

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

Direktor: Prof. Dr. med. Peter Falkai

**Ein verhaltenstherapeutisches Therapieprogramm zur Raucherberatung- und
Entwöhnung von substanzabhängigen Patienten während ihres stationären Aufenthalts
zur qualifizierten körperlichen Entgiftung**

**Untersuchung der Wirksamkeit des Rauchfrei-Programms (Version Akutstation II)
unter Berücksichtigung der Art der Abhängigkeitserkrankung der Patienten**

Dissertation

zum Erwerb des Doktorgrades der Medizin

an der Medizinischen Fakultät der

Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Veronika Schuler

aus Wasserburg am Inn

2019

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München

Berichterstatter: Prof. Dr. Oliver Pogarell

Mitberichterstatter: Prof. Dr. Markus Backmund

Mitbetreuung durch den
promovierten Mitarbeiter: Dr. Tobias Rüther

Dekan: Prof. Dr. med. dent. Reinhard Hickel

Tag der mündlichen Prüfung: 07.02.2019

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Tabakabhängigkeit bei Patienten mit einem Abhängigkeitssyndrom	4
1.2	Definition einer Abhängigkeit.....	5
1.3	Diagnosekriterien eines Abhängigkeitssyndroms	5
1.4	Patienten mit einem Abhängigkeitssyndrom - Gesundheitliche Folgen einer gleichzeitigen Tabakabhängigkeit.....	6
1.5	Patienten mit einem Abhängigkeitssyndrom - Mögliche Ursachen für eine gleichzeitige Tabakabhängigkeit.....	7
1.6	Tabakentwöhnung während des stationären Entzugs von Alkohol, Medikamenten und illegalen Drogen - Nutzen oder Risiko?	8
1.7	Aktuelle Studienlage zur Tabakentwöhnung bei substanzabhängigen Patienten	9
1.7.1	Übersicht	9
1.7.2	Probleme bei der Umsetzung von Tabakentwöhnungsprogrammen.....	11
1.7.3	Optimaler Zeitpunkt für den Beginn einer Tabakentwöhnung	12
1.8	Aktuelle Leitlinien.....	12
2	Zielsetzung und Fragestellung	14
2.1	Zielsetzung	14
2.2	Fragestellung und Hypothesen	16
3	Methoden und Material	17
3.1	Studiendesign	17
3.2	Patientenkollektiv	18
3.3	Vorerfahrungen	19
3.4	Studienablauf.....	19
3.4.1	Vorbereitung der Studie	19
3.4.2	Untersuchungsablauf.....	21
3.4.3	Messinstrumente.....	23
3.4.4	Intervention	29
3.5	Statistische Methoden	38
4	Ergebnisse	39
4.1	Beschreibung der Stichprobe	39
4.1.1	Art der Abhängigkeitserkrankung.....	39
4.1.2	Soziodemographische Angaben	40

4.1.3	Weitere psychiatrische Diagnosen	41
4.1.4	Raucheranamnese	41
4.2	Hypothese 1	42
4.3	Hypothese 2	43
4.4	Hypothesen 3 und 4	44
4.4.1	Stages of Change-Modell	45
4.4.2	„Want/Likely“	49
5	Diskussion	57
5.1	Diskussion der Ergebnisse	58
5.1.1	Menge-Frequenz-Index	58
5.1.2	Änderungsmotivation	58
5.1.3	Schlussfolgerung	60
5.2	Diskussion der Methoden	65
5.2.1	Studiendesign	65
5.2.2	Patientenkollektiv	65
5.2.3	Fragebogeninstrument	66
5.2.4	Intervention	66
5.3	Ausblick	68
6	Zusammenfassung	69
7	Anhang	73
7.1	Literaturverzeichnis:	73
7.2	Tabellenverzeichnis	81
7.3	Abbildungsverzeichnis	81
7.4	Einwilligungserklärung	82
7.5	Danksagung	83
7.6	Eidesstattliche Versicherung	84

Anmerkungen:

Teilergebnisse der vorliegenden Dissertation wurden in folgenden Artikeln veröffentlicht:

Rüther, T., Ruderer, A., Wirth, C., Schuler, V., Lang, V., Linhardt, A., Kröger, C.B. & Pogarell, O. (2016). Smoking Cessation for Inpatients with Substance Use Disorder: A Quasi-Randomized Controlled Trial of Feasibility and Efficacy. *European Addiction Research*, 22 (5), 268-276.

Linhardt, A., Berthold, A., Lang, V., Schuler, V., Kröger, C., Gradl, S., Pogarell, O. & Rüther, T. (2014). EPA-1733 – Evaluation of a scientifically based behavioural therapy manual for tobacco withdrawal in inpatients with a comorbid addiction disorder. *European Psychiatry*, 29, 1.

Berthold, A., Kröger, C., Gradl, S., Schuler, V., Lang, V., Pogarell, O. & Rüther, T. (2011). Evaluierung eines wissenschaftlich fundierten verhaltenstherapeutischen Therapiemanuals zur Tabakentwöhnung bei stationären Patienten mit komorbider Suchterkrankung. *Suchttherapie*, 12 (04)

Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurde im Text nur die männliche Form (z.B. Studienteilnehmer, Kursleiter) verwendet.

1 Einleitung

1.1 Tabakabhängigkeit bei Patienten mit einem Abhängigkeitssyndrom

Ein Großteil der Patienten mit einer Substanzabhängigkeit ist zusätzlich von einer weiteren riskanten Abhängigkeitserkrankung betroffen, der Tabakabhängigkeit (Burling & Ziff, 1988). Die Bedeutung dieser häufigen Verknüpfung und deren Auswirkung auf Gesundheit und Therapieerfolg der Patienten wurden lange Zeit unterschätzt und geraten nun zunehmend in das Augenmerk der Forschung.

Die Raucherprävalenz in der deutschen Allgemeinbevölkerung wird im Epidemiologischen Suchtsurvey von 2015 mit 28,7% angegeben (Gomes de Matos, Atzendorf, Kraus, & Piontek, 2016), circa 10% der Bevölkerung sind nach DSM-IV tabakabhängig (Pabst, Kraus, Gomes de Matos, & Piontek, 2013). Eine Alkoholabhängigkeit weisen 3,4 % der deutschen Bevölkerung auf (Pabst et al., 2013), die Anzahl der Personen mit einer Opioidabhängigkeit in Deutschland wird auf 166294 Personen geschätzt (Kraus et al., 2019).

Die Raucherrate unter Patienten mit einem Abhängigkeitssyndrom ist im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung auffallend erhöht. Burling und Ziff (1988) betrachteten in ihrer Studie das Rauchverhalten von alkoholabhängigen Patienten, Patienten mit einer Abhängigkeit von Heroin, Amphetaminen oder Kokain und Patienten mit einer Mischabhängigkeit von Alkohol und illegalen Drogen. Es ergab sich bei den alkoholabhängigen Patienten ein Raucheranteil von 89,6%, bei den drogenabhängigen Patienten ein Anteil von 90%, Mischabhängige rauchten sogar zu 100% (Burling & Ziff, 1988). Ähnlich hohe Fallzahlen werden auch in weiteren Studien beschrieben (Budney, Higgins, Hughes, & Bickel, 1993; Clarke, Stein, McGarry, & Gogineni, 2001; DiFranza & Guerrera, 1990). Auch in der Arbeit von Grant et al. (2004) wurde ein enger Zusammenhang zwischen der Tabakabhängigkeit und der Abhängigkeit von Alkohol (OR, 4.4) und Drogen (OR, 8.1) festgestellt (Grant, Hasin, Chou, Stinson, & Dawson, 2004). Patienten mit einem Abhängigkeitssyndrom sind nicht nur häufig, sondern meist auch schwer von einer Tabakabhängigkeit betroffen (Burling & Ziff, 1988; Hertling et al., 2005; Romberger & Grant, 2004; Solty, Crockford, White, & Currie, 2009). In einer österreichischen Multi-Center Studie wurden alkoholabhängige Raucher mit Rauchern ohne eine zusätzliche Alkoholabhängigkeit verglichen. Die alkoholabhängigen Probanden zeigten im Fagerström-Test für Nikotinabhängigkeit eine größere körperliche Abhängigkeit, die Menge der gerauchten Zigaretten pro Tag war deutlich erhöht (Hertling et al., 2005).

1.2 Definition einer Abhängigkeit

Eine Abhängigkeit besteht in ihrer Definition aus einem psychischen und einem physischen Faktor. Eine psychische Abhängigkeit ist das Bedürfnis bis hin zum stärksten Verlangen nach einer bestimmten Substanz. Dies wird auch „Craving“ genannt. Eine physische Abhängigkeit ist durch Toleranzentwicklung und dem Entstehen von Entzugerscheinungen gekennzeichnet (Möller, Laux, & Deister, 2009).

1.3 Diagnosekriterien eines Abhängigkeitssyndroms

Die Diagnose eines Abhängigkeitssyndroms von psychotropen Substanzen kann sowohl nach der Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme ICD-10 (Dilling, Mombour, & Schmidt, 2014) als auch nach dem Diagnostischen und Statistischen Manual Psychischer Störungen DSM-IV gestellt werden (Saß, Wittchen, Zaudig, & Houben, 2003). Nach ICD-10 besteht ein Abhängigkeitssyndrom, wenn mindestens drei der nachstehenden Kriterien im letzten Jahr zeitgleich aufgetreten sind.

- „...starkes Verlangen oder eine Art Zwang, Substanzen oder Alkohol zu konsumieren
 - verminderte Kontrollfähigkeit
 - körperliches Entzugssyndrom
 - Toleranzentwicklung (Dosissteigerung)
 - Vernachlässigung anderer Interessen
 - anhaltender Substanz- oder Alkoholkonsum trotz Nachweis schädlicher Folgen
- (körperlich, psychisch, sozial) ...“(Möller et al., 2009, p. 315)

Das Vorliegen einer Tabakabhängigkeit kann ebenfalls nach den Diagnosekriterien der ICD-10 oder des DSM-IV erfolgen. Allerdings spricht das DSM-IV an dieser Stelle von einer Nikotinabhängigkeit statt von einer Tabakabhängigkeit. Eine differenziertere Erfassung bietet der international anerkannte Fagerström-Test für Nikotinabhängigkeit (Heatherton, Kozlowski, Frecker, & Fagerstrom, 1991), der eine Bestimmung des Schweregrades der Tabakabhängigkeit ermöglicht. Die rauchende Allgemeinbevölkerung erreicht in diesem Testverfahren durchschnittlich 3,59 Punkte (Fagerstrom et al., 1996), dies entspricht in der Auswertung einer niedrigen körperlichen Tabakabhängigkeit (Schmidt et al., 2010). Im Vergleich hierzu liegt der durchschnittliche Punktwert substanzabhängiger Patienten mit 5,7 Punkten (Soltz et al., 2009)

höher und stimmt mit einer mittleren bis hohen Tabakabhängigkeit überein (Schmidt et al., 2010).

1.4 Patienten mit einem Abhängigkeitssyndrom - Gesundheitliche Folgen einer gleichzeitigen Tabakabhängigkeit

Rauchen ist maßgeblich an der Entstehung kardiovaskulärer Erkrankungen, wie z.B. Atherosklerose oder akuten kardiovaskulären Ereignissen beteiligt (Benowitz, 2003; Burns, 2003). Dieser Effekt wird zusätzlich durch die synergistische Wirkung des Rauchens mit anderen kardiovaskulären Risikofaktoren wie Hypertension oder Diabetes mellitus verstärkt (Burns, 2003). Auch wird das Rauchen für die Entstehung einer Vielzahl von Krebserkrankungen, wie z.B. der Lunge, der Harnwege oder der oberen Atemwege mitverantwortlich gemacht (Doll, Peto, Boreham, & Sutherland, 2004; Sasco, Secretan, & Straif, 2004). Insgesamt scheinen vom cancerogenen Risiko des Tabakrauchs nur wenige Strukturen des Körpers nicht betroffen zu sein (Sasco et al., 2004). Sowohl die Erhöhung des kardiovaskulären Risikos als auch des Krebsrisikos korreliert mit der Dauer und der Schwere des Konsums von Tabak (Boyle, 1997; Burns, 2003). Betrachtet man unter den oben genannten Gesichtspunkten die hohe Raucherrate, die häufig schwere Tabakabhängigkeit und die hohe Rauchdauer in Jahren bei Patienten mit einer Abhängigkeit von Alkohol, illegalen Drogen oder Medikamenten, wird die große gesundheitliche Gefährdung für diese Gruppe erkennbar. Im Besonderen scheint eine gleichzeitige Abhängigkeit von Tabak und Alkohol ein Risiko für die Betroffenen darzustellen. "The combined health risks of smoking and drinking have been estimated to be 50% higher than the sum of their independent risks" (Bien & Burge, 1990, p. 1432). Es wird vermutet, dass die gleichzeitige Abhängigkeit von Tabak und Alkohol einen eigenständigen Risikofaktor für die Entwicklung einiger Neoplasien, wie z. B. Rektum-Ca oder Oesophagus-Ca, darstellt (John & Hanke, 2002). Zusätzlich wird eine additive Steigerung des kardiovaskulären und cancerogenen Risikos beschrieben (Mukamal, 2006; Pelucchi, Gallus, Garavello, Bosetti, & La Vecchia, 2006; Turati et al., 2013).

Durch diese weitreichende, schädigende Wirkung der Tabakabhängigkeit sterben alkoholabhängige Patienten eher an den Folgen des Rauchens als an den Folgen des Alkohols (Hurt et al., 1996). Auch eine simultane Abhängigkeit von Kokain und Nikotin sorgt für eine Erhöhung des individuellen, kardiovaskulären Risikos (Molitero et al., 1994) . Hser et al.

(1993) beobachteten in ihrer 24-Jahre-Follow-up-Studie bei Opiatabhängigen einen engen Zusammenhang zwischen begleitender Tabakabhängigkeit und der Sterblichkeitsrate (Hser, Anglin, & Powers, 1993).

1.5 Patienten mit einem Abhängigkeitssyndrom - Mögliche Ursachen für eine gleichzeitige Tabakabhängigkeit

Sowohl der Konsum von Nikotin als auch der von Alkohol bewirkt eine Stimulation dopaminerger Neuronen des mesolimbischen Belohnungssystems, welche ausgehend von der ventralen tegmental Zone (VTA) des Mesencephalon in den Nucleus accumbens projizieren (Balfour, Benwell, Birrell, Kelly, & Al-Aloul, 1998; Narahashi et al., 2001; Samson, Tolliver, Haraguchi, & Hodge, 1992). Auch die positiv verstärkenden Effekte von illegalen Drogen entstehen durch diesen Einfluss auf das Belohnungssystem des Gehirns (Koob, 2006; Nestler, 2005). Durch Nikotin und Alkohol konnte eine additive Ausschüttung von Dopamin im Nucleus accumbens beobachtet werden (Tizabi, Copeland, Louis, & Taylor, 2002). Dies könnte den verstärkenden Belohnungseffekt eines gleichzeitigen Konsums erklären (Meyerhoff et al., 2006; Tizabi et al., 2002). Es wird zudem vermutet, dass die dopaminaktivierende Wirkung von Ethanol mit der Aktivierung nicotinerger Acetylcholinrezeptoren in der VTA in Zusammenhang steht und Rauchen diese Wirkung verstärkt (Narahashi et al., 2001; Soderpalm, Ericson, Olausson, Blomqvist, & Engel, 2000). „Thus, interactions of nicotine and ethanol at nAChRs may explain the linkage between drinking and smoking“ (Narahashi et al., 2001, p. 153). Sowohl Alkohol als auch Nikotin zeigen eine analgesierende Wirkung; auch diese Eigenschaft wurde als additiv beschrieben (Meyerhoff et al., 2006). Im Tierexperiment konnte nach Nikotinexposition eine Toleranzentwicklung für Ethanol festgestellt werden. Dieser Effekt stellte sich nach dauerhafter Ethanol-Gabe auch für die Verabreichung von Nikotin ein (Collins, Burch, de Fiebre, & Marks, 1988). Die Ursache dieser gegenseitigen Toleranzentwicklung wird in einer Desensibilisierung zentraler Nikotinrezeptoren gesehen (Collins et al., 1988). Sher et al. (1996) vertreten die Hypothese, dass eine gemeinsame Vulnerabilität für Alkoholismus und Tabakabhängigkeit besteht oder eine Abhängigkeit die Entstehung der anderen begünstigt (Batra, 2000; Sher, Gotham, Erickson, & Wood, 1996). Rauchen wird zudem von alkoholabhängigen Patienten häufig als Selbstmedikation genutzt, um die durch den chronischen Alkoholgebrauch entstandenen kognitiven und motorischen Defizite zu schmälern (Meyerhoff et al., 2006). Die Existenz gemeinsamer Gene, die Alkohol-

und Nikotinabhängigkeit begünstigen, wurden tierexperimentell belegt (Li, Karadsheh, Jenkins, & Stitzel, 2005).

1.6 Tabakentwöhnung während des stationären Entzugs von Alkohol, Medikamenten und illegalen Drogen - Nutzen oder Risiko?

Eine zeitgleiche Tabakentwöhnung während des stationären Entzugs bzw. der Entwöhnung von Alkohol, illegalen Drogen oder Medikamenten wurde bisher von Klinikpersonal und Forschern aus folgenden Gesichtspunkten kontrovers diskutiert.

Während der Entzugs von Alkohol kann das Bedürfnis zu rauchen gesteigert sein (Gulliver et al., 1995). Manche Patienten nutzen den verstärkten Tabakkonsum als „Coping“-Methode, um erneuten Alkoholkonsum zu vermeiden (Abrams et al., 1992). Eine Raucherentwöhnung wird von substanzabhängigen Patienten häufig als schwieriger eingeschätzt als der Entzug von Alkohol oder illegalen Drogen (Kozlowski, Skinner, Kent, & Pope, 1989; Kozlowski, Wilkinson, et al., 1989). Das Suchtverlangen nach Nikotin wird als mindestens genauso stark beschrieben wie das nach der eigentlichen Abhängigkeitssubstanz (Kozlowski, Wilkinson, et al., 1989). Auch besteht die Befürchtung seitens der Patienten, dass eine Raucherentwöhnung während der Therapie die langfristige Abstinenz ihrer Abhängigkeitserkrankung gefährden könnte (Asher et al., 2003). Die von Klinikpersonal und Forschern lange vertretene Ansicht, Raucherentwöhnung könne einen negativen Einfluss auf die Entwöhnung und die Abstinenz von Alkohol und illegalen Drogen haben (Bobo & Gilchrist, 1983), konnte wissenschaftlich nicht bestätigt werden (Apollonio, Philipps, & Bero, 2016; Bobo, Schilling, Gilchrist, & Schinke, 1986; Carmody et al., 2012; Joseph, Nichol, & Anderson, 1993; Mueller, Petitjean, & Wiesbeck, 2012; J. J. Prochaska, Delucchi, & Hall, 2004). Im Gegenteil, die Raucherentwöhnung von Patienten mit einer Abhängigkeitserkrankung wird nun durch folgende Erkenntnisse in ein neues Licht gerückt.

Rauchen geht bei Alkoholikern mit dem erhöhten Konsum von Alkohol einher, sowohl in der Menge, als auch in der Häufigkeit (York & Hirsch, 1995). Weitere Studien zeigen, dass Rauchen und Alkoholgebrauch sich gegenseitig im Konsum steigern (Abrams et al., 1992; Bien & Burge, 1990; Gulliver et al., 1995). Eine schwere Nikotinabhängigkeit ist mit dem starken Verlangen nach Alkohol während des Entwöhnungsprozesses verknüpft (Abrams et al., 1992; Hillemacher et al., 2006; Junghanns et al., 2005). Es besteht zudem ein Zusammenhang

zwischen einer Nikotinabhängigkeit und dem Verlangen in Risikosituationen zu trinken (Hertling et al., 2005). Dies lässt sich durch die gemeinsame Stimulation neurochemischer Vorgänge durch Alkohol und Nikotin erklären (Narahashi et al., 2001). Kröger und Lohmann (2007) beschreiben, dass sich Alkohol -und Nikotinkonsum im Sinne der Konditionierung zum gegenseitigen Auslöser füreinander entwickeln können. Auch die Überschneidung von Schlüsselreizen, die Tabak- und Alkoholkonsum auslösen können, wurde beobachtet; demnach erhöhen Schlüsselreize für das Rauchen das Verlangen nach Alkohol und umgekehrt (Drobes, 2002; Sobell, Sobell, Kozlowski, & Toneatto, 1990). Starker Tabakkonsum kann also bei Alkoholikern die Gefahr vergrößern, einen Rückfall zu erleiden (Abrams et al., 1992; Junghanns et al., 2005; Weinberger, Platt, Jiang, & Goodwin, 2015). Auch bei Patienten in Methadon-Substitution scheint die Stärke der Tabakabhängigkeit einen größeren Prädiktor für einen erneuten Opiat- bzw. Kokain-Abusus darzustellen, als die Höhe der aktuellen Methadon-Dosis (Frosch, Shoptaw, Nahom, & Jarvik, 2000). Die positive Wirkung von Rauchfreiheit und Tabakentwöhnung auf die Abstinenz von Alkohol und illegalen Drogen wird mittlerweile häufig in der Literatur beschrieben (Batra, Niethammer, Mänz, & Peukert, 2011; Bobo, McIlvain, Lando, Walker, & Leed-Kelly, 1998; Burling, Marshall, & Seidner, 1991; J. J. Prochaska et al., 2004; Richter & Arnsten, 2006; Shoptaw, Jarvik, Ling, & Rawson, 1996).

Ein wesentlicher Aspekt ist zudem, dass bei einem großen Teil der Patienten mit Abhängigkeitssyndrom durchaus Interesse an einer Tabakentwöhnung vorhanden ist (Baca & Yahne, 2009; Clarke et al., 2001; Joseph et al., 1993; Kozlowski, Skinner, et al., 1989; Nahvi, Richter, Li, Modali, & Arnsten, 2006; Sees & Clark, 1993). Dies schafft eine gute Voraussetzung für die Implementierung einer Tabakentwöhnung während der Entzugs bzw. der Entwöhnung von Alkohol, illegalen Drogen oder Medikamenten.

1.7 Aktuelle Studienlage zur Tabakentwöhnung bei substanzabhängigen Patienten

1.7.1 Übersicht

Inzwischen ist die Raucherentwöhnung von substanzabhängigen Patienten Thema zahlreicher Studien und viele Gegenargumente konnten entkräftet werden.

Appollonio et al. (2016) betrachteten in ihrem Review 34 Studien zum Thema Raucherentwöhnung bei substanzabhängigen Patienten während der Entwöhnung bzw. Entgiftung von Alkohol oder illegalen Drogen. Es konnte eine signifikante Steigerung der

Tabakabstinenz durch die Kombination von therapeutischer Intervention und Pharmakotherapie (z.B. Nikotinersatztherapie) als auch für eine Pharmakotherapie alleine festgestellt werden. Eine therapeutische Tabakentwöhnung alleine führte zu keiner signifikanten Steigerung der Tabakabstinenz. Es konnte durch die Raucherentwöhnung kein negativer Effekt auf die Abstinenz von Alkohol oder Drogen bewiesen werden (Apollonio et al., 2016).

Mueller et al. (2012) untersuchten in ihrer Studie die Wirkung eines verhaltenstherapeutischen Tabakentwöhnungsprogramms während der stationären Entgiftung von Alkohol. Die Kontrollgruppe der Studie durchlief ein Programm für autogenes Training. Es ergab sich nach Abschluss der Intervention und in der Langzeitbeobachtung kein Unterschied der Vergleichsgruppen bei den erzielten Rauchstopps. Allerdings konnten die Teilnehmer in der Experimentalgruppe nach Abschluss der Intervention signifikant mehr ihre Rauchmenge reduzieren, als die Teilnehmer der Kontrollgruppe. Eine negative Wirkung auf die Abstinenz von Alkohol konnte nicht festgestellt werden (Mueller et al., 2012)

Joseph et al. (1990) untersuchten in ihrer Studie die Umsetzbarkeit und die langfristigen Folgen einer Raucherentwöhnung in Kombination mit einem Rauchverbot während des stationären Entzugs von Alkohol und Drogen. Durch die Intervention zeigten die Patienten im Vergleich zur Kontrollgruppe eine höhere Motivation, das Rauchen aufzugeben, eine größere Reduktion der Rauchmenge während des Aufenthaltes und nach einem Jahr mehr erfolgreich durchgeführte Raucherentwöhnungen. Es konnte zwar keine signifikante Beeinträchtigung der Abstinenz von Alkohol und Drogen ermittelt werden, allerdings ein Trend hierzu (Joseph, 1993; Joseph, Nichol, Willenbring, Korn, & Lysaght, 1990).

In einer Metaanalyse untersuchten Prochaska et al. (2004) 19 randomisierte, kontrollierte Studien zum Thema Tabakentwöhnung von substanzabhängigen Patienten während der Therapie und in der frühen Phase der Abstinenz. Es zeigte sich hier für jene Patientengruppen, die zusätzlich eine Raucherintervention erhalten hatten, eine signifikant höhere Tabakabstinenz nach Beendigung der Therapie, besonders wenn Nikotinersatzpräparate angewendet wurden. Bezüglich der langfristigen Tabakabstinenz konnte kein signifikanter Effekt der Tabakentwöhnung nachgewiesen werden, bezüglich der langfristigen Abstinenz von Alkohol und Drogen allerdings eine signifikante Steigerung für die Patientengruppe mit einer Tabakentwöhnung (J. J. Prochaska et al., 2004).

In der Untersuchung von Reid et al. (2008) erhielten drogen- und alkoholabhängige Patienten im Rahmen einer ambulanten Rehabilitationsbehandlung zusätzlich ein Tabakentwöhnungsprogramm bestehend aus einer wöchentlichen Gruppentherapie und der

Vergabe von Nikotinplastern. Es ergab sich im Vergleich zur Kontrollgruppe eine signifikant geringere Rauchmenge pro Tag und signifikant mehr Patienten gaben das Rauchen auf. Es konnte kein negativer Effekt auf die Abstinenz von Alkohol oder illegale Drogen festgestellt werden (Reid et al., 2008).

Im Rahmen des WIRK-Projekts („Wirksamkeit intensivierter Raucherentwöhnung in Kliniken“) wurde die Wirkung einer motivierenden und einer kognitiv-verhaltenstherapeutischen Tabakentwöhnungsmaßnahme bei Patienten in deutschen Suchtrehabilitationskliniken verglichen. Die Patienten erreichten durch beide Interventionen eine Langzeitabstinenzquote von circa 10% (Donath et al., 2006; Metz, Kröger, & Orth, 2005). Im Anschluss wurde mittels des WIRK-II-Projekts die Wirkung einer Multi-Level-Intervention auf die Tabakpolitik der Kliniken und das Rauchverhalten der Patienten in deutschen Suchtrehabilitationskliniken betrachtet. Die Intervention erfolgte auf der Personalebene der Kliniken durch Schulung zu strukturellen und personenzentrierten Maßnahmen (Donath et al., 2006) und führte zu einer signifikanten Verbesserung der allgemeinen „Tabakpolitik“ der Kliniken (Kühnel, Metz, & Kipke, 2007). Eine signifikante Veränderungen des Rauchverhaltens und der Änderungsmotivation der Patienten im Vergleich zur Kontrollgruppe konnte nicht nachgewiesen werden (Kipke, 2012).

1.7.2 Probleme bei der Umsetzung von Tabakentwöhnungsprogrammen

Die Ergänzung des Therapieplans bei dem Entzug bzw. der Entwöhnung von Alkohol, illegalen Drogen und Medikamenten durch eine Tabakentwöhnung stieß bisher in den Kliniken nicht nur seitens der Patienten sondern auch auf Seiten des Personals auf Bedenken (siehe 1.6). Probleme bei der Umsetzbarkeit auf der Station, geringe Erfolgsaussichten, eine mögliche Beeinträchtigung des Erfolgs des Entzugs bzw. der Entwöhnung, eine Überforderung oder auch mangelndes Interesse der Patienten hielten sich lange Zeit als Argumente gegen die Einbindung einer Tabakentwöhnung in die laufenden Therapieprogramme (Bobo, Slade, & Hoffman, 1995; Fuller et al., 2007; Sees & Clark, 1993). In der Studie von Richter et al. (2002) berichteten 25% der Patienten, die in ein klinisches Methadon-Programm eingebunden waren, ihnen sei von Klinikpersonal und Umfeld sogar abgeraten worden, zeitgleich eine Tabakentwöhnung zu beginnen (Richter, McCool, Okuyemi, Mayo, & Ahluwalia, 2002). Eine ungenügende Schulung des Personals zum Thema Tabakabhängigkeit und -entwöhnung (J. J. Prochaska, Fromont, & Hall, 2005) kann ebenso einen Grund für die mangelnde Unterstützung darstellen,

wie deren persönliche Einstellung hierzu (Capretto, 1993). Die Aufklärung und Schulung des Personals stellt somit einen nicht zu unterschätzenden Faktor bei der Umsetzung eines Tabakentwöhnungsprogramms in einer Klinik dar.

1.7.3 Optimaler Zeitpunkt für den Beginn einer Tabakentwöhnung

Heute besteht bei Klinikern und Forschern Einigkeit darüber, dass eine Tabakentwöhnung für substanzabhängige Patienten von großer Wichtigkeit ist. Allerdings gibt die Wahl des richtigen Zeitpunkts für den Beginn einer Tabakentwöhnung Anlass zur Diskussion (Kodl, Fu, & Joseph, 2006).

Joseph et al. (2004) verglichen in ihrer randomisierten Studie bei 499 Patienten den Effekt einer zeitgleich zur Therapie der Alkoholabhängigkeit durchgeführten Tabakentwöhnung mit einer Intervention sechs Monate nach der Therapie. Hinsichtlich des Erfolgs der Tabakentwöhnung zeigten sich in den Vergleichsgruppen ähnliche Ergebnisse. Allerdings wurde für die Gruppe mit der zeitgleich durchgeführten Tabakentwöhnung nach 6, 12 und 18 Monaten ein z. T. signifikant schlechteres Ergebnis für die Abstinenz von Alkohol festgestellt (Joseph, Willenbring, Nugent, & Nelson, 2004). In einer weiteren randomisierten Studie zu diesem Thema wird indessen ein Trend zu einer höheren Rückfallgefahr für Alkohol in der Gruppe mit der verzögerten Tabakentwöhnungstherapie beschrieben (Kalman et al., 2001). Eine klare Empfehlung für eine simultane oder verzögerte Tabakentwöhnung bei der Therapie von substanzabhängigen Patienten kann nach heutiger Datenlage noch nicht gegeben werden. Eine Befragung von substanzabhängigen Patienten durch Sees et al. (1993) ergab hierzu ein interessantes Ergebnis. Circa die Hälfte der Patienten mit Interesse an einer Tabakentwöhnung gab an, diese gern zeitgleich zu der Entwöhnung von Alkohol und illegalen Drogen beginnen zu wollen (Sees & Clark, 1993).

1.8 Aktuelle Leitlinien

Sowohl durch die praktischen Richtlinien der European Psychiatric Association (Rüther et al., 2014), als auch durch die der American Psychiatric Association (Kleber et al., 2006) erfolgt eine Empfehlung für die Tabakentwöhnung von Patienten mit einem Abhängigkeitssyndrom. Die APA spricht sich für die Entwöhnung aller für die Patienten schädlicher Substanzen aus. Neben der Einbindung einer Tabakentwöhnung in die laufende Therapie der Patienten soll eine rauchfreie Umgebung geschaffen werden. Da der richtige Zeitpunkt für den Beginn einer

Tabakentwöhnung noch in Diskussion steht, kann dieser nach Meinung der APA individuell auf den Patienten abgestimmt werden. Bei Patienten, die kein Interesse an einer Tabakentwöhnung zeigen, soll der Schwerpunkt auf die Motivationssteigerung gelegt werden. Weiterhin wird zum Einsatz von Verhaltens- und Nikotinersatztherapie geraten (Kleber et al., 2006). Ebenso in den Leitlinien zur Behandlung von Tabakabhängigkeit nach Fiore et al. (2008) wird eine Tabakentwöhnung von substanzabhängigen Patienten für notwendig und eine Umsetzung im klinischen Setting für sinnvoll erachtet. Ein optimaler Zeitpunkt für den Therapiebeginn wird auch hier nicht benannt. Bei der Umsetzung der Tabakentwöhnung sollen Interaktionen mit der aktuellen Medikation oder eine Beeinflussung vorhandener psychiatrischer Krankheitsbilder berücksichtigt werden (M. C. Fiore et al., 2008). Auch die S3-Leitlinien der „Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlich medizinischen Fachgesellschaften“ (AWMF) zu den Themen „Screening, Diagnostik und Behandlung des schädlichen und abhängigen Tabakkonsums“ und „Screening, Diagnose und Behandlung alkoholbezogener Störungen“ befürworten eine Tabakentwöhnung bei substanzabhängigen Patienten (Batra et al., 2015; Mann et al., 2016). „Patienten mit alkoholbezogenen Störungen und einem gleichzeitig bestehenden Tabakkonsum sollen zur Unterstützung des Rauchstopps die gleichen therapeutischen Interventionen angeboten werden wie Rauchern ohne alkoholbezogene Störungen“ (Mann et al., 2016, p. 209). Der Beginn der Tabakentwöhnungsbehandlung soll „...unter Berücksichtigung des Verlaufs der Alkoholtherapie individuell mit dem Patienten abgestimmt werden“ (Mann et al., 2016, p. 210).

2 Zielsetzung und Fragestellung

2.1 Zielsetzung

"Smoking kills (alcoholics)! shouldn't we do something about it?" (Littleton, Barron, Prendergast, & Nixon, 2007, p. 167)

Die große gesundheitliche Gefährdung von Patienten mit einem Abhängigkeitssyndrom durch eine zusätzliche Tabakabhängigkeit und die jahrzehntelangen Negierung dieser Tatsache durch Wissenschaft und klinischem Personal ergab in der Vergangenheit eine gefährliche Konstellation. Zu hoch wurde auch die mögliche Gefährdung der Abstinenz von Drogen und Alkohol durch eine Tabakentwöhnung eingeschätzt, gegenwärtig sind sogar viele Autoren von deren protektiver Wirkung überzeugt (siehe 1.6). Durch diese neuen Erkenntnisse bedarf es nun der Erarbeitung und Erforschung von Konzepten, die eine Tabakentwöhnung im Therapieverlauf von Patienten mit einer Abhängigkeitserkrankung ermöglichen.

In früheren Arbeiten zum Thema Wirksamkeit von Tabakentwöhnung bei Suchtpatienten wurden häufig alkoholabhängige Patienten isoliert betrachtet (Carmody et al., 2012; Joseph et al., 2004) oder keine Differenzierung der Patienten nach Art der Abhängigkeitserkrankung vorgenommen (Burling, Burling, & Latini, 2001; Joseph et al., 1993; Pletcher, 1993). Dies schränkt die Generalisierbarkeit vorangegangener Ergebnisse zu diesem Thema ein. Substanzabhängige Patienten können, je nach Art ihrer Abhängigkeitserkrankung eine Diskrepanz in ihrem Rauchverhalten, der Stärke der Tabakabhängigkeit oder der Motivation für eine Tabakentwöhnung aufweisen (Burling, Salvio, Seidner, & Ramsey, 1996; Burling & Ziff, 1988; Kolly, Besson, Cornuz, & Zullino, 2004; Zullino, Besson, & Schnyder, 2000). Dies könnte einen Einfluss auf die Wirksamkeit von Tabakentwöhnungsprogrammen ausüben, denn je nach Art ihrer Abhängigkeit könnten substanzabhängige Patienten unterschiedlich von den angebotenen Therapien profitieren. In Ihren Studien weisen Zullino et al (2000) und Kolly et al (2004) besonders auf die Unterschiede in der Aufhörmotivation der tabakabhängigen Patienten hin, diese wurde anhand des international anerkannten Stages of Change-Modell nach DiClemente et al. (1991) untersucht. Hier zeigten sich 73,5% der Patienten mit einer Opiat- oder Kokainabhängigkeit im Stadium der Absichtslosigkeit (Precontemplation) und hatten somit nicht vor mit dem Rauchen aufzuhören, von den alkoholabhängigen Patienten hingegen nur 42,3%.

Ziel dieser Arbeit ist die Untersuchung der Wirkung des verhaltenstherapeutischen Tabakentwöhnungsprogramms „Version Akutstation II“ bei substanzabhängigen Patienten während ihres Aufenthalts zur qualifizierten körperlichen Entgiftung anhand der Bereiche „Motivation“ und „Rauchmenge pro Zeit“ unter Berücksichtigung der Art der Abhängigkeitserkrankung der Patienten.

2.2 Fragestellung und Hypothesen

Zeigt das verhaltenstherapeutische Tabakentwöhnungsprogramm „Version Akutstation II“ bei Patienten mit einem Abhängigkeitssyndrom von Alkohol eine höhere Wirksamkeit als bei Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung (z.B. illegale Drogen, Medikamentenabhängigkeit, Polytoxikomanie)?

Hypothese 1:

Alkoholabhängige Patienten zeigen nach Abschluss der Intervention (t1) eine stärkere Reduktion ihres Menge-Frequenz-Index, als Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol (z.B. illegale Drogen, Medikamentenabhängigkeit, Polytoxikomanie).

Hypothese 2

Alkoholabhängige Patienten zeigen drei Monate nach der Intervention (t2) eine stärkere Reduktion ihres Menge-Frequenz-Index, als Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol (z.B. illegale Drogen, Medikamentenabhängigkeit, Polytoxikomanie).

Hypothese 3

Alkoholabhängige Patienten zeigen nach Abschluss der Intervention (t1) eine höhere Motivation, Nichtraucher zu werden, als Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol (z.B. illegale Drogen, Medikamentenabhängigkeit, Polytoxikomanie).

Hypothese 4

Alkoholabhängige Patienten zeigen drei Monate nach der Intervention (t2) eine höhere Motivation, Nichtraucher zu werden, als Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol (z.B. illegale Drogen, Medikamentenabhängigkeit, Polytoxikomanie).

3 Methoden und Material

3.1 Studiendesign

Die Daten dieser Arbeit wurden im Rahmen der Rauchfrei-Studie erhoben, welche in den Jahren 2010-2012 auf der offenen allgemeinspsychiatrischen Station mit Schwerpunkt Abhängigkeitserkrankungen der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der LMU München durchgeführt wurde. Die Rauchfrei-Studie untersucht die Wirksamkeit eines verhaltenstherapeutischen Therapieprogramms zur Raucherberatung und -entwöhnung bei Patienten mit einer Abhängigkeitserkrankung während ihres stationären Aufenthalts zur qualifizierten körperlichen Entgiftung. Zur Durchführung wurde ein prospektives quasi-experimentelles Kontrollgruppendesign ausgewählt.

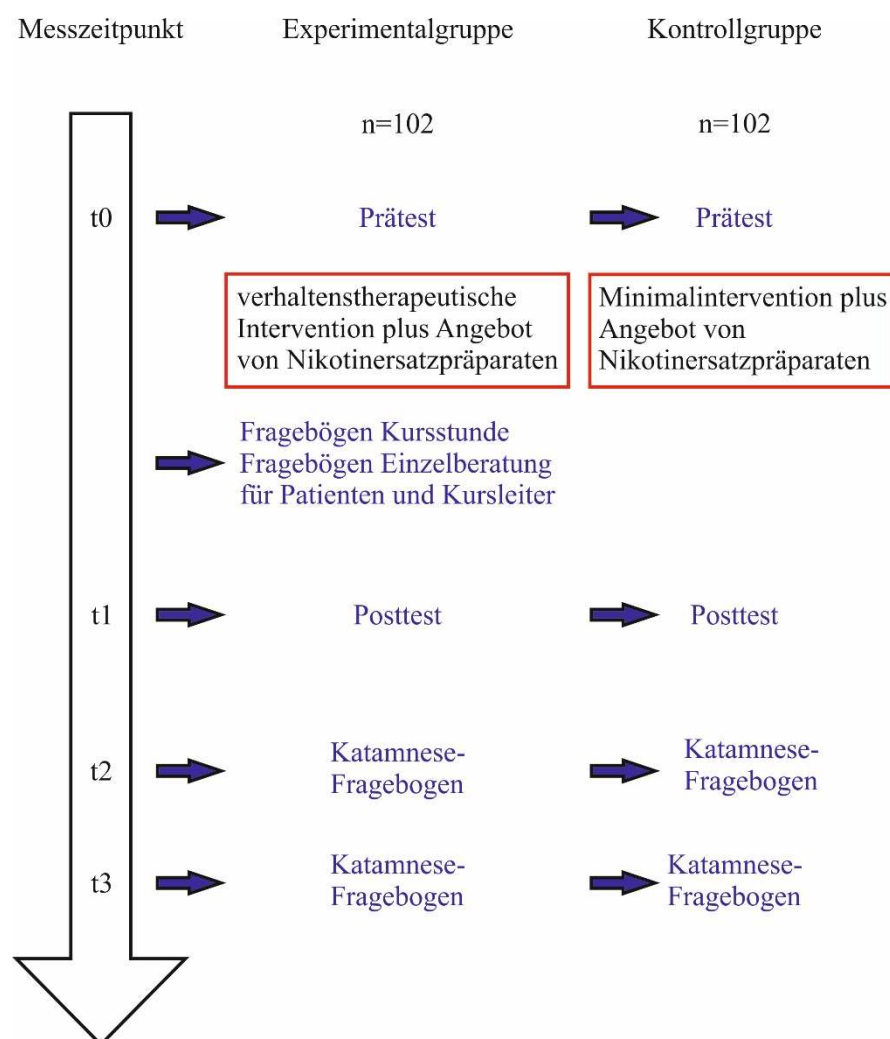


Abbildung 1. Studiendesign Rauchfreistudie

3.2 Patientenkollektiv

Die Teilnehmer der Rauchfrei-Studie wurden aus dem aktuellen Patientenkollektiv der offenen allgemeinspsychiatrischen Station mit Schwerpunkt Abhängigkeitserkrankungen (Station C4) der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Ludwig-Maximilians-Universität München rekrutiert. Je nach Zeitpunkt ihres stationären Aufenthalts wurden die Patienten der laufenden Experimentalgruppe bzw. der laufenden Kontrollgruppe der Studie zugewiesen. Die Erhebung der Experimental- und Kontrollgruppe wurde aufeinanderfolgend jeweils im zeitlichen Rahmen von drei Monaten durchgeführt.

Für diese Arbeit wurden nur die Daten der Experimentalgruppe der Rauchfrei-Studie betrachtet. Zur Untersuchung dieses Themas wäre eine genaue Differenzierung der Studiengruppe nach Art ihrer Abhängigkeitserkrankung (z.B. nach Alkoholabhängigkeit, Medikamentenabhängigkeit, Polytoxikomanie, Kokainabhängigkeit, Abhängigkeit von illegalen Drogen) erstrebenswert gewesen. Auf der Station C4 befanden sich allerdings überwiegend Patienten zur qualifizierten Entgiftung von Alkohol, Patienten mit einer Abhängigkeit von einer anderen psychotropen Substanz bzw. Polytoxikomanie stellen im stationären Alltag die Minderheit dar. Diese ungleiche Verteilung findet sich auch bei vorgehenden Studien zum Thema Raucherentwöhnung bei Suchtpatienten im stationären Setting (Burling et al., 2001; Seidner, Burling, Gaither, & Thomas, 1996). Somit wurde zur Bildung der Vergleichsgruppen eine Dichotomisierung der Teilnehmer der Experimentalgruppe in „alkoholabhängige Patienten“ und „Patienten mit einer Abhängigkeit von anderen psychotropen Substanzen“ vorgenommen.

Einschlusskriterien zur Teilnahme an der Studie:

- Abhängigkeitssyndrom von Alkohol, Medikamenten, illegalen Drogen (Opiate, Halluzinogene, Kokain) oder Polytoxikomanie nach ICD-10-GM (Dilling et al., 2014)
- Stationärer Aufenthalt zur qualifizieren, körperlichen Entgiftung
- Testergebnis im Fagerström-Test für Nikotinabhängigkeit (Heatherton et al., 1991) ≥ 1 Punkt
- Schriftliches Einverständnis zur Teilnahme an der Studie

Ausschlusskriterien zur Teilnahme an der Studie:

- Alter unter 18 Jahre
- Vorangegangene Teilnahme an einer Intervention der Rauchfrei-Studie

3.3 Vorerfahrungen

Auf der allgemeinspsychiatrischen Station mit dem Schwerpunkt Abhängigkeitserkrankungen (Station C4) der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der LMU München ist die individuelle Tabakentwöhnung der Patienten seit dem Jahr 2007 Teil des Therapiekonzepts. Die therapeutische Beratung und Entwöhnung findet in Kooperation mit der hausinternen Tabakambulanz statt.

Ab dem Jahr 2009 begann die Implementierung eines verhaltenstherapeutischen Tabakentwöhnungsprogramms auf der Station C4. Dieses basierte in Inhalt und Durchführung auf dem „Rauchfrei-Programm: Kompaktversion/Trainermanual“ des Instituts für Therapieforschung (IFT) (Gradl & Kröger, 2008), dessen Wirkung bereits mittels einer prospektiven Multi-Center-Studie mit quasi-experimentellem Kontrollgruppendesign in Rehabilitationskliniken untersucht wurde (Birk, Kröger, Piontek, & D., 2014). Um das zugrunde liegende Trainermanual den Rahmenbedingungen einer stationären qualifizierten Entgiftung anzupassen, wurde es von Dr. S. Gradl und Dr. T. Rütger 2009 gekürzt und modifiziert (Gradl & Kröger, 2008; Gradl & Rütger, unveröffentlicht). Das modifizierte Rauchfrei-Programm (Version Akutstation) besteht aus drei verhaltenstherapeutischen Therapieblöcken, welche in fester Reihenfolge in einer wöchentlichen Informations- und Therapiegruppe umgesetzt wurden. Die Teilnahme an dieser Informations- und Therapiegruppe war für die Patienten während ihres Aufenthalts auf der Station C4 verpflichtend. Zusätzlich konnte freiwillig eine Einzelberatung in Anspruch genommen werden.

Die Implementierung des Rauchfrei-Programms (Version Akutstation) auf der Station C4 wurde 2009 durch eine Pilotstudie begleitet. Mittels standardisierter Fragebögen wurden Umsetzbarkeit, Akzeptanz, Wirksamkeit und Prädiktoren der Wirksamkeit der therapeutischen Intervention untersucht. Die Ergebnisse der Pilotstudie zeigten u.a. eine gute Akzeptanz und Durchführbarkeit des Rauchfrei-Programms. Die Wirksamkeit der Intervention konnte allerdings nur teilweise erwiesen werden (Pottmeyer, 2014).

3.4 Studienablauf

3.4.1 Vorbereitung der Studie

Aufgrund der Erkenntnisse aus der vorangegangenen Pilotstudie und der gesammelten klinischen Erfahrungen wurde das „Rauchfrei-Programm/Version Akutstation“ (Gradl & Kröger, 2008; Gradl & Rütger, unveröffentlicht) im Frühjahr 2010 von der Diplom-Psychologin A. Ruderer

überarbeitet und erweitert. Das entwickelte „Rauchfrei-Programm/Version für die stationäre Behandlung von Abhängigkeitserkrankungen Version Akutstation II“ (Gradl & Kröger, 2008; Gradl & Rütther, unveröffentlicht; Ruderer, 2017) enthält Änderungen in folgenden Punkten:

- Die durchschnittliche Dauer einer qualifizierten Alkoholentgiftung in der Psychiatrischen Klinik der LMU beträgt zwei Wochen. Aus diesem Grund wurde ein Großteil der alkoholabhängigen Patienten bereits entlassen, bevor Sie an allen drei Therapieblöcken des „Rauchfrei-Programms/Version Akutstation“ (Gradl & Rütther, unveröffentlicht) teilnehmen konnten. Um dies künftig zu vermeiden, wurde das Raucherentwöhnungsprogramm von drei auf zwei Wochen verkürzt. Der dritte Therapieblock wurde hierzu aus dem Programm genommen und dessen Inhalte „Funktion des Rauchens/Rückfall und Vorfall“ in den ersten Therapieblock und die Einzelberatung integriert.
- Die konsequente Manualisierung aller Einzelelemente des Raucherentwöhnungsprogramms soll den Einsatz und die Umsetzung auf psychiatrischen Stationen mit dem Schwerpunkt Abhängigkeitserkrankungen in anderen Kliniken erleichtern. Das Programm soll anhand des Manuals von Ärzten, Schwestern, Psychologen und Sozialpädagogen ohne zusätzliche Schulung und aufwändige Einarbeitung durchgeführt werden können. Die Einzelelemente des Rauchfrei-Programms wurden hierzu in Umsetzung und Durchführung genau beschrieben, Textpassagen der Intervention zur Übernahme teils in wörtlicher Rede formuliert und Kernaussagen des Programms hervorgehoben.
- Um das Tabakentwöhnungsprogramm in seiner sprachlichen Gestaltung auch Patienten mit niedrigerem Bildungsstand zugänglich zu machen, wurden Fremdwörter entfernt (z.B. KHK, arteriell) und in der Erklärung von Sachverhalten einfache Formulierungen gewählt.

Im Frühjahr 2010 wurden die Fragebögen der Pilotstudie (Pottmeyer, 2014) der aktuellen Studie und deren Fragestellungen angepasst. Die Fragebögen der Pilotstudie basieren auf der Dissertation von Dr. Sabine Gradl (2007). Folgende Änderungen wurden von den Doktoranden vorgenommen:

- Um die Vergleichbarkeit der Daten innerhalb der Studie zu verbessern, wurden Fragestellungen zu mehreren Messzeitpunkten wiederholt.

- Der Prätest wurde um die Erhebung der soziodemographischen Daten der Patienten erweitert.
- Die Antwortskalierung der Fragebögen wurde einheitlich auf die Skalierung 1-5 festgelegt.
- In Anlehnung an den Prätest/Posttest der Studie wurde ein Katamnese-Fragebogen für die telefonische Nachbefragung drei und sechs Monate nach der Entlassung der Patienten erstellt.
- Der Posttest und der Katamnese- Fragebogen erhielten eine Aufgliederung in drei Unterpunkte: Reduktion, Rauchstopp und unverändertes Rauchverhalten. Dies ermöglichte neben der Erfassung des Rauchstopps auch eine Erfassung der Reduktion des Tabakkonsums seitens der Patienten. Die Studienteilnehmer beantworteten den Unterpunkt des jeweiligen Fragebogens, der ihrem Rauchverhalten während des stationären Aufenthalts bzw. des Katamnese-Zeitraums entsprach.

Bei der Ethikkommission der LMU München wurde der Ethikantrag zur Studie mit der Projektnummer 278-10 zur Begutachtung eingereicht und erhielt ein positives Votum.

Als Kursleiter des „Rauchfrei-Programms/Version Akutstation II“ wurden die drei Doktoranden der Studie ausgewählt. Ab Mai 2010 begann die Einarbeitung der Kursleiter in das Programm und ab Juni 2010 die Integration dessen in das Therapieprogramm der Station C4.

3.4.2 Untersuchungsablauf

Die Studie wurde auf der offenen allgemeinspsychiatrischen Station mit Schwerpunkt Abhängigkeitserkrankungen (Station C4) der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Ludwig-Maximilians-Universität durchgeführt. Abhängig vom Zeitpunkt ihres stationären Aufenthalts wurden die Studienteilnehmer der laufenden Experimental- bzw. der Kontrollgruppe zugewiesen. Die Datenerhebung der Experimentalgruppe fand von Juli bis September 2010, die Datenerhebung der Kontrollgruppe von Oktober 2010 bis März 2011 statt. Die telefonische Nachbefragung schloss sich jeweils drei Monate und sechs Monate nach der Entlassung der Studienteilnehmer von der Station an. Unter Beachtung der Ein- und Ausschlusskriterien wurden die Patienten nach ihrer stationären Aufnahme von den Doktoranden um die freiwillige Teilnahme an der Studie gebeten. Hierzu erhielten sie von den Doktoranden Informationen über Ziele, Umfang und Ablauf der Studie. Daran schloss sich eine

Aufklärung über die Erhebung, Speicherung und Veröffentlichung der persönlichen Daten, der Einhaltung des Datenschutzes und der ärztlichen Schweigepflicht an. In der schriftlichen Einverständniserklärung gaben die Patienten ihre Telefonnummer für die telefonische Nachbefragung an und willigten mit Unterschrift und Datum in die Teilnahme an der Studie ein.

Tabelle 1

Messzeitpunkte der Rauchfrei-Studie

Messzeitpunkt	Fragebogen	Zeitpunkt
t0	Prätest	Nach stationärer Aufnahme
t1	Posttest	Bei Entlassung
t2	Katamnese- Fragebogen	Drei Monate nach Entlassung
t3	Katamnese Fragebogen	Sechs Monate nach Entlassung
	Patienten- und Kursleiterfragebogen	Nach jeder Kursstunde/ Einzelberatung

Die Fragebögen der Studie wurden von den Studienteilnehmern selbstständig beantwortet. Die Doktoranden standen bei sprachlichen oder inhaltlichen Verständnisproblemen zur Verfügung.

Der Prätest (t0) wurde in Kombination mit der schriftlichen Aufklärung und der Einverständniserklärung der Studie an die Patienten ausgegeben. Dies erfolgte bei den Teilnehmern der Experimentalgruppe einige Stunden vor der ersten besuchten Informations- und Therapiegruppe des Rauchfrei-Programms (Version Akutstation II). Den Teilnehmern der Kontrollgruppe wurde der Prätest während eines wöchentlichen Informations-Treffens der Studie ausgehändigt. Im Anschluss an jede Kursstunde bzw. Einzelberatung wurden die Patienten gebeten diese mit einem Patientenfragebogen zu bewerten. Ebenso wurde jede Interventionseinheit durch den jeweiligen Kursleiter mittels eines Kursleiterfragebogens evaluiert.

Die Fragen des Posttests (t1) beantworteten die Patienten unmittelbar vor ihrer stationären Entlassung. Die Doktoranden orientieren sich hierfür an dem Dokumentationsbuch der Station, in der die geplanten Entlassungen aller Patienten vermerkt waren. Um auch Patienten, die kurzfristig oder disziplinarisch entlassen werden sollten, den Posttest auszuhändigen, wurde die Station während der Woche mehrmals von den Doktoranden kontaktiert und zu den geplanten Entlassungen befragt. War es den Doktoranden aus organisatorischen Gründen nicht möglich, die Station zu besuchen, wurde das Team der Pflege gebeten den betreffenden Studienteilnehmer einen Posttest auszuhändigen.

Die Erhebung der Katamnese fand drei Monaten (t2) und sechs Monate (t3) nach der Entlassung der Patienten statt. Für die Nachbefragung versuchten die Doktoranden diese in einem Zeitraum von zwei Wochen telefonisch zu erreichen. Gelang dies nicht oder verweigerte ein Studienteilnehmer das Gespräch, erfolgte der Ausschluss für den jeweiligen Messzeitpunkt. Während des Katamnese-Gesprächs wurden dem Probanden die Fragen und die zugehörigen Antwortmöglichkeiten vorgelesen und die Antworten auf dem Fragebogen notiert.

3.4.3 Messinstrumente

Für die vorliegende Studie wurden als Messinstrumente Fragebögen verwendet, die auf der Dissertation von Gradl, S. (2007) und der voran gegangenen Pilotstudie (Pottmeyer, 2014) beruhen. Diese wurden den Schwerpunkten und Fragestellungen der Rauchfrei-Studie angepasst. Ein Großteil der verwendeten Items wurde zu den einzelnen Messzeitpunkten wiederholt, um Veränderungen während des Erhebungszeitraumes erfassen zu können. Nachfolgend werden nur jene für die Beantwortung der Fragestellung dieser Dissertation relevanten Teile des Fragebogeninstruments vorgestellt.

Fragen zur Person

Die soziodemographischen Daten der Studienteilnehmer wurden in Anlehnung an die demographischen Standards des statistischen Bundesamts (Statistisches Bundesamt, 2004) erhoben. Zur Beschreibung der Stichprobe wurden folgende Variablen verwendet:

- Geschlecht
- Alter
- Schulabschluss

Die Studienteilnehmer wurden mittels einer von den Doktoranden erstellten offenen Fragestellung zu ihrer psychiatrischen Krankengeschichte befragt. Die Freitextantwort zum aktuellen Aufnahmegrund auf die Station C4 wurde nach ICD-10-GM (Dilling et al., 2014) in die Untergruppen „Alkoholabhängigkeit“, „multipler Substanzgebrauch/ Polytoxikomanie“, „Medikamentenabhängigkeit“ und „andere Abhängigkeitserkrankung“ kategorisiert. Auch die Angabe zu weiteren psychiatrischen Diagnosen (z.B. Depression) wurde nach ICD-10-GM erfasst.

Fragen zum Rauchverhalten

Die Rauchgeschichte der Teilnehmer wurde mit der Dauer des regelmäßigen Tabakkonsums in Jahren erfragt (Gradl, 2007; Kraus & Augustin, 2001). Mit dem „30-Tage-Menge-Frequenz-Index“ (Kraus & Augustin, 2001; Kraus & Pabst, 2010) als internationalem Standardmessinstrument wurde die durchschnittlich konsumierte Zigarettenanzahl pro Tag zum Messzeitpunkt t0 und t2 bestimmt. Für die Berechnung wurde folgende Fragestellung verwendet:

**Bitte denken Sie jetzt nur an die letzten 30 Tage.
An wie vielen dieser Tage haben sie geraucht?**

an _____ Tagen

Wie viele Zigaretten rauchen Sie dann an einem Tag?

_____ Zigaretten

Abbildung 2. Fragestellung Menge-Frequenz-Index
(Gradl, 2007, p. 95; Kraus & Augustin, 2001; Kraus & Pabst, 2010).

$$\text{MFI} = \frac{x \cdot y}{30}$$

x = Anzahl der Tage, an denen der Patient in den letzten 30 Tagen geraucht hat

y = durchschnittlich konsumierte Zigarettenzahl pro Tag

Abbildung 3. Berechnung Menge-Frequenz-Index
(Gradl, 2007; Kraus & Augustin, 2001).

Zum Zeitpunkt t1 wurde für die Ermittlung der durchschnittlich konsumierten Zigarettenanzahl während des stationären Aufenthalts entsprechend der „7-Tage-Menge-Frequenz-Index“ bestimmt (Gradl, 2007; Kraus & Augustin, 2001). Um den Schweregrad der körperlichen Nikotinabhängigkeit zu bestimmen wurde der Fagerström Test for Nicotine Dependence (Heatherton et al., 1991) in deutscher Version (Schumann, Rumpf, Meyer, Hapke, & John, 2002) angewandt :

- „Wann nach Ihrem Erwachen rauchen Sie ihre erste Zigarette?“
- „Finden Sie es schwierig, an verbotenen Orten nicht zu rauchen?
(z.B.: Kino, Restaurant, Flughafen)
- „Auf welche Zigarette würden Sie nicht verzichten wollen?“
- „Wie viele Zigaretten rauchen Sie an einem Tag?“

- „Rauchen Sie in den ersten Stunden nach dem Erwachen mehr als am Rest des Tages?“
- „Rauchen Sie, wenn sie krank im Bett liegen müssen?“

Den Antwortmöglichkeiten sind Punktwerte zugeordnet, insgesamt können 10 Punkte erreicht werden. Das Ergebnis kann vom Patienten direkt ausgerechnet und der Grad der Tabakabhängigkeit in einer beigefügten Tabelle abgelesen werden. Eine leichte Abhängigkeit entspricht einem Punktwert von null bis zwei Punkten, eine sehr schwere Abhängigkeit einem Punktwert von acht bis zehn Punkten. Wird eine hohe Punktzahl erreicht, verringert dies die Wahrscheinlichkeit des Erfolges einer Abstinenz (Fagerstrom et al., 1996) und stellt einen negativen Prädiktor für den Behandlungserfolg einer Tabakentwöhnungsmaßnahme dar (Kröger & Lohmann, 2007).

Fragen zum Thema Aufhören

In der Tabakentwöhnung gilt heute die Einteilung in „Raucher“ und „Nichtraucher“ als überholt. In dem von Prochaska und DiClemente entwickelten Transtheoretischen Modell (DiClemente et al., 1991; J. O. Prochaska & DiClemente, 1983) wird Tabakabhängigkeit und deren Entwöhnung als ein Prozess angesehen (DiClemente & Prochaska, 1982; DiClemente et al., 1991). Das TMM stellt „...ein Konzept zur Beschreibung, Erklärung, Vorhersage und Beeinflussung von intentionalen Verhaltensänderungen....“ (Schumann, Rumpf, Meyer, & John, 2003, p. 58) dar und findet sich bis heute als Bestandteil zahlreicher Studien (Bunton, Baldwin, Flynn, & Whitelaw, 2000). Die Hauptdimension des TMM wird durch das Stages of Change-Modell gebildet. Mit seinen Stufen Precontemplation, Contemplation, Preparation, Action und Maintenance ermöglicht es eine differenzierte Erfassung der Phasen der Verhaltensänderung.

Stufen des Stages of Change-Modell:

- Precontemplation/ Absichtslosigkeitsstadium: es besteht keine Absicht, das Rauchen in den nächsten sechs Monaten aufzugeben
- Contemplation/Absichtsbildungsstadium: Es besteht die ernsthafte Absicht, innerhalb der nächsten sechs Monate einen Rauchstopp einzulegen
- Vorbereitungsstadium/Preparation: Es besteht der konkrete Plan, das Rauchen in den nächsten 30 Tagen aufzugeben

- Action/ Handlungsstadium: ein Rauchstopp wurde durchgeführt
- Maintenance /Aufrechterhaltungsstadium: es wurde seit 6 Monaten nicht mehr geraucht

(DiClemente et al., 1991; Schumann et al., 2003; West, Hajek, Stead, & Stapleton, 2005)

Während der Tabakentwöhnung ist häufig ein wiederholtes Durchschreiten dieser Phasen oder ein Rückfall in die ersten Stufen des Stufenmodells zu beobachten (DiClemente et al., 1991; Schumann et al., 2003) . In dieser Arbeit erfolgt die Erfassung des Stages of Change-Modells durch eine deutsche Version (Schumann et al., 2003) des englischen Originalinstruments (DiClemente et al., 1991; J. O. Prochaska & DiClemente, 1983):

Welche der folgenden Aussagen trifft am ehesten auf Sie zu?

- ☐ Ich habe derzeit nicht vor, mit dem Rauchen aufzuhören.
- ☐ Ich habe vor, in den nächsten 6 Monaten mit dem Rauchen aufzuhören.
- ☐ Ich habe vor, in den nächsten 30 Tagen mit dem Rauchen aufzuhören.
- ☐ Ich rauche seit weniger als 6 Monaten nicht mehr.
- ☐ Ich rauche seit über 6 Monaten nicht mehr.

Abbildung 4. Fragestellung Stages of Change-Modell
(Gradl, 2007, p. 95).

Sciamanna et al. (2000) entwickelten und verglichen in ihrer Studie Fragestellungen, die das einfache Erfassen der Motivation bezüglich einer Raucherentwöhnung im klinischen Setting ermöglichen sollten. Folgende Items der Studie werden in dieser Arbeit verwendet.

- "How much do you want to quit smoking?" ("Want")
- "How likely is it that you will stay off cigarettes after leaving the hospital?" ("Likely")
(Sciamanna, Hoch, Duke, Fogle, & Ford, 2000, pp. 17-18)

Insbesondere die Fragestellung „Likely“ weist einen hohen Vorhersagewert in Bezug auf den Erfolg einer Tabakentwöhnung auf. Es konnte auch eine enge Assoziation zum Stages of Change-Modell beobachtet werden (Sciamanna et al., 2000). In dieser Arbeit wird als Fragestellung die deutsche Übersetzung der genannten Items aus der Arbeit von Dr. Sabine Gradl verwendet (Gradl, 2007, p. 95):

Wie gerne wollen Sie Nichtraucher werden?

- ☐ sehr gern
- ☐ eher gern
- ☐ eher nicht
- ☐ überhaupt nicht

Wie wahrscheinlich ist es, dass Sie als Nichtraucher die Klinik verlassen werden?

- ☐ sehr wahrscheinlich
- ☐ eher wahrscheinlich
- ☐ eher unwahrscheinlich
- ☐ sehr unwahrscheinlich

Abbildung 5. Fragestellung „Want/Likely“, deutsche Fassung
(Gradl, 2007, pp. 95-96).

Tabelle 2

Überblick Messinstrumente

Bereich:	Konstrukt:	Quelle:	Fragebogen
Soziodemo- graphische Angaben	Geschlecht; Alter; Schulabschluss	Demographische Standards des statistischen Bundesamts 2004, adaptierte Form	Prätest
Krankengeschichte (psychiatrisch)	Aufnahmegrund zur Entgiftung; Psychiatrische Nebendiagnosen	Von den Doktoranden der Studie erstellte Fragestellungen	Prätest
Rauchgeschichte	Rauchdauer	REP/Repräsentativerhebung zum Gebrauch psychoaktiver Substanzen in Deutschland (Kraus & Augustin, 2001)	Prätest
Rauchverhalten	Menge-Frequenz -Index	Studiendesign und Methodik des Epidemiologischen Suchtsurveys 2009 (Kraus & Augustin, 2001; Kraus & Pabst, 2010)	Prätest; Posttest; Katamnese
Rauchverhalten	Nikotin- abhängigkeit	FTND (Heatherton et al., 1991), deutsche Übersetzung (Schumann et al., 2002)	Prätest; Posttest; Katamnese
Motivation	Stadium der Veränderungs- bereitschaft	Stages of Change-Modell (DiClemente et al., 1991; J. O. Prochaska & DiClemente, 1983), deutsche Übersetzung (Schumann et al., 2003)	Prätest; Posttest; Katamnese
Motivation	Aufhörwille	„Want“ (Sciamanna et al., 2000), deutsche Version (Gradl, 2007, pp. 95-96)	Prätest; Posttest; Katamnese
Motivation	Aufhörzuversicht	„Likely“ (Sciamanna et al., 2000), deutsche Version (Gradl, 2007, pp. 95-96)	Prätest; Posttest; Katamnese

vgl. Gradl (2007)

3.4.4 Intervention

Ablauf der Intervention

Die Teilnehmer der Experimentalgruppe erhielten während ihres stationären Aufenthalts neben dem Angebot einer Nikotinersatztherapie als verhaltenstherapeutische Intervention das „Rauchfrei-Programm/Version für die stationäre Behandlung von Abhängigkeitserkrankungen (Version Akutstation II)“ (Gradl & Kröger, 2008; Gradl & Rüther, unveröffentlicht; Ruderer, 2017). Dieses basierte in Inhalt und Durchführung auf dem „Rauchfrei-Programm: Kompaktversion/Trainermanual“ des Instituts für Therapieforschung (IFT) (Gradl & Kröger, 2008).

- Informations- und Therapiegruppe zu 60 Minuten/1mal wöchentlich/verpflichtende Teilnahme
- Einzelberatung zu 20 Minuten/nach Terminvereinbarung/fakultative Teilnahme

Die Informations- und Therapiegruppe des „Rauchfrei-Programms/Version Akutstation II“ besteht aus zwei festen Gruppenstunden zu 60 Minuten, die im wöchentlichen Wechsel abgehalten wurden. Die durchschnittliche Dauer einer qualifizierten Alkoholentgiftung beläuft sich auf der psychiatrischen Station C4 auf zwei Wochen. Somit hatten auch Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit während ihres Aufenthalts die Möglichkeit an beiden Gruppenstunden teilzunehmen. Der Einstieg in das fortlaufende Programm war jederzeit möglich. Die Rauchfrei-Gruppe war als fester Bestandteil des Therapieprogramms für alle rauchenden Patienten verpflichtend, unabhängig von ihrer Teilnahme an der Studie. Die Abwesenheit eines Patienten wurde nur im Ausnahmefall gestattet, auch wenn dieser an der Therapiegruppe des Rauchfrei-Programms bereits mehrfach teilgenommen hatte. Die Leitung der wöchentlichen Gruppenstunde erfolgte jeweils durch einen Kursleiter. In der Regel waren aber zwei Doktoranden anwesend, um die zusätzliche Logistik der Datenerhebung gewährleisten zu können. Der Raucherraum der Patienten auf der Station wurde fünf Minuten vor Beginn der Rauchfrei-Gruppe verschlossen.

Die individuelle Einzelberatung stellte für jene Patienten, die ihren Tabakkonsum reduzieren oder einen Rauchstopp beginnen wollten, ein freiwilliges Angebot dar. Vor dem Besuch einer Einzelberatung wurde von den Patienten eine eigenständige Dokumentation ihres Rauchverhaltens nach Hautzinger (2005) über drei volle Tage erwartet. Konnte die Dokumentation beim Einzelberatungstermin vom Patienten nicht vorgelegt werden, fand die

Beratung nicht statt. Eine Einzelberatung dauerte im Schnitt 20 Minuten und wurde von jeweils einer Doktorandin alleine betreut. Der Termin wurde individuell auf den Patienten abgestimmt.

Das Angebot und die Aufklärung über eine kostenlose Nikotinersatztherapie für die Dauer ihres stationären Aufenthaltes erhielten die Patienten während der Therapiegruppe der Rauchfrei-Studie. Voraussetzung für den Erhalt einer Nikotinersatztherapie war der Besuch der Einzelberatung. Sowohl Einzelberatung als auch Nikotinersatztherapie standen auch jenen Patienten offen, die eine Teilnahme an der Studie verweigerten.

Die Teilnehmer der Vergleichsgruppe erhielten während ihres stationären Aufenthalts eine Kurzintervention (Minimal Intervention) im Rahmen einer verpflichtenden 15-minütigen Informationsgruppe. Während dieses wöchentlichen Treffens wurden die Patienten über die Risiken des Rauchens und den positiven Effekt einer Tabakentwöhnung auf die Abstinenz von Alkohol oder illegalen Drogen informiert. Es erfolgte die Empfehlung zu einem Rauchstopp und das Angebot einer Nikotinersatztherapie während des stationären Aufenthalts. Entschlossen sich Patienten zum Beginn einer Nikotinersatztherapie wurden diese im Anschluss an die Kurzintervention zu Dosierung, Anwendung, Wirkung und möglichen Risiken beraten (Rüther et al., 2016). Das Angebot der Nikotinersatztherapie war im Erhebungszeitraum der Kontrollgruppe nicht an die Dokumentation des Rauchverhaltens nach Hautzinger (2005) oder an die Teilnahme an einer Einzelberatung geknüpft.

Inhalt der Intervention

Tabelle 3

Informations- und Therapiegruppe

<u>Ziel:</u> Entwicklung und Verstärkung der Ambivalenz und der Motivation für ein rauchfreies Leben	
Kurstunde 1	
Manual	Umsetzung
Begrüßung und Information zum „Rauchfrei-Programm/Version Akutstation II“	Zu Beginn der Kursstunde erfolgt eine Aufklärung über die aktuelle Datenlage zum Thema Tabakentwöhnung bei Patienten mit einem Abhängigkeitssyndrom. Die darauf basierende Integration des Rauchfrei-Programms in das Therapieprogramm der Station wird erklärt. Auf die Möglichkeit der verhaltenstherapeutischen und medikamentösen Unterstützung der Patienten bei der Tabakentwöhnung wird hingewiesen.

Erläuterung des Fagerström-Tests (Heatherton et al., 1991),	Zur Bestimmung des Schweregrads der körperlichen Nikotinabhängigkeit wird an jene Patienten, die zum ersten Mal eine Kursstunde des Rauchfrei-Programms besuchen, der Fagerström-Test (Heatherton et al., 1991) ausgegeben.
Auswertung / Besprechung der von Patienten geführten Registrierkarten und Erfahrungsaustausch bereits registrierender Patienten	Mittels der Registrierkarten (Gradl & Kröger, 2008; Hautzinger, 2005c) erhalten die Patienten in der Zeit zwischen den Kursstunden die Möglichkeit ihre Rauchgewohnheiten zu erfassen. Patienten, die seit der letzten Kursstunde bereits Registrierkarten geführt haben, werden gebeten, ihre Erfahrungen mit dieser Methode zu berichten. Unter anderem werden Probleme bei der Durchführung und eventuelle Auswirkungen auf das Rauchverhalten diskutiert. Mit Hilfe der Registrierkarten kann auf bestehende Muster im Rauchverhalten des Patienten hingewiesen werden. Konnte ein Patient seit der letzten Kursstunde seinen Tabakkonsum reduzieren wird dies seitens des Kursleiters positiv hervorgehoben und Probleme bei der Raucherentwöhnung und im Umgang mit der Nikotinersatztherapie besprochen.
Vorstellung neuer Teilnehmer der Rauchfrei-Gruppe	Neue Teilnehmer werden um eine Vorstellung ihrer Person, ihres aktuellen Rauchverhaltens, der Rauchdauer in Jahren und evtl. Aufhörversuchen in der Vergangenheit gebeten. Zudem wird anhand der Auswertung des Fagerström-Tests (Heatherton et al., 1991) der Schweregrad ihrer Tabakabhängigkeit festgestellt und besprochen.
Vortrag „Rauchen und rauchfrei leben“	Der Vortrag “Rauchen und rauchfrei leben“ wird mit der Zielsetzung vorgetragen, den Patienten die Funktion des Rauchens und den Stellenwert der Sucht beim Rauchen bewusst zu machen. Um die Ambivalenz der Patienten zu stärken und um die Entstehung einer Abwehrhaltung zu vermeiden werden Vor- und Nachteile des Rauchens im Vortrag dargelegt. Die Präsentation wird vom Kursleiter interaktiv gestaltet, die Patienten werden aktiv zur Mitarbeit und Diskussion angehalten. Zur Veranschaulichung und Hervorhebung von Kernaussagen des Vortrags werden Folien genutzt.

Nikotinersatztherapie	<p>Äußert ein Patient den Wunsch, seinen Tabakkonsum zu reduzieren oder einen Rauchstopp zu beginnen, wird durch den Kursleiter neben der verhaltenstherapeutischen Begleitung auch medikamentöse Unterstützung angeboten. Diese erfolgt in Form von Nikotinersatzpräparaten und soll „...körperliche Entzugssymptome wie zum Beispiel Zittern, Schwitzen, Kreislaufprobleme“ (Ruderer, 2017, p. 156) während der Raucherentwöhnung verringern. Somit ist es dem Patienten möglich, sich zunächst mit seiner psychischen Abhängigkeit zu befassen. Dies bedeutet, in seiner Tagesgestaltung und seinen Verhaltensweisen mit weniger oder keinen Zigaretten auszukommen und alternative Beschäftigungsstrategien für das Rauchen zu entwickeln. Das medikamentöse Angebot seitens des Rauchfrei-Programms wird der Gruppe erklärt und es werden Fragen beantwortet.</p>
Erläuterung der Registrierkarten nach Hautzinger (2005)	<p>Mit Hilfe der Registrierkarten für das Rauchverhalten (Gradl & Kröger, 2008; Hautzinger, 2005c) kann seitens der Patienten das eigene, individuelle Rauchverhalten beobachtet und reflektiert werden. Das erlernte Rauchverhalten wurde meist über Jahre entwickelt und automatisiert. Werden dem Raucher die entwickelten Automatismen bewusst, kann er diese leichter durchbrechen. Neben dem Sinn des Registrierens wird den Patienten der Ablauf der Dokumentation erläutert. Die Registrierkarten sind tabellarisch aufgebaut, auf einer Karte kann das Rauchverhalten eines Tages dokumentiert werden. Die Längsspalten enthalten die Einteilung der Uhrzeit; in die Querspalten wird der Anlass für den Zigarettenkonsum eingetragen, z.B. Sucht, Stress, Genuss etc.. Zudem soll dokumentiert werden, ob das Rauchen der Zigarette als notwendig bewertet wird. Während der Dokumentation soll das Rauchverhalten nicht verändert werden. Die Registrierung einer Zigarette erfolgt unmittelbar vor dem Anzünden, jede gerauchte Zigarette eines Tages soll in die Karte eingetragen werden. Entschließt sich ein Patient, sein Rauchverhalten mit dieser</p>

	Methode zu dokumentieren, werden seine Erfahrungen in der nächsten Kursstunde mit der Gruppe besprochen.
Verabschiedung	Im Rahmen der Verabschiedung werden die Patienten auf die Möglichkeit und den Ablauf der Einzelberatung hingewiesen und der Inhalt der nächsten Kursstunde dargelegt.
Vereinbarung eines Einzelberatungstermins	
Ausgabe der Registrierkarten	

Kursstunde 2

Die Kursstunde 2 der Informations- und Therapiegruppe des Rauchfrei-Programms ist in Inhalt und Durchführung mit Ausnahme eines Programmpunktes identisch mit der Kursstunde 1. Dies soll den Einstieg in die laufende Gruppe erleichtern. In der Kursstunde 2 wird der Vortrag „Rauchen und rauchfrei leben“ durch folgenden Programmpunkt ersetzt:	
Manual	Umsetzung
Argumente für das „Rauchen und das rauchfreie Leben“	Der Kursleiter erarbeitet gemeinsam mit den Teilnehmern die Vor- und Nachteile des Rauchens. Hierfür wird auf einem Flipchart eine Spalte mit der Überschrift „Pro Rauchen“ und eine zweite mit „Contra Rauchen“ eröffnet. Die Teilnehmer sollen ihre persönlichen Argumente für, als auch gegen das Rauchen verbalisieren. Alle Vorschläge werden in Ich-Formulierung und in konkreter Umschreibung vom Kursleiter an der Tafel mitprotokolliert. Die Gruppe erarbeitet das Thema gemeinsam, der Kursleiter fungiert als wertungsfreier Moderator.

Tabelle 4

Individuelle Einzelberatung

<u>Ziel:</u> Verstärkung der Motivation der Patienten/Unterstützung und Vorbereitung der geplanten Reduktion des Tabakkonsums bzw. des Rauchstopps	
Manual	Umsetzung
Anamnestiche Fragen	Die Anamnese umfasst somatische und psychiatrische Diagnosen, sowie die aktuelle Medikation des Patienten. Eine Raucheranamnese wird erstellt, sowie die durchschnittliche

Anzahl der Zigaretten/Rauchware pro Tag anhand der Registrierkarten errechnet.

Mittels des Mikro-Smokerlyzers (Bedfont Scietific Ltd) wird mit dem Patienten ein Kohlenmonoxid-Atemtest durchgeführt. Kohlenmonoxid (CO) entsteht bei der Verbrennung von Tabak (Kröger & Lohmann, 2007), wird durch Inhalation des Zigarettenrauchs in das Blut aufgenommen und dort an Hämoglobin gebunden (Rassow, 2006).

Für den CO-Atemtest wird der Patient angeleitet, nach tiefer Inspiration 15 Sekunden die Luft anzuhalten und anschließend bis zur für ihn maximal möglichen Expiration in das Mundstück des Testgerätes zu pusten. Der Mikro-Smokerlyzer (Bedfont Scietific Ltd) bestimmt den aktuellen Kohlenmonoxid-Wert in der Atemluft des Patienten in Teilchen pro Million (ppm CO) und den korrelierenden Anteil des CO-Hämoglobin im Blut in Prozent (%COHb). Vor der Messung sollte der Patient 10 Minuten nicht geraucht haben. Ziel des CO-Atemtests ist es, dem Patienten seinen durch das Rauchen erhöhten CO-Spiegel im Blut bewusst zu machen. Dies kann zur objektiven Erfassung der Intensität des Rauchens und zur Verstärkung der Motivation genutzt werden (Schmidt et al., 2010).

Zielvereinbarung

Gemeinsam mit dem Patienten wird festgelegt, um wie viel er seinen Tabakkonsum reduzieren möchte, oder ob er einen Rauchstopp beginnen möchte. Der gewünschte Zeitpunkt des Beginns wird mit Datum notiert. Es wird eine für den Patienten realistische Zielvereinbarung festgelegt.

Ausarbeitung des Therapievorschlags

Der Patient wird über die Möglichkeit der Vergabe von Nikotinersatzpräparaten (NET) zur Unterstützung der Raucherentwöhnung informiert; zudem erfolgt eine Aufklärung über die Anwendungsweise und die Wechsel- und Nebenwirkungen der Nikotinersatzpräparate. Bei vorangegangenen fehlgeschlagenen Aufhörversuchen, starkem Suchtverlangen in der Rauchgeschichte oder einer im

Fagerström-Test (Heatherton et al., 1991) ermittelten schweren oder sehr schweren Tabakabhängigkeit wird dem Patienten leitliniengerecht die Verwendung von NET empfohlen (Batra et al., 2015; Kleber et al., 2006). Bestehende Kontraindikationen, Wechselwirkungen mit der aktuellen Medikation des Patienten oder Unverträglichkeiten der Produkte (z.B. Pflasterallergie) werden anhand der Anamnese überprüft. Als Nikotinersatzpräparate stehen Nicorette® TX 16-Stunden-Pflaster (à 10mg, à 15mg, à 25 mg), Nicorette® Kaugummi (à 2mg, à 4 mg) und Nicorette® Microtab (à 2mg) (Healthcare, 2007-2009) zur Auswahl. Die Kombination eines Pflasters als Basisapplikation mit der bedarfsangepassten Gabe eines Kaugummis/Sublingualtablette kann bei starken Rauchern (> 30 Zigaretten/Tag) zur Optimierung der Therapie angewandt werden (Batra, Kröger, Lindinger, & Pötschke-Langer, 2008a; Batra et al., 2015). Die zu substituierende Nikotinmenge in mg/Tag wird individuell an den Patienten angepasst.

Vorbesprechung

Reduktion/Rauchstopp

Reduktion:

Wurde mit dem Patienten eine Reduktion seines Tabakkonsums festgelegt, werden mit ihm folgende Punkte besprochen:

Registrieren nach Hautzinger (2005)

Anhand der Dokumentation seines Rauchverhaltens der letzten drei Tage wird dem Patienten aufgezeigt, zu welchen Anlässen (Stress, Geselligkeit etc.) er zu

Rauchstopp:

Entschließt sich ein Patient einen Rauchstopp zu beginnen, wird zunächst der erste Tag des Rauchstopps als Zielvereinbarung festgelegt. Diesem schließt sich eine Beratung zu folgenden Punkten an:

Einbindung der Bezugspersonen und der Mitpatienten/rauchfreie Umwelt

Der Patient wird angehalten, sein soziales Umfeld über den Rauchstopp zu informieren und um Unterstützung im

<p>vermehrtem Tabakkonsum neigt. Dem Patienten wird empfohlen, in der geplanten Reduktion auf jene Zigaretten zu verzichten, die er in seinen Registrierkarten als „nicht notwendig“ eingestuft hat. Zur Unterstützung der geplanten Reduktion wird empfohlen, die Dokumentation des Rauchverhaltens fortzuführen. Dies ermöglicht dem Patienten sein Rauchverhalten zu reflektieren und die Zielvereinbarung leichter umzusetzen.</p>	<p>Alltag zu bitten. Es wird empfohlen in der Umgebung/Wohnung des Patienten alle Gegenstände zu entfernen, die an das Rauchen erinnern (Zigaretten, Aschenbecher etc.).</p>
--	--

„Alternativen für das Rauchen“ (Gradl & Kröger, 2008)

Für den Umgang mit aufkommendem Suchtdruck während der Reduktion werden dem Patienten Handlungsalternativen für das Rauchen vorgeschlagen. Es kann z.B. statt einer Zigarette ein Stift in die Hand genommen und damit gezeichnet werden. Auch einen Kaugummi zu kauen, Sport auszuüben oder eine Entspannungstechnik anzuwenden kann sich bei aufkommendem

Liste für die Tagesstruktur (Gradl & Kröger, 2008)

Für den ersten rauchfreien Tag wird eine Liste zur Strukturierung des Tages ausgegeben; diese ist in die Kategorien „Morgens“, „Vormittags“, „Mittags“, „Nachmittags“, und „Abends“ aufgegliedert. Die geplanten Tagesaktivitäten und Handlungsalternativen für ehemalige feste Rauchzeiten sollen vom Patienten eigenständig eingetragen werden. Eine Belohnung für den ersten rauchfreien Tag soll überlegt und in der

	<p>Rauchverlangen als hilfreich erweisen.</p> <p><i>Suchtverlagerung</i></p> <p>Der Patient wird informiert, dass während der Reduktion eine Suchtverlagerung der Tabakabhängigkeit, z.B. hinsichtlich vermehrten Kaffee, und-Nahrungsmittelkonsums auftreten kann (Kröger & Lohmann, 2007). Einer Gewichtszunahme soll deshalb durch bewusste Ernährung und Bewegung vorgebeugt werden.</p> <p><i>Lob, Verstärkung</i></p> <p>Zur Motivationssteigerung wird der Patient in seinem Vorhaben der Raucherentwöhnung bestärkt.</p>	<p>Kategorie „Abend“ festgehalten werden.</p> <p><i>Vorfall/Rückfall-Konzept</i></p> <p>Dem Patienten wird der Unterschied zwischen einem „Vorfall“ und einem „Rückfall“ und der Umgang mit einer solchen Situation erklärt. „Das einmalige Rauchen einer Zigarette oder von ein paar Zügen wird Vorfall genannt.“ (Kröger & Lohmann, 2007, p. 87) Es wird darauf hingewiesen, dass ein Vorfall nicht in einen Rückfall übergehen muss (Kröger & Lohmann, 2007).</p> <p>Die Themen „<i>Alternativen für das Rauchen</i>“, „<i>Suchtverlagerung</i>“ und „<i>Lob, Verstärkung</i>“ entsprechen der Spalte „Reduktion“.</p>
Wie geht es weiter? Ausgabe und Erläuterung des Handouts	<p>Für die Zeit nach seiner Entlassung erhält der Patient ein Handout, in welchem folgende Elemente enthalten sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktueller Therapieversuch/wie geht es nach der Entlassung weiter? <p>Das Datum des Therapiebeginns, die tägliche therapeutische Nikotinmenge und die Applikationsform der Nikotinersatzpräparate werden dokumentiert. Der Patient wird darauf hingewiesen, dass die Nikotinersatztherapie im Verlauf von einem Arzt oder Apotheker angepasst werden soll. Für Fragen wird die</p>	

	<p>Telefonnummer des Instituts für Raucherberatung angegeben.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ „Alternativen für das Rauchen“ ▪ „Tagesplan meines ersten rauchfreien Tages“ ▪ „Registrierkarten“
Information für Ärzte und Pfleger	<p>Für die Vergabe der Nikotinersatzpräparate wird ein „Therapievorschlagbogen“ für das ärztliche Personal der Station ausgestellt. Zeigt sich der zuständige Arzt/ die Ärztin der Station mit dem Therapievorschlag einverstanden, wird das Nikotinersatzpräparat ab dem Folgetag mit der Medikation ausgegeben.</p>

3.5 Statistische Methoden

Zur statistischen Auswertung der Daten wurde das Statistikprogramm SPSS (Version 20) für Microsoft Windows 7 genutzt. Vor der statistischen Testung der Hypothese zum Thema „Rauchmenge pro Zeit/Menge-Frequenz-Index“ (siehe Hypothesen 1 und 2) wurde die fehlende Normalverteilung der Daten festgestellt. Daher erfolgte die statistische Testung der Fragestellung „Rauchmenge pro Zeit/Menge-Frequenz-Index“ durch den zweiseitigen Mann-Whitney-U-Tests für unabhängige Stichproben. Die kategorialen Daten zur Bestimmung der Änderungsmotivation (siehe Hypothese 3 und 4) wurden mittels Kreuztabellen dargestellt und mit dem exakten Test nach Fisher bzw. dem Chi-Quadrat-Test getestet. Das Signifikanzniveau wurde für die Berechnung mit 0,05 festgelegt.

Die statistische Auswertung dieser Dissertation wurde von der Promotionsberatung des Instituts für medizinische Informationsverarbeitung Biometrie und Epidemiologie der LMU München begleitet.

4 Ergebnisse

In dieser Arbeit wurde die Experimentalgruppe der Rauchfrei-Studie in die Teilgruppen „Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit“ und „Patienten mit einer Abhängigkeitserkrankung von illegalen Drogen, Medikamenten oder einer Polytoxikomanie“ dichotomisiert. Zu den Messzeitpunkten „Aufnahme auf die Station (t0)“, „Entlassung von der Station (t1)“ und „drei Monate nach Abschluss der Intervention (t2)“ wurden die Gruppen in den Bereichen „Rauchmenge pro Zeit/Menge-Frequenz-Index“, „Phasen der Verhaltensänderung/Stages of Change“ und „Wollensrating/Warscheinlichkeitsrating“ statistisch verglichen.

4.1 Beschreibung der Stichprobe

4.1.1 Art der Abhängigkeitserkrankung

Als Abhängigkeitserkrankung zeigten die Studienteilnehmer der Experimentalgruppe mit 60,8% (n= 62) vorwiegend eine Alkoholabhängigkeit. Zudem erfolgte eine Differenzierung in „Polytoxikomanie“, „Medikamentenabhängigkeit“ und „andere Abhängigkeitserkrankung“. Aufgrund der geringen Anzahl der Patienten mit einer Polytoxikomanie, Medikamentenabhängigkeit oder einer anderen Abhängigkeitserkrankung wurden diese zu der Vergleichsgruppe „Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol“ zusammengefasst (n=40).

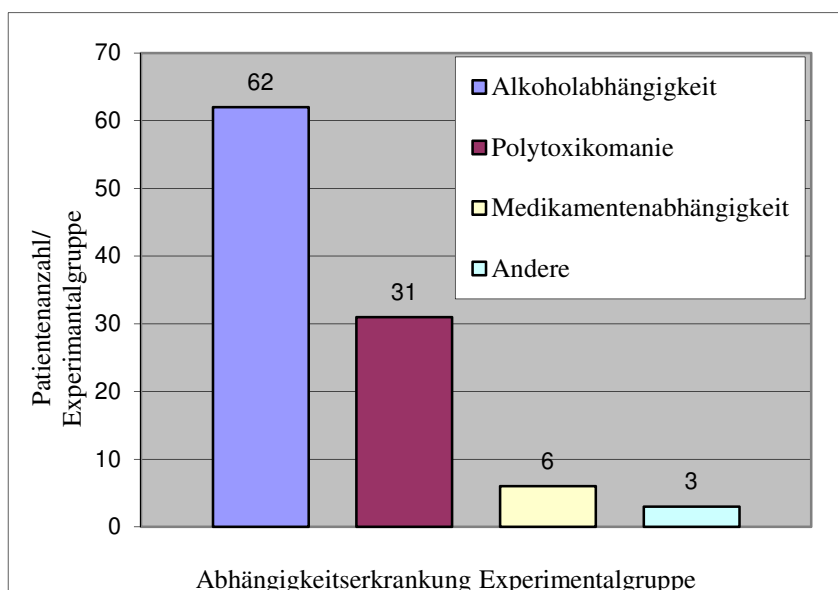


Abbildung 6. Art der Abhängigkeitserkrankung

Die Vergleichsgruppen dieser Arbeit boten somit zu den drei Messzeitpunkten folgende Patientenzahlen:

Tabelle 5

Teilnehmerzahlen der Vergleichsgruppen

Gruppe/ Zeitpunkt	Experimentalgruppe gesamt	Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit	Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung
t0	n = 102	n = 62	n = 40
t1	n = 82	n = 50	n = 32
t2	n = 61	n = 38	n = 23

4.1.2 Soziodemographische Angaben

Die Gruppe der Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit bestand zu 35,5% (n=22) aus Frauen und zu 64,5% (n=40) aus Männern, das mittlere Alter lag bei 44,8 Jahren. Unter den Studienteilnehmern mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol war der Anteil der Frauen mit 22,5% niedriger, das mittlere Alter lag bei 37,0 Jahren.

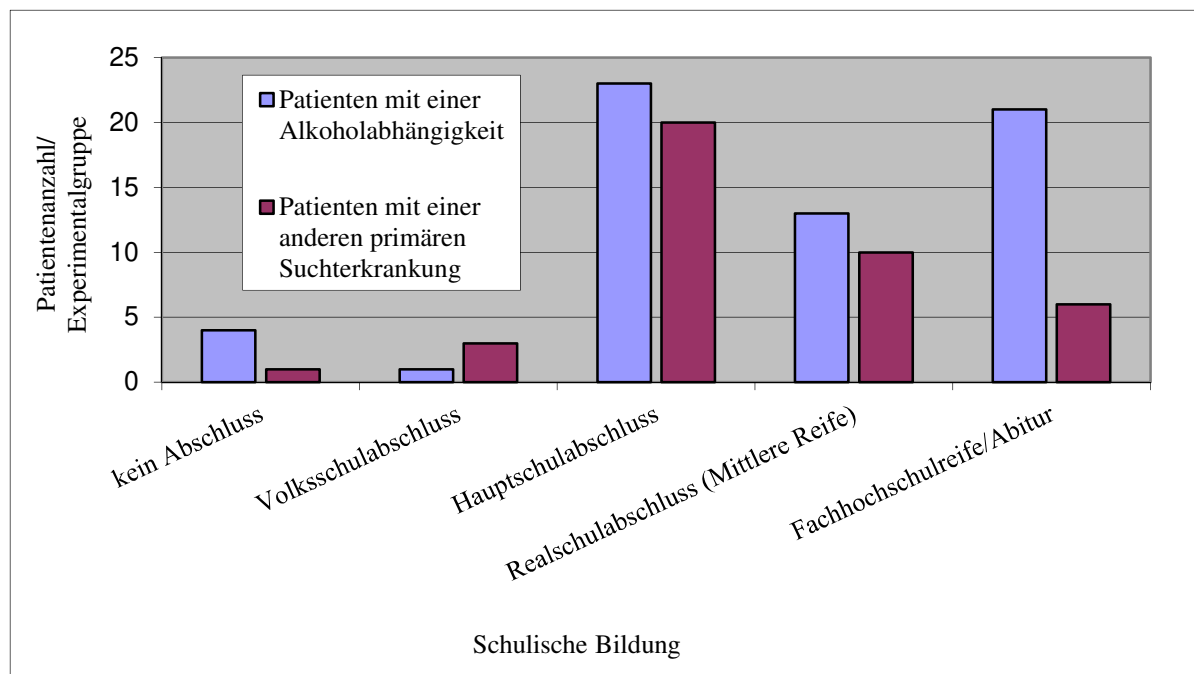


Abbildung 7. Schulabschluss

4.1.3 Weitere psychiatrische Diagnosen

Bei Betrachtung der Daten fiel auf, dass 53,2% (n=33) der Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit und 65,0% (n=26) der Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol zusätzlich an einer weiteren psychiatrischen Erkrankung litten, hierbei dominierte mit 43,5% (n=27) stark die affektive Störung.

4.1.4 Raucheranamnese

Hinsichtlich der Rauchdauer in Jahren ergab sich bei den Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit ein Mittelwert von 25,3 Jahren, in der Vergleichsgruppe der Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol ein Mittelwert von 20,7 Jahren. Bei der Bestimmung des Menge-Frequenz-Index wurden in beiden Gruppen Werte zwischen 1,6 und 70 erreicht. Bei den Teilnehmern mit einer Alkoholabhängigkeit ergab sich bei Aufnahme in die Studie (t0) im Mittel ein Menge-Frequenz-Index von 24,6, bei Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol von 22,6. Mittels des Fagerström-Test für Nikotinabhängigkeit wurde für den Großteil der Patienten beider Vergleichsgruppen zum Zeitpunkt der Aufnahme in die Studie eine mittelschwere bis schwere Abhängigkeit bestimmt.

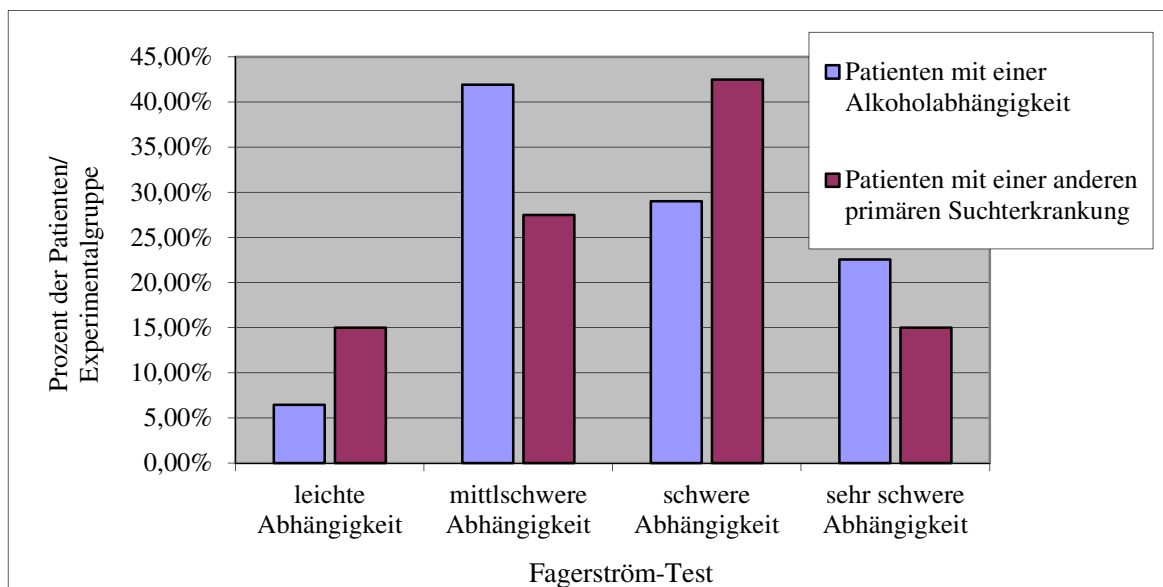


Abbildung 8. Fagerström-Test

4.2 Hypothese 1

Alkoholabhängige Patienten zeigen nach Abschluss der Intervention (t1) eine stärkere Reduktion ihres Menge-Frequenz-Index, als Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol (z.B. illegale Drogen, Medikamentenabhängigkeit oder Polytoxikomanie).

Zur Analyse der Hypothese 1 wurde der Quotient aus dem Menge-Frequenz-Index (MFI) zum Zeitpunkt der Entlassung (t1) und dem Menge-Frequenz-Index zum Zeitpunkt der Aufnahme (t0) auf Station gebildet. Dies ermöglicht eine Darstellung der Veränderung des Menge-Frequenz-Index in diesem Zeitraum in Prozent.

Tabelle 6

Berechnung des „MFI-Quotienten“ im Beobachtungszeitraum t0 – t1

Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit	Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol
MFI (t1)/ MFI (t0)	MFI (t1)/ MFI (t0)

Anmerkung. t0= Aufnahme auf Station, t1= Entlassung von Station, MFI= Menge-Frequenz-Index

Liegt nun der Median des MFI-Quotienten einer Vergleichsgruppe bei mehr als 100%, hat sich bei mehr Teilnehmern in dem Beobachtungszeitraum t0 bis t1 der Menge-Frequenz-Index erhöht als erniedrigt. Ergibt sich ein Mittelwert des MFI-Quotienten einer Vergleichsgruppe größer als 100%, so ist der durchschnittliche Menge-Frequenz-Index in dieser Gruppe im Beobachtungszeitraum t0 bis t1 angestiegen.

Betrachtet man den Median des MFI-Quotienten der Gruppe der alkoholabhängigen Patienten im beobachteten Zeitraum (MFI t(1)/ MFI t(0)) mit einem Wert von 93,0%, so zeigt sich, dass mehr Teilnehmer ihre Rauchmenge pro Zeit verringert, als erhöht haben. Der Median des MFI- Quotienten der Gruppe der Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung präsentiert dagegen im Beobachtungszeitraum mit einem Wert von 100% keine Veränderung. Der Mittelwert des MFI-Quotienten wurde im beobachteten Zeitraum mit 100,3% in der Gruppe der Alkoholiker und 97,7% in der Gruppe der Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung bestimmt. Die Gruppe der alkoholabhängigen Teilnehmer weist somit kaum eine Veränderung des Mittelwerts des Menge-Frequenz-Index im Beobachtungszeitraum auf, Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol zeigen im Mittel eine geringfügige Reduzierung der Rauchmenge pro Zeit.

Die Gruppe der Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit und die Gruppe der Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol wurden im Beobachtungszeitraum t0-t1 im Bereich „Rauchmenge/Zeit“ mittels des Mann-Whitney-U-Tests statistisch verglichen und dies auf Signifikanz überprüft. Es konnte kein signifikanter Unterschied zwischen den Vergleichsgruppen festgestellt werden ($p=0,535$). Das Rauchfrei-Programm (Version Akutstation II) zeigte somit im Zeitraum bis zum Abschluss der Intervention (t0-t1) eine vergleichbare Wirkung im Bereich „Rauchmenge/Zeit“ bei alkoholabhängige Patienten wie bei Patienten mit einer Abhängigkeit von anderen psychotropen Substanzen.

4.3 Hypothese 2

Alkoholabhängige Patienten zeigen drei Monate nach der Intervention (t2) eine stärkere Reduktion ihres Menge-Frequenz-Index, als Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol (z.B. illegale Drogen, Medikamentenabhängigkeit oder Polytoxikomanie).

Äquivalent der Berechnung zur Hypothese 1 wurde zur Berechnung der Hypothese 2 der Quotient aus dem Menge Frequenz-Index drei Monate nach der Intervention (t2) und dem Menge-Frequenz-Index zum Zeitpunkt der Aufnahme (t0) gebildet.

Tabelle 7

Berechnung des „MFI- Quotienten“ im Beobachtungszeitraum t0 – t2

Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit	Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol
MFI (t2)/ MFI (t0)	MFI (t2)/ MFI (t0)

Anmerkung. t1= Entlassung von Station, t2= drei Monate nach der Intervention, MFI= Menge-Frequenz-Index

Die Analyse des Menge-Frequenz-Index ergab sowohl bei der Gruppe der alkoholabhängigen Patienten, als auch bei den Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol im beobachteten Zeitraum (MFI (t2)/ MFI (t0)) einen Median von 75,0%. Dies bedeutet, dass zwischen dem Beginn der Intervention und der Befragung nach drei Monaten in beiden Gruppen mehr Teilnehmer ihren Menge-Frequenz-Index verringert, als erhöht haben. Die Berechnung der Mittelwerte des Menge-Frequenz-Index im beobachteten Zeitraum (MFI (t2)/ MFI (t0)) zeigte für die Gruppe der Alkoholiker einen Wert von 88,5% und für die Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung einen Wert

von 88,4%. Dies entspricht einer Verringerung des Mittelwerts des Menge-Frequenz-Index in beiden Gruppen von Beginn des Raucherentwöhnungsprogramms bis drei Monate nach der Intervention von circa 11%.

Die Testung mittels Mann-Whitney-U-Test ergab keinen signifikanten Unterschied zwischen den Vergleichsgruppen im Zeitraum t0-t2 ($p=0,516$) im Bereich „Rauchmenge/Zeit“. Das Rauchfrei-Programm (Version Akutstation II) zeigte somit im Zeitraum bis drei Monate nach der Intervention (t1-t2) im Bereich „Rauchmenge/Zeit“ eine vergleichbare Wirkung bei alkoholabhängige Patienten wie bei Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol.

4.4 Hypothesen 3 und 4

Alkoholabhängige Patienten zeigen nach Abschluss (t1) und drei Monate nach der Intervention (t2) eine höhere Motivation, Nichtraucher zu werden, als Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol (z.B. illegale Drogen, Medikamentenabhängigkeit, Polytoxikomanie).

Die Motivation der Patienten, ihr Rauchverhalten zu verändern wurde durch das Stages of Change-Modell (DiClemente et al., 1991; J. O. Prochaska & DiClemente, 1983) und der Fragenkombination „Want“ und „Likely“ (Sciamanna et al., 2000) bestimmt. Die Gruppe der alkoholabhängigen Patienten und die Gruppe der Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol wurden hierzu zu den Messzeitpunkten t0, t1 und t2 miteinander verglichen.

4.4.1 Stages of Change-Modell

Messzeitpunkt t_0

Zum Zeitpunkt der Aufnahme auf die Station (t_0) hatten 60,7% der alkoholabhängigen Studienteilnehmer nicht vor, mit dem Rauchen aufzuhören. In der Gruppe der Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol befanden sich sogar 72,5% in diesem ersten Stadium der Veränderungsbereitschaft.

Die Testung mittels des exakten Tests nach Fisher ergab zum Zeitpunkt t_0 keinen signifikanten Zusammenhang zwischen den Variablen „Art der Abhängigkeitserkrankung“ und „Stages of Change-Modell“ ($p=0,470$).

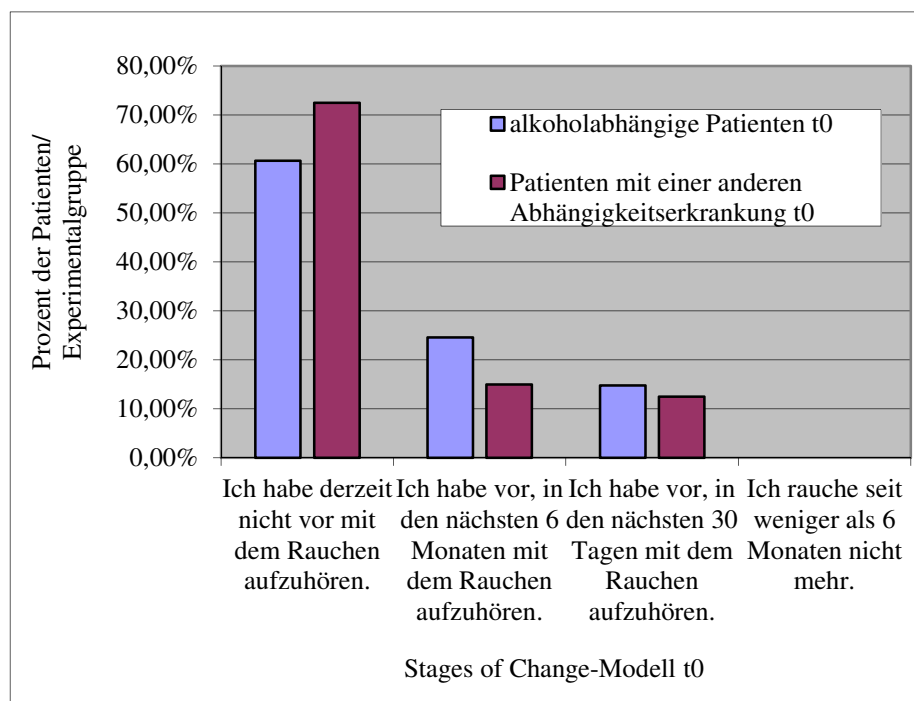


Abbildung 9. Stages of Change-Modell t_0

Messzeitpunkt t1

Im Anschluss an die Intervention (t1) zeigten noch 52,0% der alkoholabhängigen Patienten keine Bereitschaft, mit dem Rauchen aufzuhören. Der Anteil der Teilnehmer, die mit dem Rauchen im nächsten halben Jahr bzw. in den nächsten 30 Tagen aufhören wollten, erhöhte sich von 39,3% auf 44,0%. Zusätzlich hatten zwei Studienteilnehmer der Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit während des Stationsaufenthaltes einen Rauchstopp begonnen. In der Vergleichsgruppe der Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol äußerten nun 34,4% der Teilnehmer den Wunsch, sich das Rauchen im nächsten halben Jahr bzw. in den nächsten 30 Tagen abzugewöhnen.

Die Testung mittels des exakten Tests nach Fisher ergab zum Zeitpunkt t1 keinen signifikanten Zusammenhang zwischen den Variablen „Art der Abhängigkeits-erkrankung“ und „Stages of Change-Modell“ ($p=0,512$).

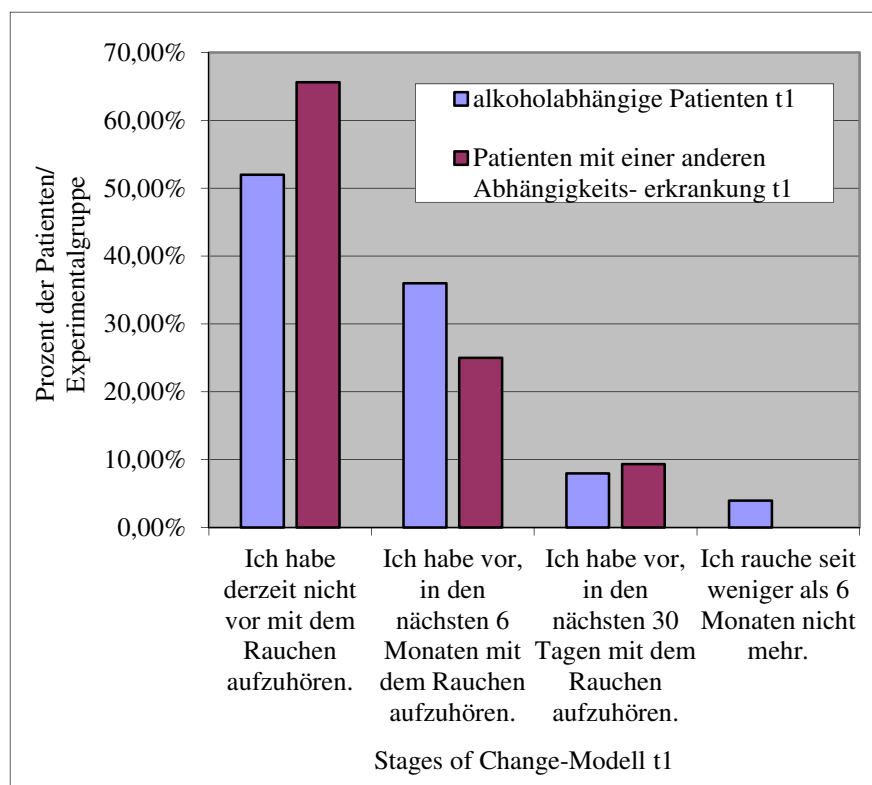


Abbildung 10. Stages of Change-Modell t1

Messzeitpunkt t2

Bei der telefonischen Befragung drei Monate nach der Intervention (t2) waren 60,5% der alkoholabhängigen Patienten nicht motiviert, das Rauchen aufzugeben. Nur noch 34,2% dieser Gruppe gab an, das Rauchen in den nächsten 6 Monaten bzw. 30 Tagen aufgeben zu wollen. Es befanden sich weiterhin zwei Studienteilnehmer im Rauchstopp. Bei den Studienteilnehmern mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol vergrößerte sich der Anteil der Patienten, die mit dem Rauchen aufhören wollten, von 34,4% auf 52,2%. Auch hier befand sich nun ein Patient im Rauchstopp.

Die Testung mittels des exakten Tests nach Fisher ergab zum Zeitpunkt t2 keinen signifikanten Zusammenhang zwischen den Variablen „Art der Abhängigkeitserkrankung“ und „Stages of Change-Modell“ ($p=0,537$).

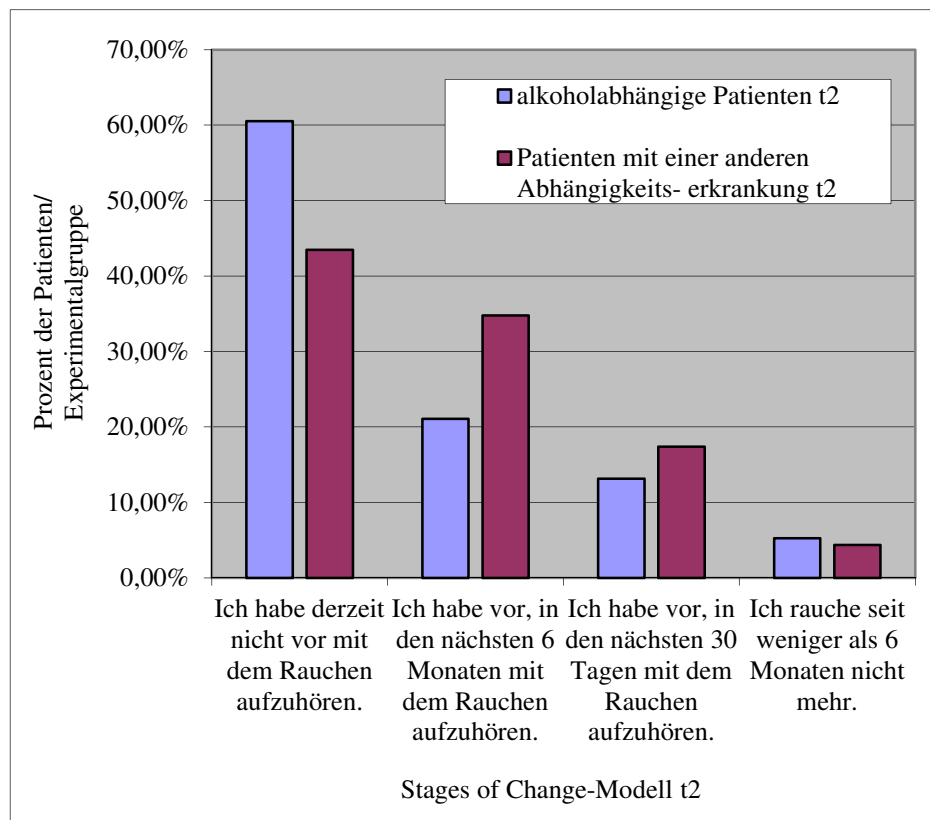


Abbildung 11. Stages of Change-Modell t2

Zusammenfassung

Betrachtet man die Vergleichsgruppen im gesamten Beobachtungszeitraum (t0-t2), so konnte im Bereich Veränderungsmotivation (Stages of Change) zu keinem Messzeitpunkt ein signifikanter Unterschied zwischen den Vergleichsgruppen ermittelt werden (t0: $p=0,470$ t1: $p=0,512$, t2: $p=0,537$). Das Rauchfrei-Programm (Version Akutstation II) zeigte somit im Beobachtungszeitraum im Bereich Veränderungsmotivation (Stages of Change) eine vergleichbare Wirkung bei alkoholabhängige Patienten wie bei Patienten mit einer Abhängigkeit von einer anderen psychotropen Substanz als Alkohol (z.B. illegale Drogen, Medikamentenabhängigkeit, Polytoxikomanie).

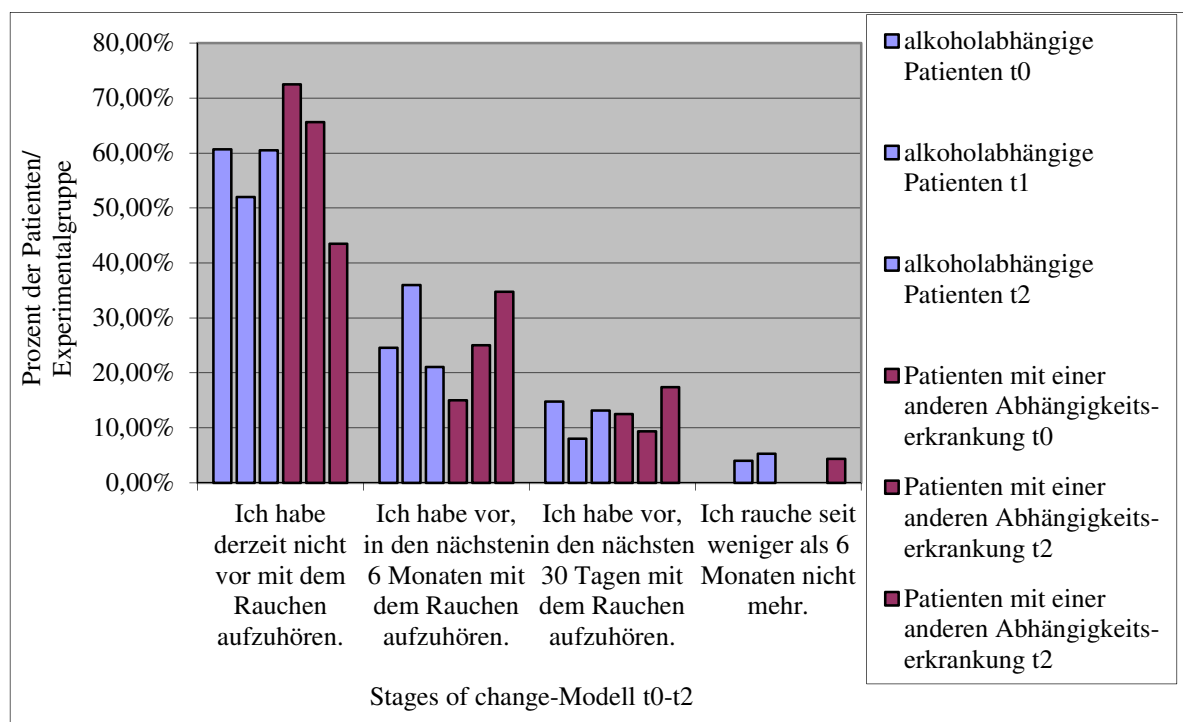


Abbildung 12. Stages of Change-Modell t0-t2

4.4.2 „Want/Likely“

Einzelfragestellung „Want“

Messzeitpunkt t0

Vor Beginn der Intervention (t0) beantworteten 59,7% der alkoholabhängigen Probanden und 57,5% der Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung die Frage „Wie gern wollen Sie Nichtraucher werden?“ mit „sehr gern“ oder „eher gern“. Nur ein Anteil von 14,5 % der alkoholabhängigen und 12,5% der Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung gaben an, „überhaupt nicht“ mit dem Rauchen aufhören zu wollen.

Die Analyse mittels des Chi-Quadrat-Tests nach Pearson ergab keine Abhängigkeit zwischen den Variablen „ Art der Abhängigkeitserkrankung“ und der Fragestellung „Want“ zum Messzeitpunkt t0 ($p=0,684$).

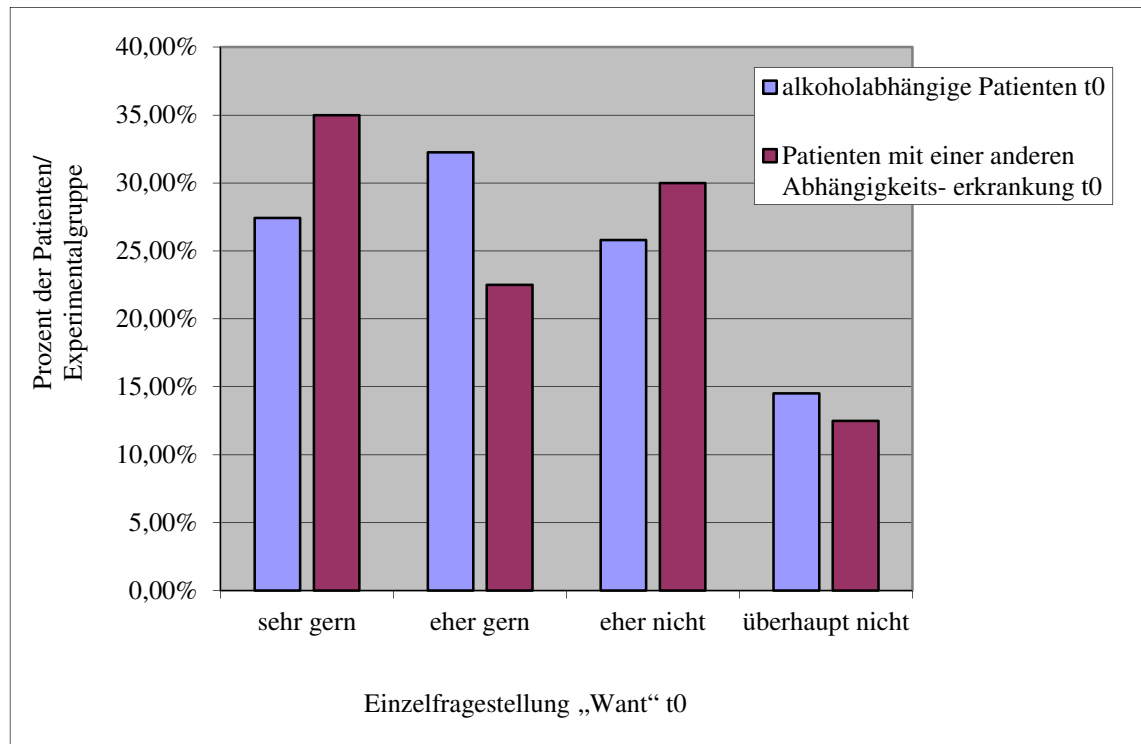


Abbildung 13. „Want“ t0

Messzeitpunkt t1

Nach Abschluss des Tabakentwöhnungsprogramms (t1) stieg die Motivation „sehr gern“, oder „gern“ Nichtraucher zu werden in beiden Gruppen leicht an, bei den alkoholabhängigen Patienten auf 64,0%, bei den Teilnehmern mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung auf 62,5%. Der Anteil der Studienteilnehmer, die das Rauchen auf keinen Fall aufgeben wollten, verringerte sich in der Gruppe der alkoholabhängigen Patienten auf 12,0%. Bei den Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung erhöhte sich dieser Wert von 12,5% auf 18,8%.

Die Testung mittels des exakten Tests nach Fisher ergab keine Abhängigkeit zwischen den Variablen „Art der Abhängigkeitserkrankung“ und der Fragestellung „Want“ zum Messzeitpunkt t1 ($p=0,639$).

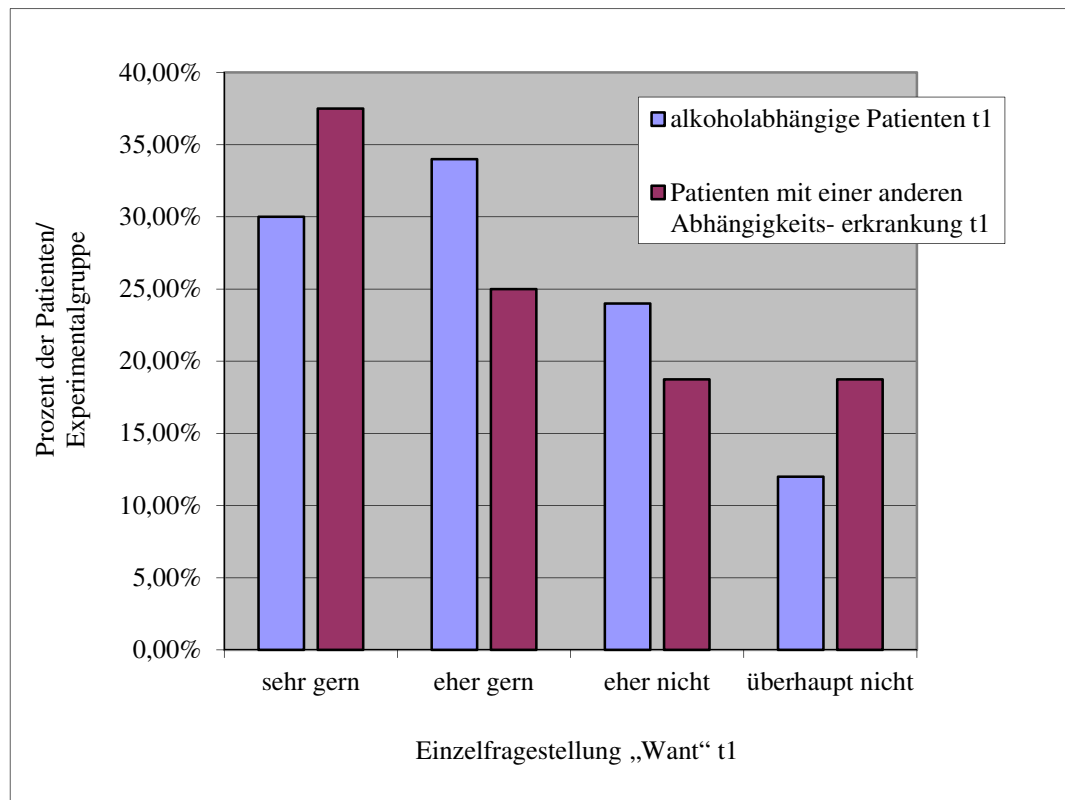


Abbildung 14. „Want“ t1

Messzeitpunkt t2

Bei der telefonischen Befragung drei Monate nach Abschluss der Intervention (t2) gaben 71,1% Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit und 87,0% Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung an „sehr gern“ oder „eher gern“ Nichtraucher werden zu wollen. Der Anteil der Patienten, der einen Rauchstopp zu diesem Zeitpunkt für sich ausschloss, bewegte sich zwischen 4,4% bei den alkoholabhängigen Patienten und 7,9 % bei den Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung.

Mittels des exakten Tests nach Fisher konnte kein Zusammenhang zwischen den Variablen „Art der Abhängigkeitserkrankung“ und der Fragestellung „Want“ zu dem Messzeitpunkten t2 ($p=0,409$) festgestellt werden.

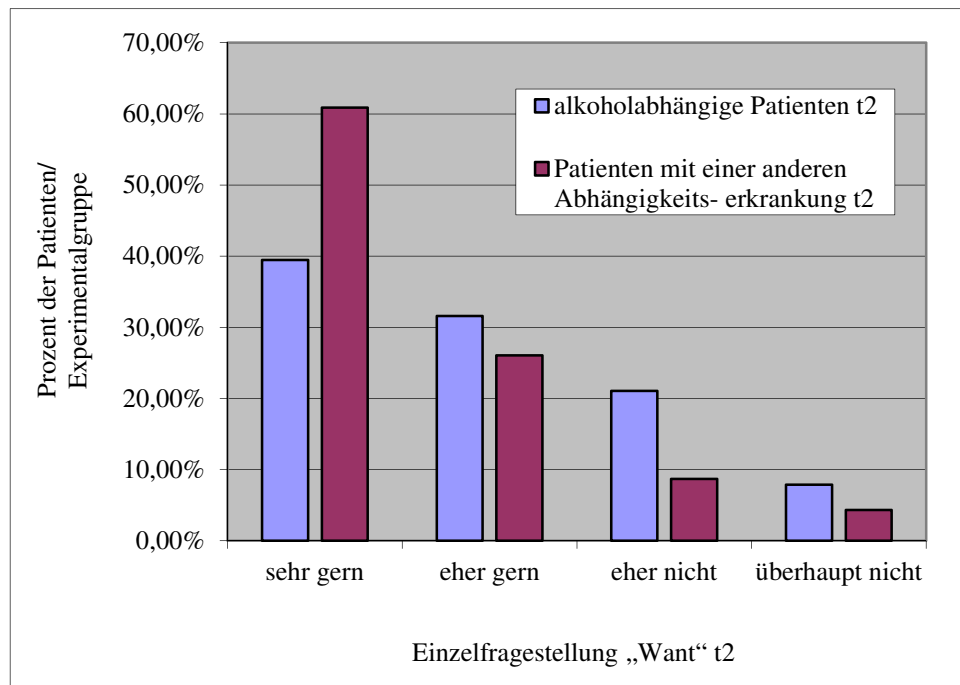


Abbildung 15. „Want“ t2

Zusammenfassung

Die Analyse mittels des Chi-Quadrat-Tests nach Pearson ergab keine Abhängigkeit zwischen den Variablen „Art der Abhängigkeitserkrankung“ und der Fragestellung „Want“ zum Messzeitpunkt t0 ($p=0,684$). Es konnte weiterhin nach Testung mittels des exakten Tests nach Fisher kein Zusammenhang zwischen den Variablen „Art der Abhängigkeitserkrankung“ und der Fragestellung „Want“ zu den Messzeitpunkten t1 ($p=0,639$) und t2 ($p=0,409$) festgestellt werden. Das Rauchfrei-Programm (Version Akutstation II) zeigte somit im Bereich „Want/Wollensrating“ im Beobachtungszeitraum eine vergleichbare Wirkung bei alkoholabhängige Patienten wie bei Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol (z.B. illegale Drogen, Medikamentenabhängigkeit, Polytoxikomanie).

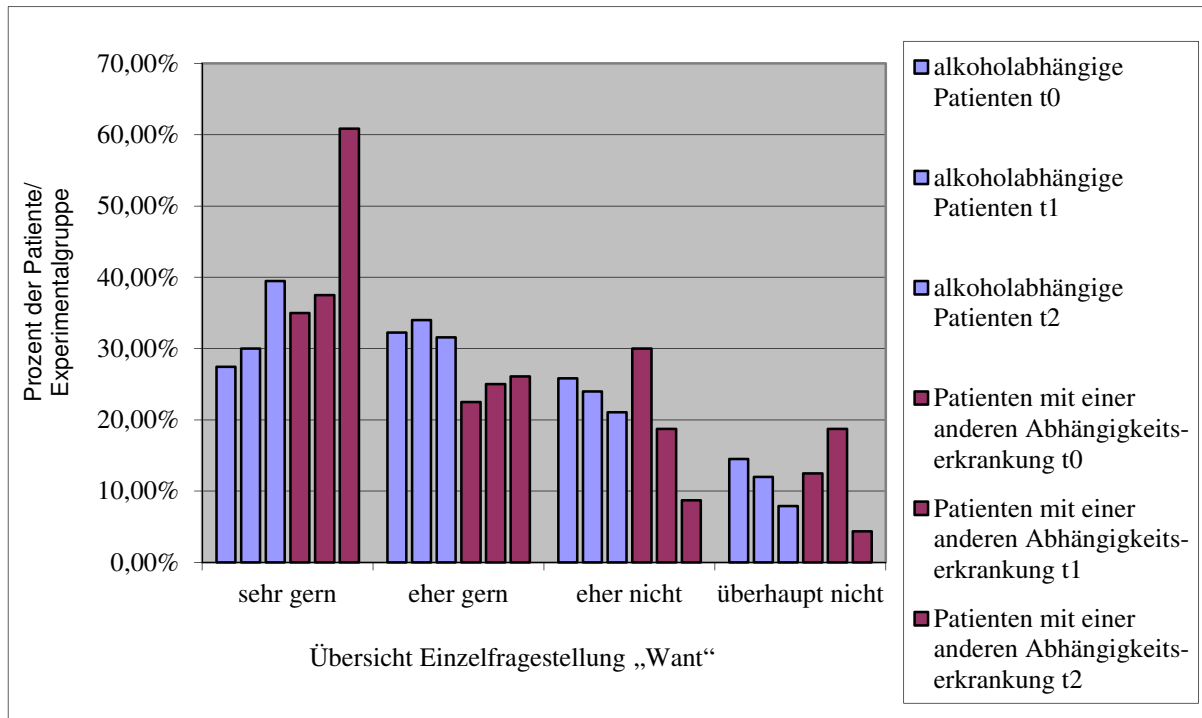


Abbildung 16. Übersicht „Want“ t0-t2

Einzelfragestellung „Likely“

Messzeitpunkt t0

Die Wahrscheinlichkeit, die Klinik als Nichtraucher zu verlassen, schätzten die Teilnehmer beider Vergleichsgruppen vor Beginn der Intervention (t0) überwiegend als gering ein; 46,8% der alkoholabhängigen Patienten und 62,5% der Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung wählten hier sogar die Antwortmöglichkeit „sehr unwahrscheinlich“. Innerhalb des Klinikaufenthalts einen Rauchstopp durchzuführen hielten 21,0 % der alkoholabhängigen Patienten, aber nur 12,5% der Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung für „sehr wahrscheinlich“ bzw. „eher wahrscheinlich“.

Die Testung mittels des exakten Tests nach Fisher ergab keine Abhängigkeit zwischen den Variablen „Art der Abhängigkeitserkrankung“ und der Fragestellung „Likely“ zum Messzeitpunkt t0 ($p=0,120$).

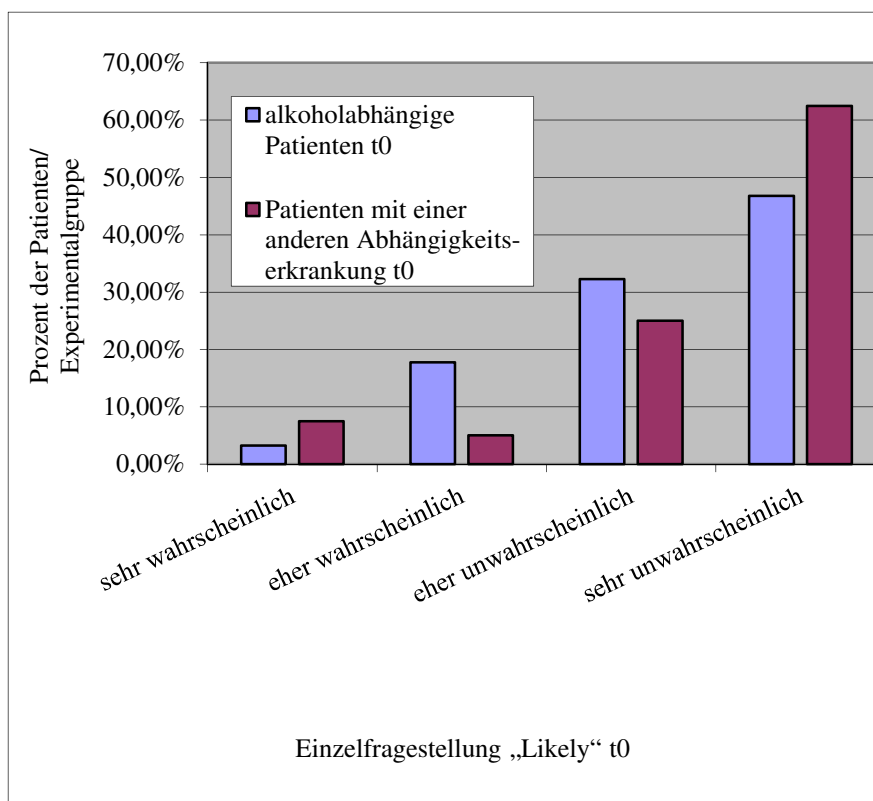


Abbildung 17. „Likely“ t0

Messzeitpunkt t1

Nach Abschluss der Intervention schätzten es nur noch 36% der alkoholabhängigen Patienten und 50 % der Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol “ als sehr unwahrscheinlich ein, in einem Monat Nichtraucher zu sein. In der Gruppe der alkoholabhängigen Patienten hielten es nun 24% der Probanden, in der Gruppe der Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol sogar 28,13% der Probanden für wahrscheinlich in einem Monat Nichtraucher zu sein.

Die Analyse mittels des exakten Tests nach Fisher ergab keine Abhängigkeit zwischen den Variablen „Art der Abhängigkeitserkrankung“ und der Fragestellung „Likely“ zum Messzeitpunkt t1 ($p=0,378$).

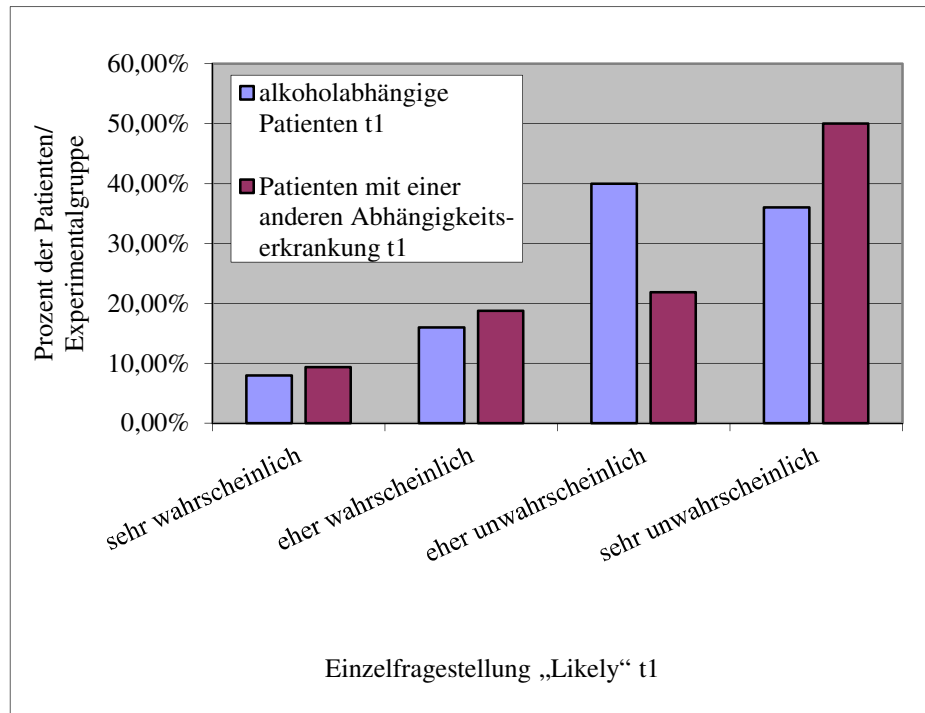


Abbildung 18. „Likely“ t1

Messzeitpunkt t2

Bei der telefonische Befragung drei Monate nach Entlassung hielten es 26,3 % der alkoholabhängigen Patienten und 30,4% der Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung für „sehr“ bzw. „eher wahrscheinlich“, dass sie in einem Monat Nichtraucher sind oder noch sein werden. Von 31,6% der alkoholabhängigen und 43,5% der Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol wurde es als „sehr unwahrscheinlich“ eingestuft, dass sie in einem Monat zu den Nichtrauchern gehören würden.

Die Testung mittels des exakten Tests nach Fisher ergab keine Abhängigkeit zwischen den Variablen „Art der Abhängigkeitserkrankung“ und der Fragestellung „Likely“ zum Messzeitpunkt t2 ($p=0,627$).

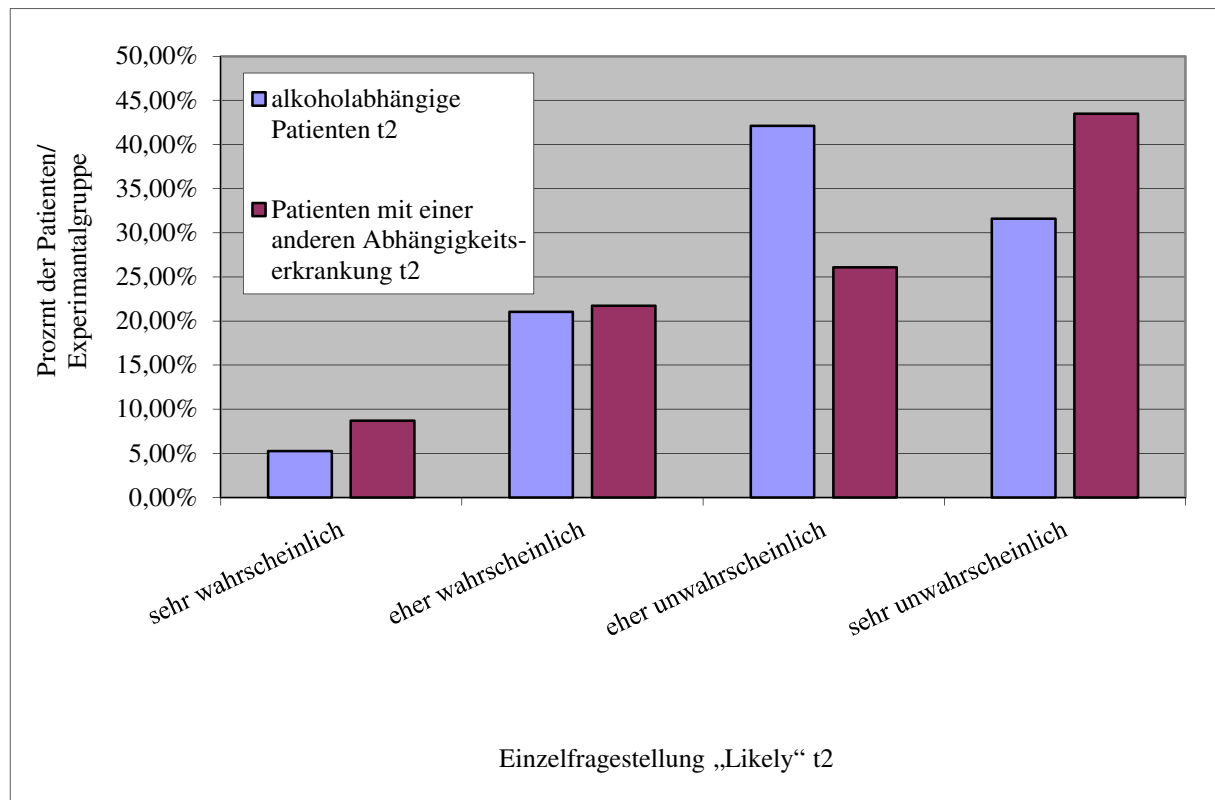


Abbildung 19. „Likely“ t2

Zusammenfassung

Die Analyse mittels des exakten Tests nach Fisher ergab keine Abhängigkeit zwischen den Variablen „Art der Abhängigkeitserkrankung“ und „Likely“ zu den Zeitpunkten t0 ($p=0,120$), t1 ($p=0,378$) oder auch t2 ($p=0,627$). Das Rauchfrei-Programm (Version Akutstation II) zeigte somit im Bereich „Likely/Wahrscheinlichkeitsrating“ im Beobachtungszeitraum eine vergleichbare Wirkung bei alkoholabhängige Patienten wie bei Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol (z.B. illegale Drogen, Medikamentenabhängigkeit, Polytoxikomanie).

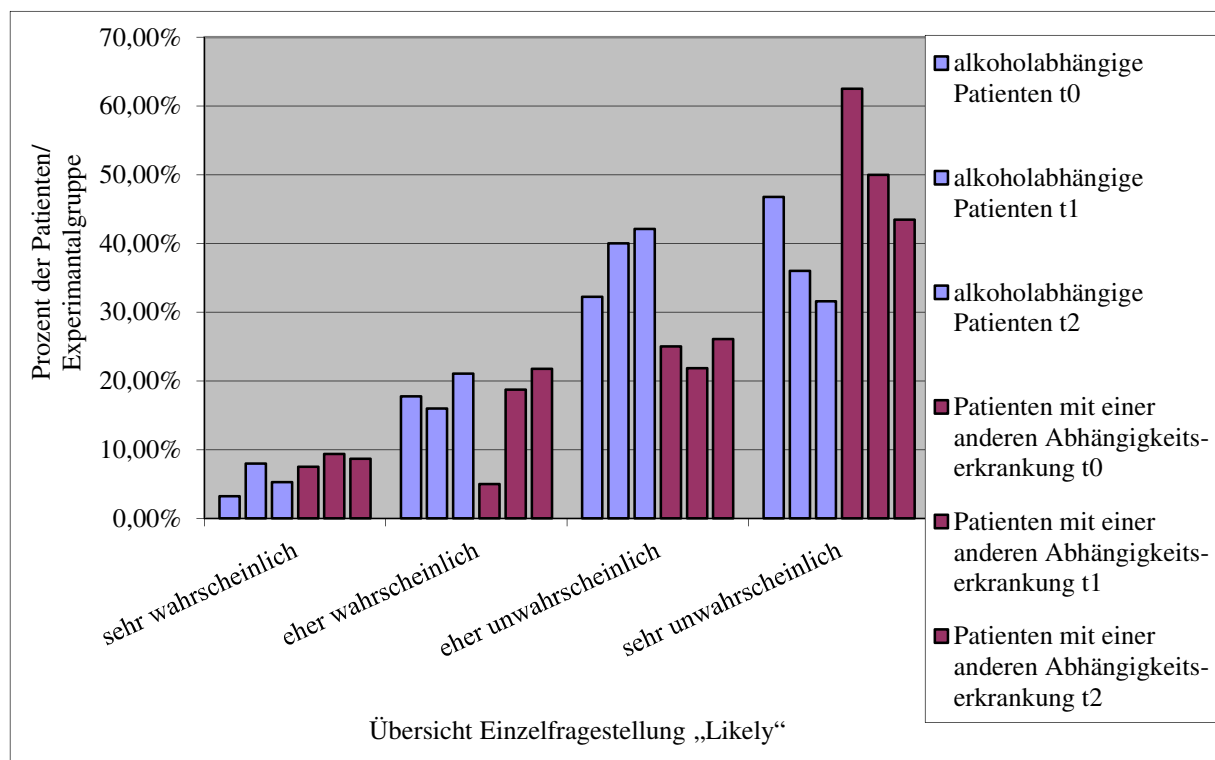


Abbildung 20. Übersicht „Likely“ t0-t2

5 Diskussion

Der Datensatz dieser Dissertation wurde im Rahmen der Rauchfrei-Studie der psychiatrischen Klinik der LMU München mit einer Gesamtzahl von 204 Probanden gewonnen. Als Studiendesign wurde ein quasi-experimentelles Kontrollgruppendesign ausgewählt. Sowohl die Intervention als auch die Datenerhebung der Rauchfrei-Studie fanden während des stationären Aufenthalts der Patienten zur qualifizierten körperlichen Entgiftung statt.

In dieser Arbeit soll untersucht werden, ob das verhaltenstherapeutische Tabakentwöhnungsprogramm „Version Akutstation II“ unter Beachtung der Art der Abhängigkeitserkrankung der Patienten einen Unterschied in seiner Wirkung zeigt. Zur Prüfung der Hypothesen wurden ausschließlich die Daten der Experimentalgruppe (n=102) der Rauchfrei-Studie herangezogen; es erfolgte eine Dichotomisierung in die Vergleichsgruppen „Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit“ (n=62) und „Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol“ (n=40). Als Messinstrumente dienten standardisierte Fragebögen, die Erhebung der Daten erfolgte zum Zeitpunkt der Aufnahme (t0), der Entlassung (t1) und drei Monate nach der Entlassung von der Station (t2). Die statistische Auswertung ergab keinen signifikanten Unterschied der Vergleichsgruppen innerhalb des Beobachtungszeitraums t0-t2 in den Bereichen „Rauchmenge pro Zeit“, „Phasen der Verhaltensänderung“ und „Wollensrating/Warscheinlichkeitsrating“.

5.1 Diskussion der Ergebnisse

5.1.1 Menge-Frequenz-Index

Beim Vergleich der Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit und der Patienten mit einer Abhängigkeit von illegalen Drogen, Medikamenten bzw. mit einer Polytoxikomanie konnte nach Abschluss der Intervention und zum Zeitpunkt der Nachbefragung nach drei Monaten kein signifikanter Unterschied in dem Bereich „Rauchmenge pro Zeit/Menge-Frequenz-Index“, festgestellt werden. Das Tabakentwöhnungsprogramm „Version Akutstation II“ zeigte eine vergleichbare Wirkung bei Patienten mit einer unterschiedlichen Abhängigkeit von psychotropen Substanzen. Die Hypothese musste verworfen werden.

Es fiel auf, dass von Beginn der Intervention bis zur Nachbefragung drei Monate nach Abschluss der Intervention (t2) in beiden Vergleichsgruppen deutlich mehr Patienten ihren Menge-Frequenz-Index verringerten, als Teilnehmer ihn erhöhten. Dies drückt sich durch einen Median des MFI-Quotienten von 75,0% aus. Auch der errechnete Mittelwert des Menge-Frequenz-Index sank im Beobachtungszeitraum in beiden Gruppen um circa 11%. Dies könnte als Hinweis für die generelle Wirksamkeit des Rauchfrei-Programms (Version Akutstation II) ohne besondere Berücksichtigung der Art der Abhängigkeitserkrankung der Patienten gedeutet werden. Die generelle Wirksamkeit des verhaltenstherapeutischen Tabakentwöhnungsprogramms (Version Akutstation II) auf substanzabhängige Patienten während der qualifizierten körperlichen Entgiftung wurde in der Dissertation von Amelie Ruderer untersucht. Hier ließ sich bei den Teilnehmern des Therapieprogramms „Version Akutstation II“ nach Abschluss der Intervention und bei der Nachbefragung nach drei Monaten eine signifikante Reduktion ihrer Rauchmenge pro Zeit (Menge-Frequenz-Index) beobachten (Ruderer, 2017; Rüther et al., 2016).

5.1.2 Änderungsmotivation

Stages of Change-Modell

Im Bereich „Phasen der Verhaltensänderung/Stages of Change“ zeigte das verhaltenstherapeutische Tabakentwöhnungsprogramm (Version Akutstation II) im Beobachtungszeitraum t0-t2 bei Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit und bei Patienten mit einer Abhängigkeit von illegalen Drogen, Medikamenten bzw. mit einer Polytoxikomanie eine vergleichbare Wirksamkeit.

Bereits bei Aufnahme in die Rauchfrei-Studie verteilten sich die Patienten der Experimentalgruppe auf die unterschiedlichen Stadien des Stages of Change-Modells und wichen daher in ihrer Bereitschaft, das Rauchen aufzugeben, voneinander ab. Es befanden sich zu Beginn der Intervention z. B. 60,7% der alkoholabhängigen Studienteilnehmer, aber 72,5% der Patienten mit einer Abhängigkeit von illegalen Drogen, Medikamenten bzw. mit einer Polytoxikomanie im Stadium der Precontemplation und hatten somit nicht vor, mit dem Rauchen aufzuhören. Auch an der Universität von Lausanne wurde das Stages of Change-Modell in Bezug auf Patienten mit einer Abhängigkeitserkrankung in zwei Studien erforscht. Bei der stationären Aufnahme zum Entzug von Alkohol befanden sich hier 42,3% der alkoholabhängigen Patienten im Stadium der Precontemplation (Zullino et al., 2000). In der Vergleichsstudie von Kolly et al. (2004) hingegen befanden sich bei der Aufnahme zum Entzug von illegalen Drogen sogar 73,5% der opiat- und kokainabhängigen Patienten im Stadium der Precontemplation und waren somit nicht bereit, einen Rauchstopp zu versuchen (Kolly et al., 2004).

Want/Likely

Auch im Bereich „Wollensrating/Wahrscheinlichkeitsrating“ („Want/Likely“) konnte beim Vergleich der Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit und der Patienten mit einer Abhängigkeit von illegalen Drogen, Medikamenten bzw. mit einer Polytoxikomanie im Beobachtungszeitraum (t0-t1) kein signifikanter Unterschied ermittelt werden. Das Tabakentwöhnungsprogramm „Version Akutstation II“ zeigte auch hier eine vergleichbare Wirkung bei Patienten mit einer unterschiedlichen Abhängigkeitserkrankung.

Vor Beginn der Intervention (t0) beantworteten circa 60% der Patienten beider Vergleichsgruppen die Frage „Wie gern wollen Sie Nichtraucher werden?“ mit „sehr gern“ oder „eher gern“. Der Wunsch, das Rauchverhalten zu verändern bestand somit bei einem großen Teil sowohl der alkoholabhängigen Patienten, als auch der Patienten mit einer Abhängigkeit von illegalen Drogen, Medikamenten oder einer Polytoxikomanie. Bei der telefonischen Nachbefragung nach drei Monaten (t2) zeigten sogar 71,1% der Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit und 87,0% der Patienten mit einer Abhängigkeit von illegalen Drogen, Medikamenten oder mit einer Polytoxikomanie Interesse daran, Nichtraucher zu werden.

Die Wahrscheinlichkeit, die Klinik als Nichtraucher wieder zu verlassen (Fragestellung „Likely“) wurde zu Beginn der Studie (t0) von den 46% der alkoholabhängigen Patienten, aber von 62,5% der Patienten mit einer Abhängigkeitserkrankung von illegalen Drogen, Medikamenten oder mit einer Polytoxikomanie als „sehr unwahrscheinlich“ eingeschätzt. Auch

bei der telefonischen Befragung drei Monate nach der stationären Raucherentwöhnung hielten es noch der Großteil der Patienten für „eher“ bzw. „sehr unwahrscheinlich“, dass sie in einem Monat Nichtraucher sind. Der Einzel-Fragestellung „Likely“ wird eine hohe Vorhersagekraft zugeschrieben, ob in den nächsten 12 Monaten eine Raucherentwöhnung durchgeführt wird, zudem wurde eine hohe Assoziation mit dem Stages of Change-Modell beschrieben (Sciamanna et al., 2000).

Rüther et al. (2016) untersuchten die Fragestellung „Want“ und „Likely“ in Bezug auf die generelle Wirksamkeit des Rauchfrei-Programms. Nach Abschluss des Rauchfrei-Programms (Version Akutstation II) ergab sich eine signifikante Verbesserung im Bereich des „Warscheinlichkeitsratings“ („Likely“). In der Nachbefragung nach drei Monaten konnte dies nicht mehr beobachtet werden, hier ergab sich allerdings eine Zunahme des „Aufhörwillens“ („Want“) (Rüther et al., 2016).

Bei der Betrachtung der Fragenkombination „Want/Likely“ war vor Beginn der Intervention bei einem Großteil der Probanden beider Vergleichsgruppen zwar Interesse an einer Tabakentwöhnung feststellbar, jedoch eine geringe Zuversicht diese in der nächsten Zeit erfolgreich durchführen zu können. Diese geringe Zuversicht könnte ein Grund sein, warum sich trotz des grundsätzlichen Interesses an einer Tabakentwöhnung ein Großteil der Patienten der Studie im Stadium der Precontemplation des Stages of Change-Modell befand. Auf das vorhandene Interesse substanzabhängiger Patienten an einer Raucherentwöhnung wurde bereits in zahlreichen anderen Studien aufmerksam gemacht (Clarke et al., 2001; Joseph et al., 1993; Zullino et al., 2000). Bei einer Befragung von 272 Patienten mit einer Abhängigkeitserkrankung verzeichneten Sees et al. (1993) bei 100% der alkoholabhängigen Patienten, bei 70,5% der heroïnabhängigen Patienten und bei 72% der kokainabhängigen Patienten ein Interesse zur Tabakentwöhnung. Auch die beobachtete geringe Zuversicht auf eine erfolgreiche Tabakentwöhnung findet sein Korrelat in der Literatur. Bei einer Befragung von mehr als 1000 Patienten mit einer Abhängigkeitserkrankung wurde festgestellt, dass 57% eine Raucherentwöhnung als schwieriger einschätzten als den Entzug von Alkohol und illegalen Drogen (Kozlowski, Wilkinson, et al., 1989).

5.1.3 Schlussfolgerung

Substanzabhängige Patienten mit einer additiven Tabakabhängigkeit sind einem hohen gesundheitlichen Risiko ausgesetzt (Bien & Burge, 1990; Boyle, 1997; Burns, 2003). Eine Aufklärung der Patienten über diesen Sachverhalt und eine Integration der Tabakentwöhnung

in die laufende ärztliche Betreuung dieser Patientengruppe darf daher nicht vernachlässigt werden.

Bei der Durchsicht der Literatur fällt ein Ungleichgewicht der Studienlage zum Thema Tabakabhängigkeit und -entwöhnung bei Patienten mit einer Abhängigkeit von psychotropen Substanzen auf. Es finden sich weit mehr Studien zum Thema Tabakabhängigkeit bei alkoholabhängigen Patienten als bei Patienten mit einer Abhängigkeit von illegalen Drogen, Medikamenten oder einer Mischabhängigkeit (Apollonio et al., 2016; Thurgood, McNeill, Clark-Carter, & Brose, 2016). Zudem entfiel in bisherigen Untersuchungen häufig eine genauere Differenzierung der tabakabhängigen Patienten, die Studienteilnehmer wurden ohne Berücksichtigung der Art ihrer Abhängigkeitserkrankung zu einer Vergleichsgruppe zusammengefasst (Burling et al., 2001; Burling et al., 1991; Joseph, 1993). Joseph (1993) ermittelte z.B. in ihrer Arbeit die Wirkung eines Tabakentwöhnungsprogramms in Verbindung mit der Strategie einer rauchfreien Klinik bei Patienten mit einer Abhängigkeit von psychotropen Substanzen. Es fand sich bei 72% der Patienten eine Abhängigkeit von Alkohol, bei 15 % eine Kokainabhängigkeit und bei 70% der Patienten eine Mischabhängigkeit. Während des stationären Aufenthalts konnten in der Interventionsgruppe 41%, in der Vergleichsgruppe 9% der Patienten einen Rauchstopp für eine Woche oder mehr erreichen. Eine Differenzierung der Wirkung der Intervention hinsichtlich der Art der Abhängigkeitserkrankung der Patienten erfolgte nicht. Dies kann durch die Heterogenität der untersuchten Gruppe mitbegründet sein (Joseph, 1993). Auch in dieser Dissertation gelang aufgrund der ungleichen Verteilung der Abhängigkeitserkrankungen in der Studiengruppe und der geringen Gruppengröße keine genaue Differenzierung nach Art der Abhängigkeitserkrankung der Patienten. In der Experimentalgruppe der Rauchfrei- Studie befanden sich 62 Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit, 31 Patienten mit einer Polytoxikomanie, 6 Patienten mit einer Medikamentenabhängigkeit und 3 Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung (z.B. Kokain-oder Cannnabisabhängigkeit). Somit mussten auch hier die Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol zu einer Vergleichsgruppe zusammengefasst werden.

Substanzabhängige Patienten weisen allerdings, je nach Art ihrer Abhängigkeitserkrankung, Unterschiede in ihrem Rauchverhalten, der Stärke der Tabakabhängigkeit oder der Motivation für eine Tabakentwöhnung auf (Burling et al., 1996; Burling & Ziff, 1988; Kolly et al., 2004; Zullino et al., 2000). Je nach Art ihrer Substanzabhängigkeit könnten diese somit auch unterschiedlich von Interventionen zur Tabakentwöhnung profitieren. Burling et al. (1988) beschreiben in ihrer Studie, dass

alkoholabhängige Patienten im Vergleich zu drogenabhängigen Patienten pro Tag signifikant mehr Zigaretten rauchten und einen signifikant höheren Wert im Fagerström Test for Nicotine Dependence erreichten. In der Experimentalgruppe der Rauchfrei-Studie erhöhten einzelne alkoholabhängige Raucher während der Entgiftung von Alkohol deutlich ihrer täglichen Rauchmenge. Diese Steigerung des Rauchverlangens und der Rauchmenge während der Therapie der Alkoholabhängigkeit wird auch in der Studie von Gulliver und Kollegen beschrieben (Gulliver et al., 1995). In einer weiteren Studie führte bei kokainabhängigen Patienten im Vergleich zu alkoholabhängigen Patienten die Reduktion des Nikotingehalts pro Zigarette zu einem signifikanten Anstieg des kompensatorische Rauchens (Burling et al., 1996). In den Arbeiten von Zullino et al. (2000) und Kolly et al. (2004) wird besonders auf die Unterschiede in der Aufhörmotivation (Stages of Change-Modell) bei substanzabhängigen Patienten hingewiesen. Hier fanden sich 73,5% der opiat- und kokainabhängigen Patienten, aber nur 42,3% der alkoholabhängigen Patienten im Stadium der Precontemplation. Auch in der Experimentalgruppe der Rauchfrei-Studie befanden sich zu Beginn der Intervention 60,7% der alkoholabhängigen Studienteilnehmer, aber 72,5% der Patienten mit einer Abhängigkeit von illegalen Drogen, Medikamenten bzw. mit einer Polytoxikomanie im Stadium der Precontemplation und waren somit nicht motiviert, ihr Rauchverhalten zu ändern. Clarke et al. (2001) berichten hingegen in ihrer Studie, dass Patienten mit einer Opiatabhängigkeit zu zwei Dritteln an einem Rauchstopp in den nächsten sechs Monaten oder früher interessiert waren. Die Teilnahme an einem Methadon-Programm zeigte hier einen positiven Einfluss, der aktive Opiat-Abusus oder der Beigebrauch von Alkohol einen negativen Einfluss auf die Aufhörmotivation (Clarke et al., 2001). Ohne eine genaue Differenzierung nach Art der Abhängigkeitserkrankung ist die Generalisierbarkeit vorhergehender Ergebnisse zum Thema Raucherentwöhnung bei substanzabhängigen Patienten aufgrund dieser Unterschiede eingeschränkt.

In der Untersuchung von Rüther et al. (2016) konnte die generelle Wirksamkeit des Rauchfrei-Programms (Version Akutstation II) in Kombination mit einer Nikotinersatztherapie und auch die Umsetzbarkeit und Akzeptanz der Intervention während des qualifizierten stationären Entzugs von Alkohol und illegalen Drogen aufgezeigt werden. Auch die Wirksamkeit einer minimalen Intervention und dem zusätzlichen Angebot einer Nikotinersatztherapie wurde erwiesen. Die Hypothesen der vorliegenden Arbeit mussten verworfen werden. Das verhaltenstherapeutische Rauchfrei-Programm (Version Akutstation II) zeigte im beobachteten Zeitraum eine vergleichbare Wirksamkeit bei alkoholabhängigen Patienten sowie bei Patienten mit einer anderen Abhängigkeit von psychotropen Substanzen in

den Bereichen „Rauchmenge/Zeit“ und „Motivation“. In Ihrem Review von 2016 verglichen Apollonio und Kollegen 34 Studien zum Thema Tabakentwöhnung bei Suchtpatienten und konnten auch hier die Wirksamkeit von therapeutischen Tabakentwöhnungsmaßnahmen in Kombination mit einer Nikotinersatztherapie sowohl bei alkoholabhängigen Patienten als auch bei Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol bestätigen (Apollonio et al., 2016).

Ist es nun dennoch notwendig und sinnvoll bei der Entwicklung und Auswahl von Therapieangeboten zur Tabakentwöhnung die Art der Abhängigkeitserkrankung mit zu berücksichtigen, um für den individuellen Patienten ein noch besseres therapeutisches Ergebnis zu erreichen? Das Therapieprogramm „Version Akutstation II“ wurde zwar im Vorfeld bei seiner Überarbeitung zeitlich an die durchschnittliche Dauer einer qualifizierten Alkoholentgiftung angepasst, eine individuelle Adaption der Therapie an die unterschiedlichen Abhängigkeitserkrankungen der Patienten erfolgte jedoch nicht. Die Art der Abhängigkeitserkrankung könnte allerdings ähnlich wie das Vorhandensein einer zusätzlichen psychiatrischen Erkrankung wie z. B. einer Depression (Currie, Hodgins, el-Guebaly, & Campbell, 2001) einen wichtigen Faktor für die Wirksamkeit einer Tabakentwöhnung darstellen. Die aus der Art der Abhängigkeitserkrankung resultierenden Unterschiede in Motivation, Rauchverhalten und der Stärke der Tabakabhängigkeit sollten somit bei der Therapieauswahl mit einbezogen werden, um die Effektivität einer Raucherentwöhnung bei Suchtpatienten zu steigern.

Die Motivation scheint ein zentrales Element für den Erfolg einer Tabakentwöhnung im Allgemeinen (Ferguson et al., 2003), aber auch im Speziellen für Patienten mit einer Abhängigkeitserkrankung zu sein (Martin, Rohsenow, MacKinnon, Abrams, & Monti, 2006). DiClemente et al. (1991) empfehlen die individuelle Anpassung einer Raucherintervention an jene Stufe, welche der Patient aktuell im Stages of Change-Modell belegt, dies würde zu einer Erhöhung des Therapieerfolgs führen. Auch Irving et al. (1994) sprechen sich in ihrer Arbeit für die Adaption einer Tabakentwöhnung bei substanzabhängigen Patienten an das Stadium ihrer Änderungsmotivation aus (Irving, Seidner, Burling, Thomas, & Brenner, 1994). Gleichermassen schätzen Ziedonis et al. (2006) die Berücksichtigung der Änderungsmotivation als wesentlich für den Therapieerfolg ein und empfehlen für weniger motivierte Raucher das Angebot einer Kurzintervention (Ziedonis, Gudyish, Williams, Steinberg, & Foulds, 2006). In ihrer Dissertation zum Thema „Effektivität und differentielle Indikation von Tabakentwöhnungsprogrammen bei alkoholabhängigen Rauchern“ beschreibt auch Metz (2004) den Trend, dass Patienten im Stadium der Absichtslosigkeit mehr von motivierender

Gesprächsführung, Patienten im Stadium der Vorbereitung mehr von Verhaltenstherapie profitieren. Aufgrund dieser Erkenntnisse könnte für eine Raucherentwöhnung weniger motivierten Suchtpatienten z. B. die bereits evaluierte Kurzintervention der Rauchfrei-Studie oder eine Tabakentwöhnung auf der Basis der motivierenden Gesprächsführung zugewiesen werden. Suchtpatienten mit einer höheren Motivation zur Raucherentwöhnung könnten das verhaltenstherapeutische Rauchfrei-Programm (Version Akutstation II) durchlaufen. Bei der Weiterführung der Behandlung in einer rehabilitativen Einrichtung könnte das aktuelle Stadium der Änderungsmotivation erneut ermittelt und die therapeutischen Maßnahmen diesem angepasst werden. Dieser Prozess sollte durch Folgestudien begleitet werden. Hierbei sollte auf eine genaue Differenzierung der Patienten nach Art ihrer Abhängigkeitserkrankung (z.B. Alkoholabhängigkeit, Kokainabhängigkeit, Mischabhängigkeit) geachtet werden; dies ist jedoch nur mit einer ausreichenden Stichprobengröße zu erreichen.

Nach Abschluss der qualifizierten Entgiftung der Patienten wäre eine weiterführende Integration der Tabakentwöhnung in die nachfolgende stationäre Entwöhnungstherapie oder die ambulante hausärztliche bzw. therapeutische Weiterbetreuung wünschenswert. Im Rahmen des WIRK-Projekts („Wirksamkeit intensivierter Raucherentwöhnung in Kliniken“) des Instituts für Therapieforschung in München wurde z.B. die Effektivität einer kognitiv-verhaltenstherapeutischen und eines motivationalen Tabakentwöhnungsprogramms bei Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit während ihrer stationären Aufenthalts in einer Suchtrehabilitationseinrichtung untersucht. Die Patienten erreichten bezüglich ihrer Tabakabhängigkeit sowohl durch das motivierende Programm als auch durch das kognitiv-verhaltenstherapeutische Programm ähnliche Abstinenzquoten bei ihrer Entlassung (9,2% vs. 10,7%), dieser Effekt ließ sich auch für die Nachbeobachtung nach drei Monaten aufrechterhalten (8% vs. 8,8%) (Metz 2004, Metz et al 2005). Der Beginn der Tabakentwöhnung während der qualifizierten Entgiftung wie z.B. durch das „Rauchfrei-Programm“ und eine Weiterführung des therapeutischen Angebots während der stationären oder ambulanten Entwöhnung könnten zu einer Steigerung der Wirksamkeit der therapeutischen Interventionen führen. Später könnte die Tabakentwöhnung und deren Aufrechterhaltung durch die behandelnden Hausärzte und Psychologen weiterbetreut und z.B. auch in den Selbsthilfegruppen als Thema aufgegriffen werden, um die Patienten bei der Raucherentwöhnung zu unterstützen. Eine so ineinander übergreifende und damit langfristige Betreuung könnte so zusätzlich zu einer Optimierung und Aufrechterhaltung des Therapieerfolgs beitragen.

5.2 Diskussion der Methoden

5.2.1 Studiendesign

Als Studiendesign wurde ein quasi-experimentelles Kontrollgruppendesign gewählt. Dies geht mit einer geringeren internen Validität als eine experimentelle Untersuchung einher, da eine Zuweisung der Patienten in die Vergleichsgruppen nicht mittels Randomisierung erfolgt (Bortz & Döring, 2006) und daher einer gleichmäßige Verteilung von Störvariablen nicht garantiert werden kann. Der zeitliche Untersuchungsrahmen dieser Arbeit wurde auf bis drei Monate nach erfolgter Intervention festgelegt. In Folgestudien sollte ein größerer Beobachtungszeitraum gewählt werden, um die langfristige Wirkung der Intervention auf das Rauchverhalten der Patienten beurteilen zu können.

5.2.2 Patientenkollektiv

In dieser Arbeit wurden die Daten der Experimentalgruppe der Rauchfrei-Studie (n=102) herangezogen und in die beiden Vergleichsgruppen „Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit“ (n=62) und „Patienten mit einer Abhängigkeitserkrankung von illegalen Drogen, Medikamenten oder mit einer Polytoxikomanie“ (n=40) aufgeteilt. Es konnte wegen der geringen Gruppengröße keine weitere Differenzierung der Abhängigkeitserkrankungen in Polytoxikomanie, Medikamenten-, Kokain-, Cannabis- oder Opiatabhängigkeit erfolgen, obwohl diese Aufteilung in Anbetracht der Fragestellung sinnvoll und interessant gewesen wäre. In zukünftigen Studien sollte auf eine ausreichende Größe der Vergleichsgruppen geachtet werden, um o.g. Differenzierung zu ermöglichen und den Zusammenhang zwischen der Art der Suchterkrankung und der Wirksamkeit der Intervention genauer untersuchen zu können.

Eine Selektion der Patienten bereits bei Aufnahme in die Studie (t0) ist wahrscheinlich, da Patienten, die einer Raucherentwöhnung positiv gegenüber standen, evtl. eher die Bereitschaft zeigten, an der Studie mitzuwirken und sich die Zeit für das Ausfüllen der Fragebögen zu nehmen. Auch bei der telefonischen Befragung nach drei Monaten könnte es zu einer ungewollten Selektion gekommen sein, da Probanden, die ihre Abstinenz von Alkohol oder illegalen Drogen nicht aufrechterhalten konnten oder ihre Rauchmenge wieder erhöht haben, evtl. eher die Teilnahme an der Studie vorzeitig beendeten. Es wäre zu empfehlen in zukünftigen Untersuchungen die Ursache des Austritts von Studienteilnehmern zu erfassen und auszuwerten. Dem Datenverlust während des stationären Aufenthalts durch kurzfristige

Entlassungen der Patienten könnte entgegengewirkt werden, indem die Ausgabe der Fragebögen durch das Pflgeteam vor Ort erfolgen würde.

Innerhalb des Messzeitraums der Studie gab es im untersuchten Kollektiv eine hohe Reduktion der Teilnehmerzahl von 102 auf 61 Probanden. Wenn das Ausscheiden der Teilnehmer mit den Befragungsgegenständen zusammenhängt, kann dies zu einer Beeinträchtigung der Repräsentativität einer Stichprobe führen (non-response-bias) (Kamps).

5.2.3 Fragebogeninstrument

Basierend auf den Erfahrungen der Pilotstudie wurden die Fragebögen der Rauchfrei-Studie umfangreich geändert und angepasst. Da viele Items der Fragebögen nun zu mehreren Messzeitpunkten wiederholt wurden, konnte eine bessere Vergleichbarkeit der Daten ermöglicht werden. Bei der Befragung wurden international anerkannte Messinstrumente wie z.B. der Menge-Frequenz-Index, der Fagerström-Test oder das Stages of Change-Modell verwendet.

Für nachfolgende Untersuchungen ist der Umfang des Fragebogeninstruments zu überdenken. Während der Rauchfrei-Studie wurden die Probanden gebeten, an allen Hauptmesszeitpunkten (t_0 , t_1 , t_2 , t_3), nach jeder wöchentlichen Interventionseinheit, sowie nach einer Einzelberatung an einer Befragung teilnehmen. Die Fragebögen hatten einen Umfang von 20 bis 30 Fragen pro Bogen. Im persönlichen Gespräch wurde von den Patienten mehrfach die große Menge der zu beantworteten Fragen als Grund für die Nichtteilnahme an der Studie angegeben.

Die Anwendung eines zusätzlichen biochemischen Messverfahrens wie z.B. eine wiederholte Kohlenmonoxid-Messung der Atemluft, könnte die Aussagekraft des Fragebogeninstruments unterstützen.

5.2.4 Intervention

Als Intervention erhielt die Experimentalgruppe der Studie das modifizierte „Rauchfrei-Programm/Version Akutstation II“ (Gradl & Kröger, 2008; Gradl & Rüther, unveröffentlicht; Ruderer, 2017) das in seiner ersten Version für die stationäre Behandlung von Abhängigkeitserkrankungen bereits 2009 durch eine Pilotstudie evaluiert wurde (Pottmeyer, 2014). Die Erfahrungen und Ergebnisse der Pilotstudie wurden bei der Modifizierung berücksichtigt und somit eine weitere Anpassung des Programms an die stationäre Behandlung

von Patienten mit einer Abhängigkeitserkrankung ermöglicht. Die standardisierte Umsetzung des Raucherentwöhnungsprogramms durch die Kursleiter wurde durch seine strenge Manualisierung gewährleistet.

Als Störfaktor der statistischen Objektivität könnte der Einsatz zweier verschiedener Kursleiter bei der Umsetzung des Programms gewirkt haben; die Teilnehmer könnten trotz strenger Manualisierung je nach Kursleiter unterschiedlich von der Intervention profitiert haben. Die Umsetzung der Intervention und der anschließender Datenerhebung durch dieselben Personen könnte das Problem der „sozialen Erwünschtheit“ verstärkt haben, das Antwortverhalten des Studienteilnehmers wird hierbei durch die Erwartungen der Gruppe oder des Studienleiters beeinflusst (Kamps; Mummendey, 1981; Stangl, 2016).

Bei weiterer inhaltlicher Anpassung des Programms könnte die Dauer der Einzelberatung erhöht werden. In den bisher für die Einzelberatung vorgesehenen 20 Minuten fehlte häufig die Zeit, alle vorgesehenen Programmpunkte in Ruhe zu besprechen und auf die Fragen der Patienten angemessen einzugehen. Es wurde in diesem Fall individuell durch den Kursleiter entschieden, ob der Termin um die benötigte Zeit zu verlängern oder die Beratung abubrechen. Auch ein zusätzlicher Termin für die Einzelberatung könnte erwogen werden. So könnte die Wirkung der Nikotinersatztherapie kontrolliert und diese angepasst, Probleme beim Rauchstopp oder der Reduktion besprochen und die Motivation erneut gestärkt werden. Auch eine objektive Verlaufskontrolle der Therapie könnte hier mittels einer erneuten Kohlenmonoxid-Messung der Atemluft erfolgen (Batra, Kröger, Lindinger, & Pötschke-Langer, 2008b).

Ebenso sollte untersucht werden, ob die Einführung einer rauchfreien Klinik die Wirkung der Intervention positiv beeinflussen könnte. Der für das Rauchen vorgesehene Raum befand sich zentral auf der Station und wurde von den Patienten als Gesprächs- und Treffpunkt genutzt. Für Patienten, die aufgrund ihres Rauchstopps diesen Raum nicht mehr nutzen konnten, könnte dies einen negativen Faktor für die Wirkung und Akzeptanz des Tabakentwöhnungsprogramms dargestellt haben. Auch Donath et al. (2005) halten diese soziale Ausgrenzung des Nichtraucher für eine mögliche Ursache der geringen Effektivität von Tabakentwöhnungsmaßnahmen von Patienten mit einer Abhängigkeitserkrankung im stationären Setting (Donath, Metz, & Kröger, 2005). Die erfolgreiche Kombination von Tabakentwöhnungsprogrammen und einer rauchfreien Klinik bei der stationären Therapie von Patienten mit einer Abhängigkeitserkrankung wurden bereits beschrieben (Joseph, 1993; Joseph et al., 1990).

5.3 Ausblick

Anhand der Projekte „WIRK“ und „WIRK II“ (Wirksamkeit intensiver Raucherentwöhnung in Kliniken) unter der Leitung von C. Kröger konnten bereits umfassende Erkenntnisse zu Tabakentwöhnung und Einfluss der Tabakpolitik in deutschen Suchtrehabilitationskliniken gewonnen werden (Donath, 2007; Donath et al., 2006; Kipke, 2012; Metz, 2004; Metz et al., 2005).

Durch die Rauchfrei-Studie der psychiatrischen Klinik der LMU München konnte nun die Umsetzung, Akzeptanz und Wirksamkeit eines verhaltenstherapeutischen Tabakentwöhnungsprogramms während der stationären qualifizierten Entgiftung von substanzabhängigen Patienten nachgewiesen werden (Ruderer, 2017; Rüther et al., 2016). Das verhaltenstherapeutische Rauchfrei-Programm zeigte hierbei in seiner aktuellen Form eine vergleichbare Wirkung bei alkoholabhängigen Patienten wie bei Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol (z.B. illegale Drogen, Medikamente, Polytoxikomanie).

Um die Effektivität der Tabakentwöhnung für Suchtpatienten weiter zu optimieren, sollten die aus der Art der Abhängigkeitserkrankung resultierenden Unterschiede in Motivation, Rauchverhalten und der Stärke der Tabakabhängigkeit bei der Therapieauswahl mit einbezogen werden. Auch das Bestehen einer psychiatrischen Zusatzerkrankung kann für die Raucherentwöhnung einen wichtigen Einflussfaktor darstellen und sollte bei der Raucherentwöhnung berücksichtigt werden. Die Wirksamkeit einer an den einzelnen Patienten adaptierten Intervention zur Tabakentwöhnung sollte in Folgestudien untersucht werden. Aufgrund der geringen Probandenzahl der Studie konnte keine genauere Differenzierung der Probanden hinsichtlich der Art ihrer Abhängigkeitserkrankung durchgeführt werden, dies sollte in weiteren Untersuchungen umgesetzt werden.

Eine Zusammenarbeit von psychiatrischen Kliniken, Suchtrehabilitationskliniken und weiterbetreuenden Hausärzten bzw. Psychiatern hinsichtlich des Angebots und der Umsetzung von Tabakentwöhnungsmaßnahmen wäre zukünftig wünschenswert. Dies könnte nach meiner Ansicht für die Patienten zu einem effizienteren und langfristigeren Therapieerfolg führen.

6 Zusammenfassung

Hintergrund

Patienten mit einem Abhängigkeitssyndrom von Alkohol, Medikamenten oder illegalen Drogen sind mit einer hohen Prävalenz zusätzlich von einer schweren Tabakabhängigkeit betroffen. (Burling & Ziff, 1988; Clarke et al., 2001). Hierdurch entsteht ein von Patienten und Ärzten häufig unterschätztes und daher im besonderen Maße gefährliches Gesundheitsrisiko für diese Patientengruppe (Bien & Burge, 1990; Burns, 2003; Sasco et al., 2004; Turati et al., 2013).

Unter substanzabhängigen Patienten (Asher et al., 2003), aber auch unter Klinikmitarbeitern (Bobo & Gilchrist, 1983) wurde bisher die Meinung vertreten, dass eine Tabakentwöhnung die Abstinenz von Alkohol oder Drogen gefährden könne. Dies konnte in aktuellen Studien nicht bestätigt werden, in der Literatur wird sogar die positive Wirkung einer Tabakentwöhnung auf die langfristige Abstinenz von Alkohol oder Drogen beschrieben (Friend & Pagano, 2005; J. J. Prochaska et al., 2004).

Häufig zeigen substanzabhängige Patienten ein deutliches Interesse daran, eine Tabakentwöhnung zu beginnen (Nahvi et al., 2006; Sees & Clark, 1993). Ein Rauchstopp wird von diesen allerdings als schwieriger eingeschätzt, als die Entwöhnung von Alkohol oder Drogen (Kozlowski, Wilkinson, et al., 1989).

Durch die aktuellen nationalen und internationalen Leitlinien wird eine Tabakentwöhnung bei substanzabhängigen Patienten bereits empfohlen, allerdings besteht noch kein eindeutiger Konsens über den optimalen Zeitpunkt für den Beginn einer Intervention (Batra et al., 2015; M. Fiore et al., 2008; Kleber et al., 2006; Rütger et al., 2014).

Neben internationalen Studien (Joseph, 1993; Mueller et al., 2012; Reid et al., 2008) konnten durch die Multi-Center-Studie der Projekte „WIRK“ und „WIRK II“ („Wirksamkeit intensiver Raucherentwöhnung in Kliniken“) bereits wichtige Erkenntnisse zu Tabakentwöhnung bei substanzabhängigen Patienten in Deutschland gewonnen werden (Donath et al., 2006; Metz et al., 2005).

Die Rauchfrei-Studie der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der LMU München unter der Leitung von Rütger, T. erforscht nun die Wirksamkeit, Umsetzbarkeit und Akzeptanz eines verhaltenstherapeutischen Tabakentwöhnungsprogramms für Patienten mit einem Abhängigkeitssyndrom während der stationären qualifizierten körperlichen Entgiftung.

Zielsetzung

Substanzabhängige Patienten können, je nach Art ihrer Abhängigkeitserkrankung, Unterschiede in ihrem Rauchverhalten, der Stärke der Tabakabhängigkeit oder ihrer Motivation für eine Tabakentwöhnung aufweisen (Burling et al., 1996; Burling & Ziff, 1988; Kolly et al., 2004; Zullino et al., 2000). Dies könnte einen Einfluss auf die Wirksamkeit von Tabakentwöhnungsprogrammen bei Suchtpatienten ausüben. Ziel dieser Arbeit ist die Untersuchung der Wirksamkeit des verhaltenstherapeutischen Tabakentwöhnungsprogramms „Version Akutstation II“ unter Berücksichtigung der Art der Abhängigkeitserkrankung der Patienten in den Bereichen „Motivation“ und „Rauchmenge pro Zeit“.

Fragestellung

Zeigt das verhaltenstherapeutische Tabakentwöhnungsprogramm „Version Akutstation II“ bei Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit eine größere Wirksamkeit als bei Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung (z.B. illegale Drogen, Medikamentenabhängigkeit, Polytoxikomanie)?

Methodik

Für die Durchführung der Rauchfrei-Studie wurde ein prospektives quasi-experimentelles Kontrollgruppendesign ausgewählt. Die Teilnahme an den Interventionen war für alle tabakabhängigen Patienten der Station verpflichtend, die Teilnahme an der Studie erfolgte auf freiwilliger Basis.

Die Experimentalgruppe der Studie (n=102) erhielt als Intervention das verhaltenstherapeutische „Rauchfrei-Programm/Version Akutstation II“ (Gradl & Kröger, 2008; Gradl & Rüther, unveröffentlicht; Ruderer, 2017) und das Angebot einer Nikotinersatztherapie. Das verhaltenstherapeutische Tabakentwöhnungsprogramm setzte sich aus einer verpflichtenden wöchentlichen Gruppenstunde für die tabakabhängigen Patienten und dem fakultativen Angebot einer Einzelberatung zusammen. Der Erhalt der Nikotinersatztherapie war an die Teilnahme an der Einzelberatung gebunden. Die Vergleichsgruppe (n=102) wurde in einer verpflichtenden Kurzintervention über die aktuelle Studienlage („Risiken des Rauchens, Vorteile einer Tabakentwöhnung...ect“) aufgeklärt und erhielt ebenfalls das Angebot einer Nikotinersatztherapie.

Die Datenerhebung erfolgte mittels standardisierter Fragebögen zu folgenden Messzeitpunkten: stationäre Aufnahme (t0), stationäre Entlassung (t1), telefonische Nachbefragung nach drei (t2) bzw. sechs Monaten (t3). Zusätzlich fand eine Befragung der

Studienteilnehmer und des jeweiligen Kursleiters mittels Fragebogen nach jeder Interventionseinheit statt.

Für diese Arbeit wurden nur die Daten der Experimentalgruppe der Rauchfrei-Studie berücksichtigt. Es erfolgte eine Dichotomisierung in die Vergleichsgruppen „Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit“ sowie „Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol“ (z.B. illegale Drogen, Medikamente, Polytoxikomanie). Die Wirksamkeit der Intervention wurde anhand der Merkmale „Rauchmenge pro Zeit/Menge-Frequenz-Index“ und „Motivation“ mittels international anerkannter Fragebogeninstrumente überprüft. Die gewonnen Daten wurden mittels des Mann-Whitney-U-Tests, des exakten Tests nach Fisher und des Chi-Quadrat-Tests ausgewertet.

Ergebnisse

Das verhaltenstherapeutische „Rauchfrei-Programm/Version Akutstation II“ zeigte innerhalb des Beobachtungszeitraums (t0-t2) im Bereich „Rauchmenge pro Zeit/Menge-Frequenz-Index“ und „Motivation“ eine vergleichbare Wirkung bei alkoholabhängigen Patienten wie bei Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol (z.B. illegale Drogen, Medikamente, Polytoxikomanie). Von Beginn der Intervention (t0) bis drei Monate nach Abschluss der Intervention (t2) konnte in dem Bereich „Rauchmenge pro Zeit/Menge Frequenz- Index“ bzw. „Motivation“ kein signifikanter Unterschied zwischen den Vergleichsgruppen festgestellt werden; die Hypothesen dieser Arbeit mussten verworfen werden.

- Messinstrument „Menge-Frequenz-Index“: t0-t1: p=0,535; t0-t2: p=0,516
- Messinstrument „Stages of change-Modell“: t0: p=0,470; t1: p=0,512; t2:p= 0,537;
- Messinstrument „Want“: t0: p= 0,684; t1: p=0,639; t2: p= 0,409
- Messinstrument „Likely“: t0: p= 0,120; t1: p=0,378; t2: p=0,627

Ausblick

Durch die Rauchfrei-Studie konnte die Umsetzbarkeit, Akzeptanz und Wirksamkeit eines verhaltenstherapeutischen Tabakentwöhnungsprogramms während der qualifizierten Entgiftung von Alkohol, Medikamenten und illegalen Drogen nachgewiesen werden (Ruderer, 2017; Rüther et al., 2016). Das verhaltenstherapeutische Tabakentwöhnungsprogramm (Version Akutstation II) zeigte hierbei eine vergleichbare Wirkung bei alkoholabhängigen Patienten wie bei Patienten mit einer anderen Abhängigkeitserkrankung als Alkohol (z.B. illegale Drogen, Medikamente, Polytoxikomanie).

Um die Effektivität der Tabakentwöhnung für Suchtpatienten zukünftig weiter zu optimieren, sollten die aus der Art der Abhängigkeitserkrankung resultierenden Unterschiede in Motivation, Rauchverhalten und Stärke der Tabakabhängigkeit berücksichtigt und bei der Therapieauswahl und -entwicklung mit einbezogen werden. Dies sollte durch weitere Studien mit einem größeren Stichprobenumfang begleitet werden, um eine genaue Differenzierung der Patienten nach Art ihrer Abhängigkeitserkrankung zu ermöglichen.

Eine Kooperation von psychiatrischen Kliniken, Suchtrehabilitationskliniken und weiterbetreuenden Hausärzten bzw. Psychiatern hinsichtlich des Angebots und der Umsetzung von Tabakentwöhnungsmaßnahmen bei Patienten mit einer Abhängigkeitserkrankung wäre erstrebenswert. Dies könnte für die Patienten zu einem effizienteren und langfristigeren Therapieerfolg führen

7 Anhang

7.1 Literaturverzeichnis:

- Abrams, D. B., Rohsenow, D. J., Niaura, R. S., Pedraza, M., Longabaugh, R., Beattie, M. C., . . . Monti, P. M. (1992). Smoking and Treatment Outcome for Alcoholics: Effects on Coping Skills, Urge to Drink, and Drinking Rates. *Behavior Therapy*, 23(2), 283-297.
- Apollonio, D., Philipps, R., & Bero, L. (2016). Interventions for tobacco use cessation in people in treatment for or recovery from substance use disorders. *Cochrane Database Syst Rev*, 11, Cd010274. doi:10.1002/14651858.CD010274.pub2
- Asher, M. K., Martin, R. A., Rohsenow, D. J., MacKinnon, S. V., Traficante, R., & Monti, P. M. (2003). Perceived barriers to quitting smoking among alcohol dependent patients in treatment. *J Subst Abuse Treat*, 24(2), 169-174.
- Baca, C. T., & Yahne, C. E. (2009). Smoking cessation during substance abuse treatment: what you need to know. *J Subst Abuse Treat*, 36(2), 205-219. doi:10.1016/j.jsat.2008.06.003
- Balfour, D. J., Benwell, M. E., Birrell, C. E., Kelly, R. J., & Al-Aloul, M. (1998). Sensitization of the mesoaccumbens dopamine response to nicotine. *Pharmacol Biochem Behav*, 59(4), 1021-1030.
- Batra, A. (2000). [Tobacco use and smoking cessation in the psychiatric patient]. *Fortschr Neurol Psychiatr*, 68(2), 80-92. doi:10.1055/s-2000-11646
- Batra, A., Kröger, C., Lindinger, P., & Pötschke-Langer, M. (2008a). Qualitätsmerkmale von Raucherbehandlungen- die Notwendigkeit für definierte Standards. *Sucht*, 54(2), S.95-S.100.
- Batra, A., Kröger, C., Lindinger, P., & Pötschke-Langer, M. (2008b). Qualitätsmerkmale von Raucherbehandlungen- die Notwendigkeit für definierte Standards. *Sucht*, 54 (2), 95-100.
- Batra, A., Kröger, C., Mühlig, S., Ratje, U., Andreas, S., Bartsch, G., . . . Ulbricht, S. (2015). S3-Leitlinie "Screening, Diagnostik und Behandlung des schädlichen und abhängigen Tabakkonsums". AWMF-Register Nr. 076-006. (Stand: 09.02.2015). Online im Internet. Retrieved from http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/076-006l_S3_Tabak_2015-02.pdf
- Batra, A., Niethammer, S., Mänz, C., & Peukert, P. (2011). Tabakentwöhnung bei stationären Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit- Motivationsfaktoren und Erfolgsaussichten. *Sucht*, 57, 337-346.
- Benowitz, N. L. (2003). Cigarette smoking and cardiovascular disease: pathophysiology and implications for treatment. *Prog Cardiovasc Dis*, 46(1), 91-111.
- Bien, T. H., & Burge, R. (1990). Smoking and drinking: a review of the literature. *Int J Addict*, 25(12), 1429-1454.
- Birk, T., Kröger, C., Piontek, D., & D., N. (2014). Überprüfung eines nicht sequenziell aufgebauten Tabakentwöhnungsprogramms in Rehabilitationskliniken. *Rehabilitation*, 53, 334-340.
- Bobo, J. K., & Gilchrist, L. D. (1983). Urging the alcoholic client to quit smoking cigarettes. *Addict Behav*, 8(3), 297-305.
- Bobo, J. K., McIlvain, H. E., Lando, H. A., Walker, R. D., & Leed-Kelly, A. (1998). Effect of smoking cessation counseling on recovery from alcoholism: findings from a randomized community intervention trial. *Addiction*, 93(6), 877-887.

- Bobo, J. K., Schilling, R. F., Gilchrist, L. D., & Schinke, S. P. (1986). The double triumph: sustained sobriety and successful cigarette smoking cessation. *J Subst Abuse Treat*, 3(1), 21-25.
- Bobo, J. K., Slade, J., & Hoffman, A. L. (1995). Nicotine addiction counseling for chemically dependent patients. *Psychiatr Serv*, 46(9), 945-947.
- Bortz, J., & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler 4., überarbeitete Auflage*. Heidelberg: Springer Verlag.
- Boyle, P. (1997). Cancer, cigarette smoking and premature death in Europe: a review including the Recommendations of European Cancer Experts Consensus Meeting, Helsinki, October 1996. *Lung Cancer*, 17(1), 1-60.
- Budney, A. J., Higgins, S. T., Hughes, J. R., & Bickel, W. K. (1993). Nicotine and caffeine use in cocaine-dependent individuals. *J Subst Abuse*, 5(2), 117-130.
- Bunton, R., Baldwin, S., Flynn, D., & Whitelaw, S. (2000). The "stages of change" model in health promotion: Science and Ideology. *Critical Public Health*, 10(1).
- Burling, T. A., Burling, A. S., & Latini, D. (2001). A controlled smoking cessation trial for substance-dependent inpatients. *J Consult Clin Psychol*, 69(2), 295-304.
- Burling, T. A., Marshall, G. D., & Seidner, A. L. (1991). Smoking cessation for substance abuse inpatients. *J Subst Abuse*, 3(3), 269-276.
- Burling, T. A., Salvio, M. A., Seidner, A. L., & Ramsey, T. G. (1996). Cigarette smoking in alcohol and cocaine abusers. *J Subst Abuse*, 8(4), 445-452.
- Burling, T. A., & Ziff, D. C. (1988). Tobacco smoking: a comparison between alcohol and drug abuse inpatients. *Addict Behav*, 13(2), 185-190.
- Burns, D. M. (2003). Epidemiology of smoking-induced cardiovascular disease. *Prog Cardiovasc Dis*, 46(1), 11-29.
- Capretto, N. A. (1993). Confronting nicotine dependency at the Gateway Rehabilitation Center. *J Subst Abuse Treat*, 10(2), 113-116.
- Carmody, T. P., Delucchi, K., Duncan, C. L., Banys, P., Simon, J. A., Solkowitz, S. N., . . . Hall, S. M. (2012). Intensive intervention for alcohol-dependent smokers in early recovery: a randomized trial. *Drug Alcohol Depend*, 122(3), 186-194. doi:10.1016/j.drugalcdep.2011.09.026
- Clarke, J. G., Stein, M. D., McGarry, K. A., & Gogineni, A. (2001). Interest in smoking cessation among injection drug users. *The American Journal on Addictions*, 10(2), 159-166.
- Collins, A. C., Burch, J. B., de Fiebre, C. M., & Marks, M. J. (1988). Tolerance to and cross tolerance between ethanol and nicotine. *Pharmacol Biochem Behav*, 29(2), 365-373.
- Currie, S. R., Hodgins, D. C., el-Guebaly, N., & Campbell, W. (2001). Influence of depression and gender on smoking expectancies and temptations in alcoholics in early recovery. *J Subst Abuse*, 13(4), 443-458.
- DiClemente, C. C., & Prochaska, J. O. (1982). Self-change and therapy change of smoking behavior: a comparison of processes of change in cessation and maintenance. *Addict Behav*, 7(2), 133-142.
- DiClemente, C. C., Prochaska, J. O., Fairhurst, S. K., Velicer, W. F., Velasquez, M. M., & Rossi, J. S. (1991). The process of smoking cessation: an analysis of precontemplation, contemplation, and preparation stages of change. *J Consult Clin Psychol*, 59(2), 295-304.
- DiFranza, J. R., & Guerrera, M. P. (1990). Alcoholism and smoking. *J Stud Alcohol*, 51(2), 130-135.
- Dilling, H., Mombour, W., & Schmidt, M. H. (Eds.). (2014). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen: ICD-10, Kapitel V (F), Klinisch-Diagnostische Leitlinien. 9th ed.* Bern: Huber.

- Doll, R., Peto, R., Boreham, J., & Sutherland, I. (2004). Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *Bmj*, 328(7455), 1519.
- Donath, C. (2007). *Tabakkontrollpolitik in stationären Suchtrehabilitationskliniken in Deutschland. (Vol. Dissertation. Schriftenreihe Forschungsergebnisse zur Suchtprävention, Bd 8)*. Hamburg: Verlag Dr. Kovac.
- Donath, C., Metz, K., Flöter, S., Kröger, C., Gradl, S., & Piontek, D. (2006). Veränderung des Rauchverhaltens unter aktueller Tabakpolitik in deutschen Suchtrehabilitationskliniken – Projekt WIRK-II. *SuchtAktuell*, 2, 32-39.
- Donath, C., Metz, K., & Kröger, C. (2005). Helfen Rauchverbote wirklich? – Der Einfluss von Tabakpolitik auf Patienten in Suchtrehabilitationskliniken. *Sucht*, 51(5), 291–300.
- Drobes, D. J. (2002). Cue reactivity in alcohol and tobacco dependence. *Alcohol Clin Exp Res*, 26(12), 1928-1929.
- Fagerstrom, K. O., Kunze, M., Schoberberger, R., Breslau, N., Hughes, J. R., Hurt, R. D., . . . Zatzonki, W. (1996). Nicotine dependence versus smoking prevalence: comparisons among countries and categories of smokers. *Tob Control*, 5(1), 52-56.
- Ferguson, J. A., Patten, C. A., Schroeder, D. R., Offord, K. P., Eberman, K. M., & Hurt, R. D. (2003). Predictors of 6-month tobacco abstinence among 1224 cigarette smokers treated for nicotine dependence. *Addict Behav*, 28(7), 1203-1218.
- Fiore, M., Jaén, C. R., Baker, T. B., Bailey, W. C., Bennett, G., Benowitz, N. L., . . . Williams, C. (2008). A clinical practice guideline for treating tobacco use and dependence: 2008 update. A U.S. Public Health Service report. *Am J Prev Med*, 35(2), 158-176.
- Fiore, M. C., Jaén, C. R., Baker, T. B., Bailey, W. C., Benowitz, N. L., Curry, S. J., . . . Wewers, M. E. (2008). Treating tobacco use and dependence: 2008 update. Clinical Practice Guideline. Retrieved from http://www.ahrq.gov/professionals/clinicians-providers/guidelines-recommendations/tobacco/clinicians/treating_tobacco_use08.pdf
- Friend, K. B., & Pagano, M. E. (2005). Smoking cessation and alcohol consumption in individuals in treatment for alcohol use disorders. *J Addict Dis*, 24(2), 61-75. doi:10.1300/J069v24n02_06
- Frosch, D. L., Shoptaw, S., Nahom, D., & Jarvik, M. E. (2000). Associations between tobacco smoking and illicit drug use among methadone-maintained opiate-dependent individuals. *Exp Clin Psychopharmacol*, 8(1), 97-103.
- Fuller, B. E., Guydish, J., Tsoh, J., Reid, M. S., Resnick, M., Zammarelli, L., . . . McCarty, D. (2007). Attitudes toward the integration of smoking cessation treatment into drug abuse clinics. *J Subst Abuse Treat*, 32(1), 53-60.
- Gomes de Matos, E., Atzendorf, J., Kraus, L., & Piontek, D. (2016). Substanzkonsum in der Allgemeinbevölkerung in Deutschland- Ergebnisse des Epidemiologischen Suchtsurveys 2015. *Sucht*, 62(5), 271-281.
- Gradl, S. (2007). *Entwicklung und Evaluation des Raucherentwöhnungsprogramms "Das Rauchfrei Programm"*. Dissertation. Fakultät für Biowissenschaften, Pharmazie und Psychologie der Universität Leipzig
- Gradl, S., & Kröger, C. (2008). *Das Rauchfrei-Programm: Kompaktversion, Trainermanual*. München: IFT Institut für Therapieforchung.
- Gradl, S., & Rütther, T. (unveröffentlicht). *Das Rauchfrei Programm /Version Akutstation Trainermanual*.
- Grant, B. F., Hasin, D. S., Chou, S. P., Stinson, F. S., & Dawson, D. A. (2004). Nicotine dependence and psychiatric disorders in the United States: results from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions. *Arch Gen Psychiatry*, 61(11), 1107-1115.

- Gulliver, S. B., Rohsenow, D. J., Colby, S. M., Dey, A. N., Abrams, D. B., Niaura, R. S., & Monti, P. M. (1995). Interrelationship of smoking and alcohol dependence, use and urges to use. *J Stud Alcohol*, 56(2), 202-206.
- Hautzinger, M. (Ed.) (2005c). *Selbstbeobachtung*. In: Linden M., Hautzinger M. (Hrsg), *Verhaltenstherapiemanual*, 5. vollst. überarb. Aufl. Heidelberg: Springer Verlag.
- Healthcare, G. M. C. (2007-2009). Nicorette. Online im Internet. Retrieved from <http://www.nicorette.de/Startseite/NICORETTEProdukte/Packungsbeilagen/tabid/141/Default.aspx>
- Heatherton, T. F., Kozlowski, L. T., Frecker, R. C., & Fagerstrom, K. O. (1991). The Fagerstrom Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *Br J Addict*, 86(9), 1119-1127.
- Hertling, I., Ramskogler, K., Dvorak, A., Klingler, A., Saletu-Zyhlarz, G., Schoberberger, R., . . . Lesch, O. M. (2005). Craving and other characteristics of the comorbidity of alcohol and nicotine dependence. *Eur Psychiatry*, 20(5-6), 442-450.
- Hillemacher, T., Bayerlein, K., Wilhelm, J., Frieling, H., Thurauf, N., Ziegenbein, M., . . . Bleich, S. (2006). Nicotine dependence is associated with compulsive alcohol craving. *Addiction*, 101(6), 892-897.
- Hser, Y. I., Anglin, D., & Powers, K. (1993). A 24-year follow-up of California narcotics addicts. *Arch Gen Psychiatry*, 50(7), 577-584.
- Hurt, R. D., Offord, K. P., Croghan, I. T., Gomez-Dahl, L., Kottke, T. E., Morse, R. M., & Melton, L. J., 3rd. (1996). Mortality following inpatient addictions treatment. Role of tobacco use in a community-based cohort. *JAMA*, 275(14), 1097-1103.
- Irving, L. M., Seidner, A. L., Burling, T. A., Thomas, R. G., & Brenner, G. F. (1994). Drug and alcohol abuse inpatients' attitudes about smoking cessation. *J Subst Abuse*, 6(3), 267-278.
- John, U., & Hanke, M. (2002). Tobacco smoking- and alcohol drinking-attributable cancer mortality in Germany. *Eur J Cancer Prev*, 11(1), 11-17.
- Joseph, A. M. (1993). Nicotine treatment at the Drug Dependency Program of the Minneapolis VA Medical Center. A researcher's perspective. *J Subst Abuse Treat*, 10(2), 147-152.
- Joseph, A. M., Nichol, K. L., & Anderson, H. (1993). Effect of treatment for nicotine dependence on alcohol and drug treatment outcomes. *Addict Behav*, 18(6), 635-644.
- Joseph, A. M., Nichol, K. L., Willenbring, M. L., Korn, J. E., & Lysaght, L. S. (1990). Beneficial effects of treatment of nicotine dependence during an inpatient substance abuse treatment program. *JAMA*, 263(22), 3043-3046.
- Joseph, A. M., Willenbring, M. L., Nugent, S. M., & Nelson, D. B. (2004). A randomized trial of concurrent versus delayed smoking intervention for patients in alcohol dependence treatment. *J Stud Alcohol*, 65(6), 681-691.
- Junghanns, K., Backhaus, J., Tietz, U., Lange, W., Rink, L., Wetterling, T., & Driessen, M. (2005). The consumption of cigarettes, coffee and sweets in detoxified alcoholics and its association with relapse and a family history of alcoholism. *Eur Psychiatry*, 20(5-6), 451-455.
- Kalman, D., Hayes, K., Colby, S. M., Eaton, C. A., Rohsenow, D. J., & Monti, P. M. (2001). Concurrent versus delayed smoking cessation treatment for persons in early alcohol recovery. A pilot study. *J Subst Abuse Treat*, 20(3), 233-238.
- Kamps, U. Stichwort: Non-Response-Problem, online im Internet. *Gabler Wirtschaftslexikon*. Retrieved from <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/9426/non-response-problem-v9.html>
- Kipke, I. (2012). *Der Einfluss der „Tabakpolitik“ auf das Rauchverhalten von Patienten in stationären Suchtrehabilitationskliniken*. Dissertation. LMU München. LMU

- München. Retrieved from https://edoc.ub.uni-muenchen.de/14700/1/Kipke_Ingo.pdf (04.12.2016)
- Kleber, H. D., Weiss, R. D., Anton Jr, R. F., George, T. P., Greensfield, S. F., Kosten, T. R., . . . Smith Connery, H. (2006). Practice Guidelines for the treatment of patients with substance use disorder, Second Edition. Online im Internet. Retrieved from https://psychiatryonline.org/pb/assets/raw/sitewide/practice_guidelines/guidelines/substanceuse.pdf
- Kodl, M., Fu, S. S., & Joseph, A. M. (2006). Tobacco cessation treatment for alcohol-dependent smokers: when is the best time? *Alcohol Res Health*, 29(3), 203-207.
- Kolly, S., Besson, J., Cornuz, J., & Zullino, D. F. (2004). Stage of change of cigarette smoking in drug dependent patients. *Swiss Med Wkly*, 134(21-22), 322-325.
- Koob, G. F. (2006). The neurobiology of addiction: a neuroadaptational view relevant for diagnosis. *Addiction*, 101 Suppl 1, 23-30.
- Kozlowski, L. T., Skinner, W., Kent, C., & Pope, M. A. (1989). Prospects for smoking treatment in individuals seeking treatment for alcohol and other drug problems. *Addict Behav*, 14(3), 273-278.
- Kozlowski, L. T., Wilkinson, D. A., Skinner, W., Kent, C., Franklin, T., & Pope, M. (1989). Comparing tobacco cigarette dependence with other drug dependencies. Greater or equal 'difficulty quitting' and 'urges to use,' but less 'pleasure' from cigarettes. *JAMA*, 261(6), 898-901.
- Kraus, L., & Augustin, R. (2001). Repräsentativerhebung zum Gebrauch psychoaktiver Substanzen bei Erwachsenen in Deutschland 2000. *Sucht*, 47 5-87.
- Kraus, L., & Pabst, A. (2010). Studiendesign und Methodik des Epidemiologischen Suchtsurveys 2009. *Sucht*, 56 (5), 315-326.
- Kraus, L., Seitz, N., Schulte, B., Cremer- Schäffer, P., Braun, B., Verthein, U., & Pfeiffer-Gerschel, T. (2019). Schätzung der Anzahl von Personen mit einer Opioidabhängigkeit. *Deutsches Ärzteblatt*, 116(9), 137-143.
- Kröger, C., & Lohmann, B. (2007). *Tabakkonsum und Tabakabhängigkeit (Band 31)*. Göttingen: Hogrefe.
- Kühnel, B., Metz, K., & Kipke, I. (2007). Veränderung der Tabakpolitik in Suchtrehabilitationskliniken nach einer randomisierten Multi-Level-Intervention. *Suchttherapie*, 8, 152-159.
- Li, X. C., Karadsheh, M. S., Jenkins, P. M., & Stitzel, J. A. (2005). Genetic correlation between the free-choice oral consumption of nicotine and alcohol in C57BL/6JxC3H/HeJ F2 intercross mice. *Behav Brain Res*, 157(1), 79-90.
- Littleton, J., Barron, S., Prendergast, M., & Nixon, S. J. (2007). Smoking kills (alcoholics)! shouldn't we do something about it? *Alcohol Alcohol*, 42(3), 167-173.
- Mann, K., Batra, A., Amann, K., Arens, J., Beutel, M., Bilke- Hentsch, O., . . . Wurst, F. (2016). S3-Leitlinie "Screening, Diagnose und Behandlung alkoholbezogener Störungen". AWMF-Register Nr. 076-001. (Stand: 28.02.2016). Online im Internet. Retrieved from http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/076-0011_S3-Leitlinie_Alkohol_2016-02.pdf
- Martin, R. A., Rohsenow, D. J., MacKinnon, S. V., Abrams, D. B., & Monti, P. M. (2006). Correlates of motivation to quit smoking among alcohol dependent patients in residential treatment. *Drug Alcohol Depend*, 83(1), 73-78.
- Metz, K. (2004). *Effektivität und differentielle Indikation von Tabakentwöhnungsprogrammen bei alkoholabhängigen Rauchern. Dissertation. Universität Trier*. Universität Trier. Retrieved from <http://ubt.opus.hbz-nrw.de/volltexte/2005/288/> (04.12.2016)
- Metz, K., Kröger, C., & Orth, B. (2005). Tabakentwöhnung an Alkoholrehabilitationskliniken – Ergebnisse des WIRKProjekts. *Sucht aktuell*, 1, , 39–44.

- Meyerhoff, D. J., Tizabi, Y., Staley, J. K., Durazzo, T. C., Glass, J. M., & Nixon, S. J. (2006). Smoking comorbidity in alcoholism: neurobiological and neurocognitive consequences. *Alcohol Clin Exp Res*, 30(2), 253-264.
- Molitero, D. J., Willard, J. E., Lange, R. A., Negus, B. H., Boehrer, J. D., Glamann, D. B., . . . Hillis, L. D. (1994). Coronary-artery vasoconstriction induced by cocaine, cigarette smoking, or both. *N Engl J Med*, 330(7), 454-459.
- Möller, H.-J., Laux, G., & Deister, A. (Eds.). (2009). *Psychiatrie und Psychotherapie* (4.Auflage ed.). Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG.
- Mueller, S. E., Petitjean, S. A., & Wiesbeck, G. A. (2012). Cognitive behavioral smoking cessation during alcohol detoxification treatment: a randomized, controlled trial. *Drug Alcohol Depend*, 126(3), 279-285. doi:10.1016/j.drugalcdep.2012.05.026
- Mukamal, K. J. (2006). The effects of smoking and drinking on cardiovascular disease and risk factors. *Alcohol Res Health*, 29(3), 199-202.
- Mummendey, H. D. (1981). Methoden und Probleme der Kontrolle sozialer Erwünschtheit (Social Desirability) *Zeitschrift für differentielle und diagnostische Psychologie*, 2(3), 199-218.
- Nahvi, S., Richter, K., Li, X., Modali, L., & Arnsten, J. (2006). Cigarette smoking and interest in quitting in methadone maintenance patients. *Addict Behav*, 31(11), 2127-2134.
- Narahashi, T., Soderpalm, B., Ericson, M., Olausson, P., Engel, J. A., Zhang, X., . . . Hedlund, L. (2001). Mechanisms of alcohol-nicotine interactions: alcoholics versus smokers. *Alcohol Clin Exp Res*, 25(5 Suppl ISBRA), 152S-156S.
- Nestler, E. J. (2005). Is there a common molecular pathway for addiction? *Nat Neurosci*, 8(11), 1445-1449.
- Pabst, A., Kraus, L., Gomes de Matos, E., & Piontek, D. (2013). Substanzkonsum und substanzbezogene Störungen Ergebnisse des Epidemiologischen Suchtsurveys 2012. *Sucht*, 59(6), 321-331.
- Pelucchi, C., Gallus, S., Garavello, W., Bosetti, C., & La Vecchia, C. (2006). Cancer risk associated with alcohol and tobacco use: focus on upper aero-digestive tract and liver. *Alcohol Res Health*, 29(3), 193-198.
- Pletcher, V. C. (1993). Nicotine treatment at the Drug Dependency Program of the Minneapolis VA Medical Center. A program director's perspective. *J Subst Abuse Treat*, 10(2), 139-145.
- Pottmeyer, J. (2014). *Raucherberatung und -entwöhnung als fester Therapiebaustein auf einer psychiatrischen Akutstation für Suchterkrankungen*. Medizinische Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität zu München.
- Prochaska, J. J., Delucchi, K., & Hall, S. M. (2004). A meta-analysis of smoking cessation interventions with individuals in substance abuse treatment or recovery. *J Consult Clin Psychol*, 72(6), 1144-1156.
- Prochaska, J. J., Fromont, S. C., & Hall, S. M. (2005). How prepared are psychiatry residents for treating nicotine dependence? *Acad Psychiatry*, 29(3), 256-261.
- Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. *J Consult Clin Psychol*, 51(3), 390-395.
- Rassow, J., Hauser, K., Netzer, R., & Deutzmann, R. (2006). *Biochemie, Duale Reihe*. Stuttgart: Thieme.
- Reid, M. S., Fallon, B., Sonne, S., Flammio, F., Nunes, E. V., Jiang, H., . . . Rotrosen, J. (2008). Smoking cessation treatment in community-based substance abuse rehabilitation programs. *J Subst Abuse Treat*, 35(1), 68-77.
- Richter, K. P., & Arnsten, J. H. (2006). A rationale and model for addressing tobacco dependence in substance abuse treatment. *Subst Abuse Treat Prev Policy*, 1, 23.

- Richter, K. P., McCool, R. M., Okuyemi, K. S., Mayo, M. S., & Ahluwalia, J. S. (2002). Patients' views on smoking cessation and tobacco harm reduction during drug treatment. *Nicotine Tob Res*, 4 Suppl 2, S175-182.
- Romberger, D. J., & Grant, K. (2004). Alcohol consumption and smoking status: the role of smoking cessation. *Biomed Pharmacother*, 58(2), 77-83.
- Ruderer, A. (2017). *Erstellung, Implementierung und Evaluation eines wissenschaftlich fundierten verhaltenstherapeutischen Therapiemanuals zur Raucherberatung und -entwöhnung bei stationären Patienten mit komorbider Suchterkrankung*. Ludwig-Maximilians- Universität zu München, Medizinische Fakultät.
- Rüther, T., Bobes, J., De Hert, M., Svensson, T. H., Mann, K., Batra, A., . . . Moller, H. J. (2014). EPA guidance on tobacco dependence and strategies for smoking cessation in people with mental illness. *Eur Psychiatry*, 29(2), 65-82.
- Rüther, T., Ruderer, A., Wirth, C., Schuler, V., Lang, V., Linhardt, A., . . . Pogarell, O. (2016). Smoking Cessation Program for Inpatients with Substance Use Disorder: A Quasi-Randomized Controlled Trial of Feasibility and Efficacy. *Eur Addict Res*, 22(5), 268-276.
- Samson, H. H., Tolliver, G. A., Haraguchi, M., & Hodge, C. W. (1992). Alcohol self-administration: role of mesolimbic dopamine. *Ann N Y Acad Sci*, 654, 242-253.
- Sasco, A. J., Secretan, M. B., & Straif, K. (2004). Tobacco smoking and cancer: a brief review of recent epidemiological evidence. *Lung Cancer*, 45 Suppl 2, S3-9.
- Saß, H., Wittchen, H.-U., Zaudig, M., & Houben, I. (2003). *Diagnostisches und statistisches Manual psychischer Störungen. Textrevision (DSM-IV-TR)*. Göttingen: Hogrefe.
- Schmidt, L. G., Groneberg, D., Häuser, W., Pötschke-Langer, M., Lasek, R., & Mörike, K. (Eds.). (2010). *Tabakabhängigkeit (2. Auflage)* (Vol. 37/ Sonderheft 2). Berlin: AkdÄ.
- Schumann, A., Rumpf, H.-J., Meyer, C., Hapke, U., & John, U. (2002). *Deutsche Version des Fagerström-Test for Nicotine Dependence (FTND) (FTND-d) und des Heaviness of smoking Index (HSI) (HSI-d)*. In A. Glöckner-Rist & H. Küfner (Hrsg.), *Elektrisches Handbuch zu Erhebungsinstrumenten im Suchtbereich (EHES)*. Version 2.00. Mannheim, Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen.
- Schumann, A., Rumpf, H.-J., Meyer, C., Hapke, U., & John, U. (2003). Skalen zu Kernkonstrukten des Transtheoretischen Modells (TTM) im Verhaltensbereich Tabakkonsum. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 11 (2), S. 57-66.
- Sciamanna, C. N., Hoch, J. S., Duke, G. C., Fogle, M. N., & Ford, D. E. (2000). Comparison of five measures of motivation to quit smoking among a sample of hospitalized smokers. *J Gen Intern Med*, 15(1), 16-23.
- Sees, K. L., & Clark, H. W. (1993). When to begin smoking cessation in substance abusers. *J Subst Abuse Treat*, 10(2), 189-195.
- Seidner, A. L., Burling, T. A., Gaither, D. E., & Thomas, R. G. (1996). Substance-dependent inpatients who accept smoking treatment. *J Subst Abuse*, 8(1), 33-44.
- Sher, K. J., Gotham, H. J., Erickson, D. J., & Wood, P. K. (1996). A prospective, high-risk study of the relationship between tobacco dependence and alcohol use disorders. *Alcohol Clin Exp Res*, 20(3), 485-492.
- Shoptaw, S., Jarvik, M. E., Ling, W., & Rawson, R. A. (1996). Contingency management for tobacco smoking in methadone-maintained opiate addicts. *Addict Behav*, 21(3), 409-412.
- Sobell, L. C., Sobell, M. B., Kozlowski, L. T., & Toneatto, T. (1990). Alcohol or tobacco research versus alcohol and tobacco research. *Br J Addict*, 85(2), 263-269.
- Soderpalm, B., Ericson, M., Olausson, P., Blomqvist, O., & Engel, J. A. (2000). Nicotinic mechanisms involved in the dopamine activating and reinforcing properties of ethanol. *Behav Brain Res*, 113(1-2), 85-96.

- Solty, H., Crockford, D., White, W. D., & Currie, S. (2009). Cigarette smoking, nicotine dependence, and motivation for smoking cessation in psychiatric inpatients. *Can J Psychiatry*, 54(1), 36-45.
- Stangl, W. (2016). soziale Erwünschtheit. Lexikon für Psychologie und Pädagogik. Retrieved from <http://lexikon.stangl.eu/1807/soziale-erwuenschtheit/>
- Statistisches Bundesamt, W. (2004). Methoden–Verfahren–Entwicklungen, Demographische Standards, Ausgabe 2004. Online im Internet. Retrieved from <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Wissenschaftsforum/MethodenVerfahren/Standards/DemographischeStandards2004,property=file.pdf>
- Thurgood, S. L., McNeill, A., Clark-Carter, D., & Brose, L. S. (2016). A Systematic Review of Smoking Cessation Interventions for Adults in Substance Abuse Treatment or Recovery. *Nicotine Tob Res*, 18(5), 993-1001. doi:10.1093/ntr/ntv127
- Tizabi, Y., Copeland, R. L., Jr., Louis, V. A., & Taylor, R. E. (2002). Effects of combined systemic alcohol and central nicotine administration into ventral tegmental area on dopamine release in the nucleus accumbens. *Alcohol Clin Exp Res*, 26(3), 394-399.
- Turati, F., Garavello, W., Tramacere, I., Pelucchi, C., Galeone, C., Bagnardi, V., . . . Negri, E. (2013). A meta-analysis of alcohol drinking and oral and pharyngeal cancers: results from subgroup analyses. *Alcohol Alcohol*, 48(1), 107-118. doi:10.1093/alcalc/ags100
- Weinberger, A. H., Platt, J., Jiang, B., & Goodwin, R. D. (2015). Cigarette Smoking and Risk of Alcohol Use Relapse Among Adults in Recovery from Alcohol Use Disorders. *Alcohol Clin Exp Res*, 39(10), 1989-1996. doi:10.1111/acer.12840
- West, R., Hajek, P., Stead, L., & Stapleton, J. (2005). Outcome criteria in smoking cessation trials: proposal for a common standard. *Addiction*, 100(3), 299-303.
- York, J. L., & Hirsch, J. A. (1995). Drinking patterns and health status in smoking and nonsmoking alcoholics. *Alcohol Clin Exp Res*, 19(3), 666-673.
- Ziedonis, D. M., Gudyish, J., Williams, J., Steinberg, M., & Foulds, J. (2006). Barriers and solutions to addressing tobacco dependence in addiction treatment programs. *Alcohol Res Health*, 29(3), 228-235.
- Zullino, D., Besson, J., & Schnyder, C. (2000). Stage of change of cigarette smoking in alcohol-dependent patients. *Eur Addict Res*, 6(2), 84-90.

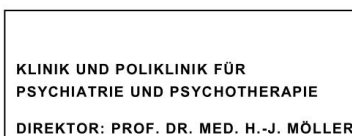
7.2 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	<i>Messzeitpunkte der Rauchfrei-Studie</i>	22
Tabelle 2	<i>Überblick Messinstrumente</i>	28
Tabelle 3	<i>Informations- und Therapiegruppe</i>	30
Tabelle 4	<i>Individuelle Einzelberatung</i>	33
Tabelle 5	<i>Teilnehmerzahlen der Vergleichsgruppen</i>	40
Tabelle 6	<i>Berechnung des „MFI-Quotienten“ im Beobachtungszeitraum $t_0 - t_1$</i>	42
Tabelle 7	<i>Berechnung des „MFI- Quotienten“ im Beobachtungszeitraum $t_0 - t_2$</i>	43

7.3 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1.	Studiendesign Rauchfreistudie	17
Abbildung 2.	Fragestellung Menge-Frequenz-Index	24
Abbildung 3.	Berechnung Menge-Frequenz-Index	24
Abbildung 4.	Fragestellung Stages of Change-Modell	26
Abbildung 5.	Fragestellung „Want/Likely“, deutsche Fassung	27
Abbildung 6.	Art der Abhängigkeitserkrankung	39
Abbildung 7.	Schulabschluss	40
Abbildung 8.	Fagerström-Test	41
Abbildung 9.	Stages of Change-Modell t_0	45
Abbildung 10.	Stages of Change-Modell t_1	46
Abbildung 11.	Stages of Change-Modell t_2	47
Abbildung 12.	Stages of Change-Modell t_0-t_2	48
Abbildung 13.	„Want“ t_0	49
Abbildung 14.	„Want“ t_1	50
Abbildung 15.	„Want“ t_2	51
Abbildung 16.	Übersicht „Want“ t_0-t_2	52
Abbildung 17.	„Likely“ t_0	53
Abbildung 18.	„Likely“ t_1	54
Abbildung 19.	„Likely“ t_2	55
Abbildung 20.	Übersicht „Likely“ t_0-t_2	56

7.4 Einwilligungserklärung



**Psychiatrische Klinik und Poliklinik
Klinikum Innenstadt**



Patienten-Information und Einwilligungserklärung

für die Teilnahme an der Studie:

**„Evaluierung eines wissenschaftlich fundierten verhaltenstherapeutischen
Therapiemanuals zur Tabakentwöhnung bei stationären Patienten mit komorbider
Suchterkrankung“**

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

Sie wurden gebeten an der oben genannten Studie teilzunehmen. Hierbei untersuchen wir mittels persönlicher Befragung die Wirksamkeit von Tabakentwöhnung bei Patienten mit einer komorbiden Suchterkrankung. Es ist geplant, die erhobenen Ergebnisse in einem wissenschaftlichen Journal zu publizieren.

Bei dieser Studie werden die Vorschriften über die ärztliche Schweigepflicht und den Datenschutz eingehalten. Es werden persönliche Daten und Befunde über Sie erhoben und gespeichert.

Im Rahmen dieser Studie möchten wir nach drei und nach sechs Monaten mit Ihnen eine kurze, telefonische Befragung zum Thema der Studie durchführen.

Die Veröffentlichung erfolgt in anonymisierter Form.

„Ich bin mit der Erhebung und Verwendung persönlicher Daten und Befunddaten nach Maßgabe der Patienteninformation einverstanden. Des Weiteren bin ich mit der telefonischen Befragung im Rahmen der Studie nach drei und sechs Monaten einverstanden. Mir ist bekannt, dass alle meine Daten der Schweigepflicht unterliegen und nach Beendigung der Studie gelöscht werden.“

Ort, Datum

Unterschrift

Telefonnummer: _____

7.5 Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei allen bedanken, die mich während der Entstehung dieser Arbeit unterstützend und motivierend begleitet haben.

Zuerst gilt mein Dank meinem Doktorvater Prof. Dr. Oliver Pogarell für seine konstruktive Unterstützung und die geduldige Begleitung während der Entstehungszeit dieser Dissertation.

Auch danke ich Dr. Tobias Rüther für die Überlassung des interessanten Themas, die Betreuung der Arbeit, seine Unterstützung und die nützlichen Anregungen.

Meinen Mitdoktorandinnen Dr. Amelie Ruderer und Verena Lang möchte ich für die herzliche und freundschaftliche Atmosphäre in unserer Zusammenarbeit, die motivierende gegenseitige Unterstützung und die schöne gemeinsame Zeit besonders danken.

Meinen Eltern und meiner Familie danke für die liebevolle und geduldige Unterstützung.

7.6 Eidesstattliche Versicherung

Schuler, Veronika

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Dissertation mit dem Thema

**Ein verhaltenstherapeutisches Therapieprogramm zur Raucherberatung- und
Entwöhnung von substanzabhängigen Patienten während ihres stationären Aufenthalts
zur qualifizierten körperlichen Entgiftung**

**Untersuchung der Wirksamkeit des „Rauchfrei-Programms“ (Version Akutstation II)
unter Berücksichtigung der Art der Abhängigkeitserkrankung der Patienten**

selbständig verfasst, mich außer der angegebenen keiner weiteren Hilfsmittel bedient und alle Erkenntnisse, die aus dem Schrifttum ganz oder annähernd übernommen sind, als solche kenntlich gemacht und nach ihrer Herkunft unter Bezeichnung der Fundstelle einzeln nachgewiesen habe.

Ich erkläre des Weiteren, dass die hier vorgelegte Dissertation nicht in gleicher oder in ähnlicher Form bei einer anderen Stelle zur Erlangung eines akademischen Grades eingereicht wurde.

München, 15.05.2019

Ort, Datum

Veronika Schuler