fellowships in Quality of Life Satisfaction Among Individuals in Recovery from Alcohol and Drug Problems," *Alcohol. Treat. Q.*, vol. 24, no. 1–2, 2006.
- [90] J. M. Mitchell, J. P. O'Neil, M. Janabi, S. M. Marks, W. J. Jagust, and H. L. Fields, "Alcohol Consumption Induces Endogenous Opioid Release in the Human Orbitofrontal Cortex and Nucleus Accumbens," *Sci. Transl. Med.*, vol. 4, no. 116, 2012.
- [91] M. E. Larimer, R. S. Palmer, and G. A. Marlatt, "Relapse prevention: An overview of Marlatt's Cognitive-Behavioral Model," *Alcohol Res. Heal.*, vol. 23, no. 2, pp. 151–60, 1999.
- [92] W. Funke, "Rückfallprävention (Alkohol, Medikamente, Drogen in stationären medizinischen Rehabilitationen)," 2015.
- [93] H. Watzl and R. Cohen, *Rückfall und Rückfallprophylaxe*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 1989.
- [94] R. E. Reinert and W. T. Bowen, "Social drinking following treatment for alcoholism," *Bull. Menninger Clin.*, vol. 32, no. 5, pp. 280–290, 1968.
- [95] G. Kruse, J. Körkel, and U. Schmalz, *Alkoholismus erkennen und behandeln. Mit literarischen Beispielen*. Bonn; Psychiatrie-Verlag, 2001.

- [96] J. Körkel, "Kontrolliertes Trinken: Eine Übersicht," *Suchttherapie*, vol. 3, no. 2, pp. 87–96, 2002.
- [97] J. Körkel, "Kontrolliertes Trinken als neue Behandlungsoption. Riskanter und schädlicher Alkoholkonsum," *Ars Med.*, vol. 6, no. 9, pp. 281–286, 2004.
- [98] T. Meyer, "Empirische Befunde aus der Katamnesestudie der Forel Klinik," *Abhängigkeiten*, vol. 2, pp. 1–11, 2004.
- [99] F. Rist, "Trinkmengenbegrenzung als Therapieziel – wann und warum?," *SUCHT*, vol. 47, no. 4, pp. 252–254, 2001.
- [100] J. Körkel and C. Schindler, *Kontrolliertes Trinken. In: Rückfallprävention mit Alkoholabhängigen*. Springer, Berlin, Heidelberg, 2003.
- [101] C. T. Baca and C. E. Yahne, "Smoking cessation during substance abuse treatment: What you need to know," *J. Subst. Abuse Treat.*, vol. 36, no. 2, pp. 205–219, 2009.
- [102] J. J. Prochaska, "Ten critical reasons for treating tobacco dependence in inpatient psychiatry," *J. Am. Psychiatr. Nurses Assoc.*, vol. 15, no. 6, pp. 404–409, 2009.
- [103] A. Hufnagel, U. Frick, M. Ridinger, and N. Wodarz, "Recovery From Alcohol Dependence: Do Smoking Indicators Predict Abstinence," *Am. J. Addict.*, vol. 26, pp. 366–373, 2017.
- [104] T. Rütger, J. Bobes, M. De Hert, T. H. Svensson, K. Mann, A. Batra, P. Gorwood and H. J. Möller, "EPA Guidance on tobacco dependence and strategies for smoking cessation in people with mental illness," *Eur. Psychiatry*, vol. 29, no. 2, pp. 65–82, 2014.
- [105] D. Kalman, S. Kim, G. DiGirolamo, D. Smelson, and D. Ziedonis, "Addressing tobacco use disorder in smokers in early remission from alcohol dependence: The case for integrating smoking cessation services in substance use disorder treatment programs," *Clin. Psychol. Rev.*, vol. 30, no. 1, pp. 12–24, 2010.
- [106] J. L. Marks, E. M. Hill, C. S. Pomerleau, S. A. Mudd, and F. C. Blow, "Nicotine dependence and withdrawal in alcoholic and nonalcoholic ever-smokers," *J. Subst. Abuse Treat.*, vol. 14, no. 6, pp. 521–527, 1997.
- [107] J. York and J. Hirsch, "Drinking pattern and health status in smoking and nonsmoking alcoholics," *Alcohol Clin. Exp. Res.*, vol. 19, no. 3, pp. 666–673, 1995.
- [108] D. J. Meyerhoff, Y. Tizabi, J. K. Staley, T. C. Durazzo, J. M. Glass, and S. J. Nixon, "Smoking comorbidity in alcoholism: Neurobiological and neurocognitive consequences," *Alcohol. Clin. Exp. Res.*, vol. 30, no. 2, pp. 253–264, 2006.
- [109] A. D. Lê, A. Wang, S. Harding, W. Juzysch, and Y. Shaham, "Nicotine increases alcohol self-administration and reinstates alcohol seeking in rats," *Psychopharmacology (Berl.)*, vol. 168, no. 1–2, pp. 216–221, 2003.

## 7 Danksagung

Ich möchte mich bei dem gesamten Team der Station 19b bedanken. Dank den aufgeschlossenen, netten und liebenswerten Mitarbeitern wurde die Arbeit in der Suchtmedizin zu einer unvergesslichen Zeit, auf die ich gerne zurückblicke. Das Team begrüßte und empfing die Studienprobanden auf Station stets freundlich und wertschätzend. Herr Prof. Wodarz, Leiter des Suchtzentriums und Betreuer dieser Arbeit, schaffte mit seiner Expertise eine hochinteressante, lehrreiche und vor allem angenehme Arbeitsatmosphäre. Diese positiven Erfahrungen weckten mein Interesse an dem Krankheitsbild der Alkoholabhängigkeit und somit auch an dem Schreiben dieser wissenschaftlichen Arbeit.

Des Weiteren möchte ich mich bei meinen Eltern bedanken, welche mich in meinem Studium und auch jetzt im Berufsalltag stets begleiten. Durch das Vermitteln von Durchhaltevermögen, Ehrgeiz, Gelassenheit und Lebensfreude ermöglichten sie mir trotz der Entfernung zum Heimatort diesen Bildungsweg.

Ein großes Dankeschön, vor allem im emotionalen Sinne richtet sich an meinen Lebensgefährten. Auch in schwierigen Phasen der Erstellung dieser Arbeit war er mir stets stützend bei Seite und motivierte mich immer wieder geduldig und liebevoll „einfach weiter zu machen“.