

KATHOLISCHE STIFTUNGSHOCHSCHULE MÜNCHEN

Masterstudiengang Suchthilfe, M. Sc.

Masterthesis

**Tabakentwöhnung unter Opiatsubstitution –
Einflussfaktoren auf die Veränderungsmotivation**

Erstprüfer: Prof. Dr. Martin Knoll

Zweitprüfer: Prof. Dr. Heiner Gabriel

vorgelegt von:

Renate Betz

Matrikelnummer: 516063

r.betz@mail.de

Mai 2019

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	5
2	Theoretischer Hintergrund und Stand der Forschung.....	7
2.1	Erklärungsmodelle der Entstehung und Aufrechterhaltung von Abhängigkeit	7
2.1.1	Bio-psycho-soziales Modell	8
2.1.2	Lerntheorien.....	9
2.1.3	Selbstmedikationshypothese	10
2.1.4	Persönlichkeitstheoretisches Modell	10
2.1.5	Vulnerabilitäts-Stress-Modell.....	10
2.1.6	Aufrechterhaltende Faktoren.....	11
2.2	Tabakabhängigkeit.....	11
2.2.1	Definition und Klassifikation.....	11
2.2.2	Wirkung von Nikotin auf den menschlichen Organismus.....	12
2.2.3	Folgen des Konsums	13
2.3	Opioidabhängigkeit.....	14
2.3.1	Definition und Klassifikation.....	14
2.3.2	Wirkung von Opioiden auf den menschlichen Körper	14
2.3.3	Folgen des Konsums	15
2.4	Opiatsubstitution.....	15
2.4.1	Rechtliche Grundlagen	16
2.4.2	Substitute.....	16
2.4.2.1	Methadon und Levomethadon.....	16
2.4.2.2	Buprenorphin.....	17
2.4.2.3	Retardiertes Morphin.....	17
2.4.2.4	Codein und Diamorphin.....	17
2.5	Pharmakodynamische Zusammenhänge zwischen Tabakkonsum und Substituten	18
2.5.1	Einfluss auf das Belohnungssystem.....	18
2.5.2	Affektregulation.....	19
2.5.3	Enzyminduktion und Auswirkungen auf den Entzug bzw. die Reduktion des Substituts	19
2.6	Tabakentwöhnung unter Substitution	20
2.6.1	Benefit der Tabakentwöhnung hinsichtlich Substanzkonsum	20

2.7	Motivation	22
2.7.1	Definition	22
2.7.2	Transtheoretisches Modell nach Prochaska und DiClemente (1982)	22
3	Ziel und Forschungsfrage.....	24
4	Methoden.....	26
4.1	Untersuchungsdesign	26
4.2	Stichprobe, Datenerhebung und Setting quantitative Erhebungsphase	26
4.3	Instrumente und Datenanalyse quantitative Erhebungsphase	27
4.4	Stichprobe, Datenerhebung und Setting qualitative Erhebungsphase.....	28
4.5	Datentransfer qualitative Erhebungsphase.....	28
4.6	Datenanalyse qualitative Erhebungsphase	29
5	Ergebnisse.....	31
5.1	Soziodemographische Daten.....	32
5.2	Phasenzugehörigkeit	42
5.3	Mögliches Vorliegen von Komorbiditäten.....	43
5.4	Nikotin- und substitutionsspezifische Daten.....	46
5.5	Zusammenhang zwischen Motivation / Phasenzugehörigkeit und den anderen Faktoren.....	56
5.6	Ergebnisse der narrativen Interviews.....	75
6	Diskussion.....	76
6.1	Soziodemographische Daten.....	76
6.2	Phasenzugehörigkeit	78
6.3	Mögliches Vorliegen von Komorbiditäten.....	79
6.4	Nikotin- und substitutionsspezifische Daten.....	80
6.5	Zusammenhang zwischen Motivation / Phasenzugehörigkeit und den anderen Faktoren.....	81
6.6	Ergebnisse der narrativen Interviews.....	82
6.7	Limitationen.....	83
6.8	Reflexion und Folgerungen.....	84
6.9	Zusammenfassung.....	86

7	Fazit und Ausblick	87
8	Literatur.....	88
9	Anhang	97
9.1	Verzeichnis der Abbildungen.....	97
9.2	Verzeichnis der Tabellen.....	98
9.3	Informationsblatt zur Studienteilnahme.....	100
9.4	Datenschutzerklärung PSBB-Fachkraft.....	101
9.5	Fragebogen	102
9.6	Codeplan SPSS	106
9.7	Eidesstattliche Erklärung	108

1 Einleitung

Der Anteil an Raucher*innen beträgt in Deutschland laut Mikrozensus von 2017 insgesamt 22,4% (Destatis 2018), in den USA lag er 2016 sogar nur bei 15,5% (Jamal et al. 2018). In der Gruppe der Suchterkrankten, die mittels Opiatsubstitution behandelt werden, fällt dieser Anteil in den Vereinigten Staaten wesentlich höher aus. Je nach Studie schwankt er hier zwischen 85%-98% (Elkader et al. 2009) und 73,5%-94% (Zirakzadeh et al. 2013).

Im Tabakatlas Deutschland des Deutschen Krebsforschungszentrums wird die ganze Bandbreite der gesundheitlichen Folgeschäden des Rauchens, die von verschiedensten Krebsarten bis zu Herz-Kreislaufkrankungen reichen, aufgezeigt (DKFZ 2015). Wissenschaftliche Evidenz besteht für den Bereich der Substitution. De Dios et al. (2014) fanden heraus, dass rauchende Substituierte eine viermal höhere Mortalität aufweisen als nichtrauchende.

Die deutsche KORA F4 Studie (Wacker et al. 2013) widmete sich den sozioökonomischen Folgen des Nikotinkonsums für das Gesundheitssystem. Es stellte sich heraus, dass Raucher*innen einen immensen volkswirtschaftlichen Schaden generieren.

Zudem fand man in der kanadischen PROMPT-Studie (Pakhale et al. 2018) heraus, dass ein reduzierter Tabakkonsum eine generelle Reduktion des Konsums anderer psychotroper Substanzen nach sich zieht.

Es spricht somit vieles dafür, das Rauchen einzuschränken oder gänzlich damit aufzuhören, gerade die sogenannten „Risikogruppen“, zu denen auch die substituierten Opiatabhängigen gehören, könnten davon profitieren, da sie durch den vorangegangenen langjährigen, meist multiplen, Substanzkonsum z.T. schon deutliche physische und/oder psychische Beeinträchtigungen aufweisen.

Jedoch erreichen die meisten „herkömmlichen“ Tabakentwöhnungsprogramme, die vorwiegend in Kursform durchgeführt werden, diese Menschen nur unzureichend bzw. bringen nicht den gewünschten Erfolg. Dies spiegelt sich in Abbrüchen während der Programmdurchführung sowie in sehr niedrigen dauerhaften Abstinenzquoten wider (Hall et al. 2018, Cooperman et al. 2018, Mendelsohn et al. 2016).

Der deutsche Schriftsteller Gustav Freytag (1816-1895) prägte das Zitat: „Der Mensch ist ein Gewohnheitstier“ (Freytag 1847). Durch Lernprozesse bilden sich Verhaltensweisen aus, die dem Menschen Struktur vermitteln und sich durch Wiederholungen immer mehr verfestigen. Dies kann förderlich, aber genauso hinderlich sein, wie hier im Bereich des Substanzkonsums, wo neben allen Konditionierungen auch noch die psychotrope Wirkung der Substanz mit allen Folgen hinzukommt. Das führt dazu, dass Verhaltensänderungen nur schwer und mittels großem Energieaufwand realisiert werden können. Feste Gewohnheiten müssen durch alternative Ideen ersetzt werden, was ein hohes Maß an Motivation voraussetzt, um mit alten, teils lieb gewonnenen, Ritualen brechen zu können.

Unter Einbeziehung verschiedener Verhaltensstudien entwickelten DiClemente und Kollegen (1982) das „Transtheoretische Modell“ – ein Konzept, das bewusstes und zielgerichtetes

Verhalten von Menschen beschreibt und erklärt, in gewissem Maße auch vorhersehbar macht, um ggf. auch eine Beeinflussung vornehmen zu können. Die Grundannahme besagt, dass jegliche Veränderung in Phasen bzw. Stadien abläuft, die aufeinander folgen und aufbauen („Stages of Change“). Dieses Modell wurde in diversen Bereichen empirisch überprüft und konnte besonders bei Studien zum Rauchen seine Praktikabilität beweisen (Spencer et al. 2002).

In der Region Ingolstadt gibt es seit 2010 eine Schwerpunktpraxis für Opiatsubstitution.

Durch Gespräche mit den Betroffenen im Rahmen der PSBB stellte sich heraus, dass die überwiegende Mehrzahl von ihnen rauchte und deshalb auch teilweise schon gesundheitliche Probleme, zusätzlich zu den meist bereits vorhandenen Schädigungen durch den vorangegangenen exzessiven Drogenkonsum, zu verzeichnen hatte. Dies äußerte sich vorwiegend in Form von Raucherhusten und diversen Bronchitiden, aber auch in einem Fall durch Lungenkrebs.

Ebenso zeigte sich, dass die individuelle Bereitschaft, sich überhaupt mit diesem Thema auseinanderzusetzen, starken Schwankungen unterworfen war. Manche ließen sich eher dazu motivieren, andere standen der Idee, das letzte verbliebene legale Suchtmittel - Alkohol ist während der Substitution tabu - auch noch in Frage zu stellen, eher ablehnend gegenüber.

Gerade durch die Forschungen zur Schädlichkeit des Rauchens und die positiven Auswirkungen eines „Rauchstopps“ auf die Gesundheit stellte sich die Frage, ob es Faktoren gibt, die sich auf die Veränderungsmotivation hinsichtlich einer Tabakentwöhnung auswirken. Dieser Frage soll im Rahmen der vorliegenden Masterthesis nachgegangen werden.

2 Theoretischer Hintergrund und Stand der Forschung

2.1 Erklärungsmodelle der Entstehung und Aufrechterhaltung von Abhängigkeit

Psychotrope Substanzen zur Beeinflussung physischer und psychischer Zustände haben seit jeher einen festen Platz in der Menschheitsgeschichte. In vielen Kulturen kamen und kommen Drogen bei religiösen Ritualen und zu Heilzwecken zur Verwendung. Bereits etwa im 9. Jh. v. Chr. beschrieb Homer in der „Odyssee“ die schmerzlindernde, dämpfende und beruhigende Wirkung von Opium (Brownstein 1993). Bis ins 20. Jahrhundert machten sich die Menschen die psychotrope Wirkung von Pflanzen, teilweise in Kombination mit chemischen Prozessen, zunutze. Der deutsche Apotheker und Chemiker Felix Hoffmann, der 1897 in der Forschungsabteilung der „Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co.“ erstmals Acetylsalicylsäure (Aspirin) herstellte, synthetisierte etwa im selben Zeitraum Diacetylmorphin, für das sich Bayer den Namen „Heroin“ schützen ließ (de Ridder 2000). Ab diesem Zeitpunkt wurde die Herstellung synthetischer Drogen zunehmend forciert und dauert bis heute fort. Betrachtet man diese ganze Entwicklung, so ist es eigentlich erstaunlich, dass erst 1968 substanzbedingte Störungen offiziell als Krankheit anerkannt wurden.

Im folgenden Punkt werden die Ätiologie und die aufrechterhaltenden Faktoren aus psychologischer, medizinischer und soziologischer Sicht erklärt.

2.1.1 Bio-psycho-soziales Modell

Das bio-psycho-soziale Modell, auch multifaktorielles Modell oder Sucht-Trias genannt, berücksichtigt alle Faktoren, die an der Entstehung einer Suchterkrankung beteiligt sind und sich wechselseitig beeinflussen. Es entstand auf Betreiben der WHO hin und wurde mit einiger zeitlicher Verzögerung für Europa adaptiert (Kielholz et al. 1973). Dieses Konzept besagt, dass es nicht nur einen Auslöser für die Entwicklung einer Abhängigkeit gibt, sondern dass die drei Faktoren Person, Umwelt und Substanz miteinander agieren und eine Sucht umso wahrscheinlicher wird, je ungünstiger diese Bereiche ausfallen.

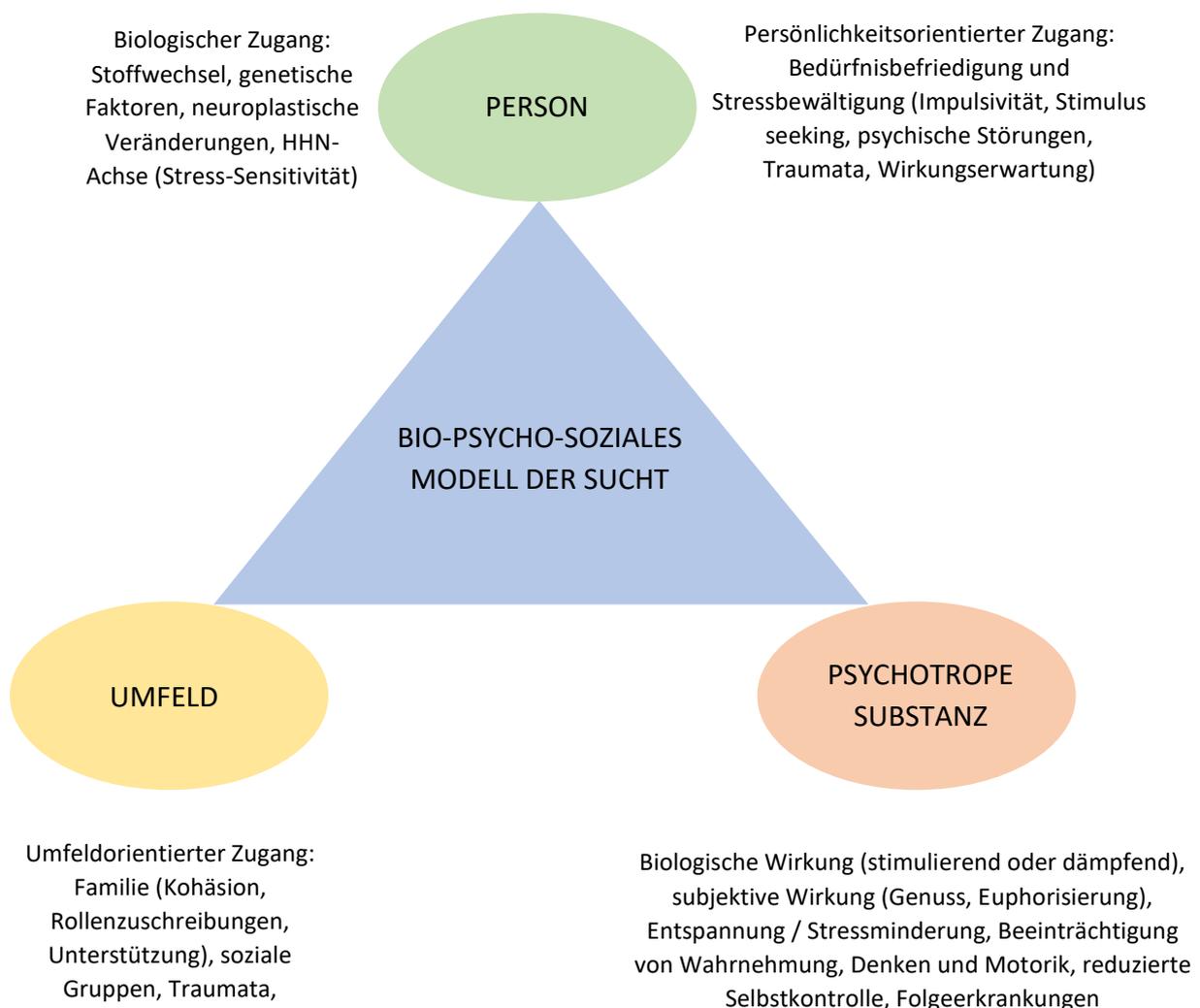


Abbildung 1: Bio-psycho-soziales Modell

2.1.2 Lerntheorien

Nachfolgend wird Sucht als gelerntes Verhalten beschrieben (Tretter 2016, Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (DHS) 2013).

Klassisches Konditionieren nach I. Pawlow:

Neutrale Reize, die immer wieder zeitgleich mit dem Substanzkonsum auftreten, beispielsweise eine bestimmte Umgebung, bestimmte Personen, Geräusche oder Gerüche, werden im Lauf der Zeit zu konditionierten Reizen, die als Auslöser für einen erneuten Substanzkonsum fungieren können. Tritt solch ein konditionierter Reiz wieder auf, so erinnert sich der / die Konsumierende an die angenehmen Empfindungen, die mit dem Konsum der Substanz verbunden waren, z.B. wenn das Geräusch beim Öffnen einer Bierflasche Erinnerungen an Geselligkeit und Entspannung weckt. Dies kann zu einem starken oder unwiderstehlichen Drang führen, die Substanz wieder einzunehmen.

Operantes Konditionieren nach B. F. Skinner:

Hier besteht die Grundannahme, dass Verhalten auf Steigerung von Lust und Verminderung von Schmerz ausgerichtet ist. Demnach tritt ein Verhalten häufiger auf, wenn man dadurch entweder eine positive Konsequenz oder durch die Abmilderung unangenehmer Zustände die Wegnahme einer negativen Konsequenz erfährt. Beide Konsequenzen unterstützen den wiederholten Substanzkonsum. Dazu kommt, dass beim Konsum von psychotropen Substanzen im limbischen System Dopamin ausgeschüttet wird, was das Gefühl von Belohnung hervorruft und für Wohlbefinden sorgt. Dieses positive Gefühl prägt sich bei dem / der Konsumierenden ein, das sogenannte „Suchtgedächtnis“ entsteht. Dies fördert ebenfalls das Verhalten, nach Drogen zu greifen, um die positiven Auswirkungen erneut spüren zu können. Durch die langfristig negativen Konsequenzen ist dieses Verhalten zwar dysfunktional, wird jedoch durch die kurzfristig positiven Effekte überlagert.

Lernen am Modell nach A. Bandura:

Im Prinzip geht es hier um Lernvorgänge, die auf der Beobachtung des Verhaltens von menschlichen Vorbildern beruhen. Das Verhalten, z.B. der Peergroup, wird nachgeahmt, nachdem der / die Beobachtende gesehen hat, dass der Konsum zur gewünschten Konsequenz geführt hat, wie Akzeptanz, Zusammengehörigkeitsgefühl, etc.

2.1.3 Selbstmedikationshypothese

Einen weiteren Ansatz stellt die Selbstmedikationshypothese bei Suchterkrankten dar (Khantzian 1997). Durch Beobachtungen im klinischen Setting als Facharzt für Psychiatrie kam er zu dem Schluss, dass bei vielen Betroffenen nicht der „Kick“ oder das angenehme Erleben durch die Wirkung des Suchtmittels im Vordergrund stehen, sondern eine Erleichterung von intrapsychischen Spannungszuständen angestrebt wird. Er fand heraus, dass seine Patient*innen Probleme mit der Affektregulation, dem Selbstbewusstsein, der Beziehungsgestaltung oder auch der Selbstfürsorge aufwiesen, wobei die einen von ihren Emotionen förmlich „überrollt“ wurden, unfähig, sie zu kontrollieren, während die anderen nicht imstande waren, Gefühle überhaupt adäquat wahrzunehmen und auszudrücken. Durch den Konsum psychotroper Substanzen waren sie in der Lage, Kontrolle über ihre Emotionen zu erlangen, negative Gefühlszustände abzumildern oder Gefühle überhaupt zuzulassen und auszuleben. Bei Menschen mit psychischen Komorbiditäten trifft diese Hypothese zur Entstehung der Suchterkrankung häufig zu. Wenn eine Behandlung erfolgreich sein soll, müssen in diesem Fall beide Erkrankungen berücksichtigt werden.

2.1.4 Persönlichkeitstheoretisches Modell

Es gibt einige Persönlichkeitsfaktoren, die bei Suchterkrankten häufiger bzw. stärker ausgeprägt sind als bei der Normalbevölkerung. Allerdings ist noch nicht hinreichend geklärt, ob dies Folge des Drogenkonsums oder die ursächliche Bedingung dafür ist.

Eines dieser Merkmale ist ein hohes Maß an Neugierde und Reizhunger. Cloninger prägte 1988 in seinen Studien dafür den Begriff „Novelty seeking“. Auch impulsives Verhalten gehört dazu, da Suchterkrankte Probleme mit der Impulskontrolle haben. Dem „Zwang“, die Substanz zu konsumieren, wird nachgegeben, Bedürfnisse werden nicht kontrolliert befriedigt und auch die Fähigkeit zum Aufschub von Verstärkungen ist verringert. Weitere Faktoren sind ein niedriges Selbstwertgefühl und ein aggressiv-antisoziales Verhalten, welches die Bereitschaft beinhaltet, sich gegen geltende Normen zu wenden, was sich z.B. in Beschaffungskriminalität zeigt.

2.1.5 Vulnerabilitäts-Stress-Modell

Die Psychiater Zubin und Spring entwickelten 1977 ein Entstehungsmodell für die Schizophrenie, das heute als Erklärungsmodell für die Genese vieler psychischer Störungen verwendet wird (Zubin et al. 1977). Bekannt wurde es unter dem Begriff „Vulnerabilitäts-Stress-Modell“ oder auch „Diathese-Stress-Modell“. Demnach entstehen psychische Störungen, in diesem Fall Sucht, durch aktuelle oder chronische Belastungen, also „Stress“, unterschiedlicher Art auf der Basis einer erhöhten Anfälligkeit, auch „Vulnerabilität“ oder „Diathese“ genannt, einer Person. Diese erhöhte Vulnerabilität kann aus biologischen, genetischen, kognitiven sowie frühen umweltbezogenen Faktoren resultieren.

2.1.6 Aufrechterhaltende Faktoren

Substanzkonsum neigt, je nach Ausgangslage beim Konsumenten und Suchtpotenzial der Droge, stark zur Chronifizierung, was oftmals letztendlich in eine Abhängigkeitserkrankung mündet. Aber auch der „Ausstieg“ ist nicht einfach, da verschiedene Mechanismen am Werk sind, die eine Beendigung oder Einschränkung des Konsums erschweren. Tretter und Müller (2001) erklären dies anhand dreier Teufelskreise, die hier einwirken. Der somatische Teufelskreis beinhaltet Entzugserscheinungen, das Suchtgedächtnis, die Toleranzentwicklung, den Endorphinmangel und die Cue reactivity, also die Reaktion auf Schlüsselreize, die mit dem Suchtmittel in Verbindung stehen. Der psychische Teufelskreis zeigt sich durch mangelnde alternative Stressbewältigungsmechanismen, beeinträchtigte Selbstwahrnehmung, verinnerlichte suchtbetonte Grundannahmen und unrealistische Erwartungen an die Wirkung der psychotropen Substanz. Der soziale Teufelskreis entspinnt sich durch vermehrt auftretende Konflikte durch den Substanzkonsum, was zu gravierenden negativen Veränderungen im sozialen Umfeld des Konsumenten führen kann. Diese drei Teufelskreise bewirken ein fortgesetztes Suchtverhalten und sind nicht isoliert voneinander zu sehen. Sie bedürfen im therapeutischen Setting einer ganzheitlichen Betrachtung und Bearbeitung, um eine möglichst erfolgversprechende Behandlung anbieten zu können.

2.2 Tabakabhängigkeit

In den folgenden Abschnitten soll nun speziell auf die Thematik der Tabakabhängigkeit eingegangen werden.

2.2.1 Definition und Klassifikation

Unter Tabakabhängigkeit versteht man die Abhängigkeit von Nikotin, dem Hauptwirkstoff der Pflanze *Nicotiana tabacum* L., auch Virginischer Tabak genannt, in Interaktion mit anderen Substanzen des Tabaks oder des Tabakrauchs. Tabakabhängigkeit entsteht in den meisten Fällen durch das Rauchen von nikotinhaltigem Tabak. Daneben gibt es weitere Applikationsformen, wie das Kauen oder Schnupfen. Auch hier kann es zu einer Abhängigkeit kommen.

Um eine Abhängigkeit zu diagnostizieren, sind zwei Klassifikationswerke von Bedeutung. Dies ist zum einen das Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, kurz DSM, welches derzeit in der fünften Auflage vorliegt (DSM-V) und von der American Psychiatric Association herausgegeben wird und zum anderen die International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems der WHO. Die derzeit gültige Auflage ist hier die ICD-10, wobei die neue, überarbeitete ICD-11 in den nächsten Jahren in Kraft treten wird. Da in Deutschland nach ICD-10 kodiert wird, wird im Folgenden hierauf Bezug genommen.

Demnach kann eine Abhängigkeit diagnostiziert werden, wenn von den nachfolgend aufgeführten sechs Kriterien mindestens drei davon gleichzeitig während des letzten Jahres auftraten (Dilling et al., 2014):

- Starker Wunsch oder Zwang, die Substanz zu konsumieren.
- Eingeschränkte Kontrolle über Beginn, Beendigung und Menge des Konsums.
- Entzugserscheinungen bei Reduktion oder Beendigung des Konsums, sowie Konsum, um die Entzugserscheinungen zu mildern.
- Toleranzentwicklung: Um eine gleichbleibende Wirkung zu erzielen, sind zunehmend höhere Dosen erforderlich.
- Zunehmende Vernachlässigung anderer Aktivitäten und Interessen zugunsten des Konsums.
- Anhaltender Konsum trotz des Nachweises von Folgeschäden.

Im Falle von Tabak wird dann folgendermaßen kodiert:

F 17.2 Psychische und Verhaltensstörungen durch Tabak: Abhängigkeitssyndrom.

2.2.2 Wirkung von Nikotin auf den menschlichen Organismus

Nikotin bindet sich an Teerpartikel im Rauch und gelangt hierdurch beim Einatmen in die Lunge. Durch die Schleimhäute der Atemwege tritt das Nikotin ins Blut über und erreicht in wenigen Sekunden das Gehirn. Die Nikotinmenge im Blut halbiert sich etwa alle zwei Stunden durch Verstoffwechslung in der Leber. Durch den Blutkreislauf gelangt Nikotin in den gesamten Körper und bindet sich an Acetylcholin-Rezeptoren, auch Nikotin-Rezeptoren genannt. Diese befinden sich auf Zellen des Nervensystems und auf Muskel-, Nieren-, Haut-, Lungen- und Immunzellen sowie auf Zellen der Lymph- und Blutgefäße. Bei Bindung an die Rezeptoren kommt es zur Ausschüttung von Dopamin und anderen Neurotransmittern. Diese beeinflussen wiederum verschiedene funktionale Gehirnstrukturen. Durch die Ausschüttung von Dopamin entsteht das Gefühl von Wohlbefinden und Belohnung, wodurch der Wiederholungswunsch aktiviert wird, was letztendlich zur Ausbildung des Suchtgedächtnisses und zur Abhängigkeit führt. Die nikotinergen Acetylcholin-Rezeptoren weisen einen engen Bezug zum präfrontalen Cortex auf. Dadurch werden möglicherweise zeitlich begrenzt gewisse Hirnfunktionen wie Aufmerksamkeit, Gedächtnis und Lernen durch das Nikotin verbessert (DKFZ 2015).

Nikotin weist zudem einen sogenannten biphasischen Verhaltenseffekt auf, d.h. dass in niedriger Dosierung eine Aktivierung durch Entspannung erfolgt, bei höheren Dosen jedoch eine Dämpfung eintritt, wobei diese Effekte biochemisch noch nicht gänzlich verstanden sind (Tretter 2016).

Beim Verbrennen von Tabak entsteht Kohlenmonoxid, welches sich beim Eintritt in den Blutkreislauf mit den roten Blutkörperchen verbindet und dadurch die Sauerstoffaufnahme hemmt. Das hat zur Folge, dass der Sauerstoffgehalt im Blut sinkt und die Organe schlechter mit Sauerstoff versorgt werden. Um diesen Mangel zu beheben, steigen Blutdruck und Pulsfrequenz (BMG 2017).

Daneben steht Nikotin mit den meisten psychischen Störungen entweder ursächlich oder wechselseitig in Beziehung. Betroffene, die Angststörungen, Depressionen, Psychosen oder Persönlichkeitsstörungen aufweisen, rauchen überdurchschnittlich häufig und meist auch sehr viel. Es wird angenommen, dass Nikotin in zerebrale Transmittersysteme eingreift und besonders das serotonerge System beeinflusst, was zu einer Abnahme der Depressions- und Angstsymptomatik einerseits und einer Verbesserung der Aufmerksamkeit und Konzentrationsfähigkeit andererseits führt. Somit wäre dies als Methode der Selbstmedikation anzusehen. In Studien fanden sich Hinweise sowohl auf das Auftreten von psychiatrischen Erkrankungen durch das Rauchen als auch ein gesteigertes Risiko für Rauchen als Folge von psychischen Störungen (DHS 2013).

Die Rolle der Acetylcholin-Rezeptoren auf die Affektregulierung und besonders deren Mechanismen sind noch lange nicht hinreichend erforscht. Weitere Erkenntnisse könnten dazu führen, Veränderungen in den Rezeptoren als Biomarker zu verwenden, was für die Diagnose und die Pathophysiologie von Depressionen hilfreich wäre (Picciotto et al. 2015).

2.2.3 Folgen des Konsums

Tabakrauch enthält etwa 4800 Substanzen, von denen über 90 als karzinogen oder erbgutverändernd klassifiziert sind. Durch das Inhalieren werden diese Schadstoffe schnell im Körper aufgenommen. Da die gesundheitlichen Schäden erst nach Jahren oder Jahrzehnten auftreten, verdrängen viele Raucher*innen die gravierenden Risiken. In Deutschland sterben schätzungsweise pro Jahr 120000 Menschen an den Folgen des Rauchens. Im Durchschnitt verlieren Raucher*innen zehn Jahre ihrer Lebenszeit. Die meisten Todesfälle entfallen auf diverse Krebserkrankungen sowie Herz-Kreislauf-Erkrankungen. 90% aller Lungenkrebserkrankungen werden durch Tabakrauch verursacht. Daneben ist Rauchen die Hauptursache für die Entstehung einer chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD). Raucher*innen haben ein erhöhtes Erkrankungsrisiko für Tuberkulose, andere Erkrankungen der Atemwege, Schlaganfälle und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Rauchen schädigt die Verdauungsorgane, das Immunsystem, die Augen, die Zähne und die Knochen. Zusätzlich sind Fruchtbarkeits- und Erektionsstörungen sowie negative Auswirkungen auf das ungeborene Kind während der Schwangerschaft zu nennen (BMG 2017, DKFZ 2015).

Neben den gesundheitlichen Schäden fallen auch die volkswirtschaftlichen Belastungen ins Gewicht. Die direkten Kosten für die gesundheitliche Versorgung im Zusammenhang mit dem Rauchen belaufen sich geschätzt auf etwa 25,4 Milliarden Euro pro Jahr. Wenn man die direkten Kosten für Erwerbsunfähigkeit, Frühberentungen und Todesfälle berechnet, so ergibt sich hier eine geschätzte Summe von umgerechnet 53,7 Milliarden Euro. Somit ist von einem gesamtwirtschaftlichen Schaden von 79,1 Milliarden Euro auszugehen (DKFZ 2015).

In der KORA F 4 Studie fand man heraus, dass die jährlichen Kosten für die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen und Arbeitsausfällen pro Raucher*in 3844 Euro betragen, bei ehemaligen Raucher*innen waren es sogar 4398 Euro. Menschen, die niemals geraucht haben, verursachten wesentlich weniger Kosten. Hier lag der Betrag bei 3237 Euro pro Person (Wacker et al. 2013).

2.3 Opioidabhängigkeit

Anschließend wird nun der Bereich der Opioide behandelt.

2.3.1 Definition und Klassifikation

Mit Opioidabhängigkeit ist die Abhängigkeit von natürlichen, halb- oder vollsynthetischen Stoffen gemeint, die morphinartige Charakteristika besitzen und im Gehirn an den Opioidrezeptoren andocken. Es gibt ein körpereigenes, also endogenes System, welches Opioide zur Schmerzlinderung herstellt. Diese werden Endorphine genannt. Opioide, die zur Therapie oder zum Missbrauch von außen zugeführt werden, werden als exogene Opioide bezeichnet. Opioidhaltige Substanzen fallen in Deutschland unter das Betäubungsmittelgesetz (BtmG). Im illegalen Bereich ist besonders das halbsynthetische Heroin vertreten, daneben gewinnen zunehmend Schmerzmittel an Bedeutung, die auf dem Schwarzmarkt verkauft werden, wie z.B. Fentanyl.

Bei der Diagnosestellung einer Opioidabhängigkeit kommen in Deutschland dieselben Kriterien des ICD-10 zum Zuge, welche bereits bei der Diagnostik einer Tabakabhängigkeit im Punkt 2.2.1 aufgeführt wurden (s.o.). Auch hier müssen zwingend drei der sechs Kriterien während eines Zeitraumes von einem Jahr nebeneinander erfüllt sein. Sollte dies zutreffen, wird als Codierung Folgendes verwendet (Dilling et al. 2014):

F11.2 Psychische und Verhaltensstörungen durch Opioide: Abhängigkeitssyndrom.

2.3.2 Wirkung von Opioiden auf den menschlichen Körper

Opioide docken im zentralen und peripheren Nervensystem v.a. an My-, Delta- und Kappa-Rezeptoren an und induzieren in erster Linie einen analgetischen Effekt (Tretter 2016). Heroin beispielsweise gilt als eines der wirksamsten Schmerzmittel. Daneben wirken Opioide beruhigend, entspannend und euphorisierend (BMG 2017).

Zudem aktivieren sie das mesolimbische Dopaminsystem, was wiederum zur Entwicklung des Suchtgedächtnisses und somit auch der Abhängigkeit infolge der Belohnungserfahrungen führt. Opioide haben ein sehr hohes Suchtpotenzial. Schon wenige Stunden nach dem Konsum kommt es zu physischen Entzugssymptomen wie Schweißausbrüchen, Zittern, Gliederschmerzen, Kreislauf- und Verdauungsbeschwerden, Temperaturschwankungen bis hin zu Krampfanfällen und akuten psychotischen Zuständen. Psychische Entzugserscheinungen reichen von Unruhe- und Angstzuständen bis hin zu depressiven Phasen und Suizidgedanken. (BMG 2017). Die Akuteffekte und die Entzugssymptome sind spiegelbildlich zu sehen, z.B. Sedierung vs. Unruhe, Harnverhalt vs. Harndrang, Miosis vs. Mydriasis usw. (Tretter 2016).

2.3.3 Folgen des Konsums

Gesundheitliche Probleme treten besonders durch den intravenösen Drogenkonsum in Form von Infektionskrankheiten, wie Hepatitis B und C sowie HIV, auf. Ansteckungsquelle ist das sogenannte „Needle-sharing“, bei dem sich mehrere Konsument*innen ein Spritzenbesteck teilen. Unter den Neuinfektionen, die im Jahr 2015 gemeldet wurden, war intravenöser Drogenkonsum der wahrscheinlichste Übertragungsweg für 5% der HIV-Infektionen und für 76% der Hepatitis-C-Infektionen (BMG 2017).

Das Robert Koch-Institut wies in der DRUCK-Studie nach, dass 70% der drogenabhängigen Getesteten mindestens eine der drei o.g. Infektionen aufwies, ein Drittel sogar zwei oder drei (RKI 2016).

Ein weiteres Risiko stellen Überdosierungen, teils auch in Form von Mischkonsum mit anderen Substanzen, dar, die auch einen letalen Ausgang haben können.

Spritzenabszesse, Zahnerkrankungen, Gefäßdefekte, Hypotonie, Endokarditis, Tetanus und Veränderungen der Gehirnfunktionen sind weitere Folgeerscheinungen des Konsums (Tretter 2016).

Psychische Probleme sind sehr häufig mit dem Konsum von Opioiden vergesellschaftet. Laut der PREMOS-Studie weisen nur 35,4% aller Opiatsubstituierten keine schwerwiegenden psychischen Erkrankungen auf, was im Umkehrschluss bedeutet, dass 64,6% der Betroffenen psychiatrisch erkrankt sind (Wittchen et al. 2011).

Durch die Illegalität der Substanz, die damit oft verbundene Beschaffungskriminalität und die zunehmende psychische Abstumpfung im Suchtverlauf droht ohne eine möglichst frühzeitige Intervention die soziale Verelendung (DHS 2015).

2.4 Opiatsubstitution

Eine Substitutionstherapie ist meist der erste Schritt für eine Betreuung opioidabhängiger Menschen im medizinischen Setting. Die Betroffenen sind hierbei noch nicht willens oder fähig, auf die süchtig machende Substanz zu verzichten (Tretter 2016).

Das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) führt für alle Bundesländer als sogenannte Bundesopiumstelle das Substitutionsregister. Hierhin melden seit 2002 alle Ärzte, die Substitutionsmittel verschreiben, gewisse Daten der Patient*innen. Seit Beginn der Meldepflicht konnte ein kontinuierlicher Anstieg der Substituierten von 46000 im Jahr 2002 auf 77400 im Jahr 2010 verzeichnet werden. Seither sind die Zahlen relativ konstant und lagen im Jahr 2016 bei 78500 Patient*innen (BMG 2017).

2.4.1 Rechtliche Grundlagen

Im Zuge der 10. Änderung des Betäubungsmittelgesetzes im Jahr 1998 wurde die Substitution von Opiatabhängigen gesetzlich ausdrücklich anerkannt (Tretter 2016).

Die Bayerische Akademie für Sucht- und Gesundheitsfragen (BAS) listet als rechtliche Grundlagen für die Substitution Opiatabhängiger das Betäubungsmittelgesetz (BtMG), die Betäubungsmittel-Verschreibungsverordnung (BtMVV) sowie das Arzneimittelgesetz (AMG) auf. Daneben sind die Richtlinien der Bundesärztekammer zur Durchführung der substituionsgestützten Behandlung Opiatabhängiger zu berücksichtigen (BAS 2018).

2.4.2 Substitute

In diesem Punkt sollen die derzeit in Deutschland verwendeten Substitutionsmittel näher erläutert werden.

2.4.2.1 Methadon und Levomethadon

Methadon ist ein synthetisches Opioid, welches zu gleichen Teilen aus links- wie rechtsdrehenden chemischen Verbindungen besteht. Jedoch ist nur die linksdrehende Substanz, das sogenannte Levomethadon, für die psychotrope Wirkung verantwortlich. Methadon ist genauso schmerzstillend wie Morphin, wirkt aber nicht so dämpfend. Die Einnahme erfolgt oral, die Halbwertszeit ist individuell bedingt und reicht von 15-60 Stunden, wobei der Durchschnitt etwa bei 24 Stunden liegt. Daher wird die Vergabe einmal täglich durchgeführt. Das Dosisverhältnis zwischen Methadon zu Levomethadon beträgt 2:1, d.h. 10 mg Methadon entsprechen 5 mg Levomethadon. Levomethadon ist im Allgemeinen unter der Bezeichnung „Polamidon“ bekannt. Anzustreben ist eine angepasste Dosis, da ansonsten die Gefahr des Beikonsums steigt. Wird genügend Methadon / Levomethadon eingenommen, findet der „Kick“ durch eine etwaige Heroininjektion nicht statt, da die Opiatrezeptoren durch das Substitut ausreichend besetzt sind. Missbräuchlicher Beikonsum mittels Benzodiazepinen oder Alkohol ist wegen des möglichen Auftretens einer Atemdepression ein ernstzunehmendes Risiko. Daneben zählen starkes Schwitzen, Sedierung, Kreislauf- und Verdauungsbeschwerden, psychische Probleme und seltener Herzrhythmusstörungen zu den bekannten Nebenwirkungen. Gängige Verabreichungsform ist die flüssige Variante, wobei es Methadon auch als Tabletten gibt, welche in der Praxis jedoch eher im Einzelfall, z.B. für eine Urlaubsreise ins Ausland, zur Anwendung kommen (Tretter 2016, BAS 2018).

2.4.2.2 Buprenorphin

Buprenorphin wird in Tablettenform verabreicht, wobei die Tablette unter der Zunge zergehen muss, um seine Wirksamkeit entfalten zu können. Im Gegensatz bspw. zu Methadon ist Buprenorphin ein partieller Antagonist, es dockt also nicht so stark an den Opiatrezeptoren an. Dies hat zur Folge, dass einerseits Schmerzen und Suchtdruck beseitigt werden, andererseits aber unerwünschte Nebenwirkungen wie Atemdepression oder Lethargie durch übermäßige Sedierung ausbleiben. Die Opiatrezeptoren werden vollständig abgeschirmt, so dass eine anschließende Heroininjektion wirkungslos bleiben würde. Ein großer Vorteil ergibt sich aus der sehr langen Halbwertszeit von bis zu 72 Stunden, wodurch es auch möglich ist, dass die Vergabe nur alle zwei oder sogar drei Tage stattfindet, wobei dann eine Doppel- bzw. Dreifachdosis verabreicht wird. Auch die Nebenwirkungen sind im Vergleich zu Methadon wesentlich geringer ausgeprägt. Aufgrund zunehmender missbräuchlicher Anwendung gibt es inzwischen auch ein Kombinationspräparat aus Buprenorphin und dem Opiatantagonisten Naloxon, welches bei intravenösem oder nasalem Gebrauch ein Entzugssyndrom herbeiführt (Tretter 2016, BAS 2018).

2.4.2.3 Retardiertes Morphin

Der Wirkstoff Morphin hat an sich eine sehr kurze Halbwertszeit von nur wenigen Stunden, wohingegen die retardierte Version in Kapselform länger anhält und daher eine einmalige Einnahme am Tag ausreichend ist. Die Umstellung von Methadon auf retardiertes Morphin stellt bei auftretenden starken Nebenwirkungen, wie heftigem Schwitzen, erheblicher Gewichtszunahme, psychischen Beschwerden und Veränderungen im EKG eine durchaus in Erwägung zu ziehende Alternative dar (Tretter 2016, BAS 2018).

2.4.2.4 Codein und Diamorphin

Codein ist ein schmerzlinderndes und hustenstillendes Opioid, welches jedoch nur in Ausnahmefällen zur Anwendung kommen soll (§ 5 BtMVV). Bei Diamorphin handelt es sich um medizinisch reines Heroin, welches intravenös appliziert wird. Beide Wirkstoffe haben eine recht kurze Halbwertszeit, was eine dreimalige Verabreichung am Tag notwendig macht. Bei Diamorphin werden außerdem besondere gesetzliche Anforderungen geltend gemacht (§ 5a BtMVV). Daher zählen diese beiden Wirkstoffe nicht zu den gängigen Substituten (Tretter 2016, BAS 2018).

2.5 Pharmakodynamische Zusammenhänge zwischen Tabakkonsum und Substituten

Nachfolgend werden die Auswirkungen und Wechselbeziehungen zwischen Rauchen und der Einnahme von Opiaten bzw. opiathaltigen Substituten beleuchtet.

2.5.1 Einfluss auf das Belohnungssystem

Bestimmte Regionen des Gehirns sind an der Entwicklung einer Suchterkrankung besonders beteiligt. Das Lustzentrum im Gehirn, der Nucleus accumbens, spielt hier eine große Rolle. In diesem Areal befinden sich viele Rezeptoren für den Botenstoff Dopamin, welcher im ventralen Tegmentum produziert wird. Wird nun ein angenehmer Zustand erlebt, z.B. durch Einnahme einer psychoaktiven Substanz, so wird Dopamin freigesetzt, welches an den Rezeptoren im Nucleus accumbens andockt. Dieser „Rauschzustand“ geht mit einer Überaktivität dieser Gehirnregion einher, die erwiesenermaßen eine Belohnungsfunktion innehat. Der Körper lernt also, dass positive Gefühle mit einer bestimmten Situation oder einer bestimmten Substanz zusammenhängen. Durch die intensive Stimulierung des Belohnungssystems passen sich die Transmitteraktivitäten an die Substanzzufuhr an, was zu einem Ungleichgewicht führt. Die psychoaktive Substanz muss also zugeführt werden, um diese Diskrepanz auszugleichen, da es sonst zu Entzugserscheinungen kommt. Zusätzlich verändern sich durch die ständige Überstimulation die Strukturen der Rezeptoren im Gehirn, es wird z.B. die Anzahl der hemmenden Rezeptoren herunterreguliert, was einen Gewöhnungseffekt zur Folge hat. Die Dosis muss also erhöht werden, um die gleiche Wirkung zu erzielen. Die Toleranzentwicklung hat begonnen. Das Gehirn hat somit eine neurochemische Anpassung an die Substanzzufuhr vorgenommen, das süchtige Verhalten begründet sich auf den neurochemischen Belohnungseffekt der psychoaktiven Substanz (Tretter 2016).

Die Zufuhr von Nikotin löst im Gehirn vergleichbare Reaktionen aus wie der Konsum von Opiaten, beide Substanzen aktivieren demnach den Nucleus accumbens auf ähnliche Art und Weise. Dies fanden Wissenschaftler in Tests mit Ratten heraus, bei denen die neurochemischen Mechanismen, die den Effekt von Dopamin steuern, untersucht wurden. Hierbei stellte sich heraus, dass Nikotin und Opiate zwar sehr unterschiedliche Substanzen sind, im Gehirn jedoch eine annähernd identische Wirkung haben, was das Belohnungssystem betrifft (Britt et al. 2008).

Auch Experimente mit Mäusen haben ergeben, dass Nikotin die gleichen neurochemischen Wege im Belohnungssystem aktiviert wie Opiate. Sogar die Konditionierung auf bestimmte Umgebungen, die mit dem Substanzkonsum in Verbindung standen, konnte nachgewiesen werden. Allerdings setzt Nikotin nicht direkt an den Opiatrezeptoren im Gehirn an, sondern stimuliert das endogene Opioidsystem (Walters et al. 2005). Schon vor einiger Zeit wurde festgestellt, dass das endogene Opioidsystem parallel zum Nikotinspiegel im Plasma aktiviert wird (Pomerleau et al. 1983).

Eine Studie förderte zutage, dass umgekehrt Methadon einen Einfluss auf die Acetylcholin-Rezeptoren hat, an denen das Nikotin normalerweise andockt. Dies zeigt sich dadurch, dass

die Einnahme von Methadon den Tabakkonsum steigert und umgekehrt starke Raucher höhere Dosen Methadon brauchen (Talka et al. 2015).

2.5.2 Affektregulation

Nikotin und Methadon wirken sich zusammen laut einer Studie auf unterschiedliche Affekte aus. Einerseits konnte eine Steigerung der Euphorie und des Gefühl des „Substanzgenusses“ verzeichnet werden, andererseits verringerten sich negative Affekte wie Ruhelosigkeit, Reizbarkeit und depressive Symptome (Elkader et al. 2009).

Andererseits reicht die Wirkung des Nikotins wohl nicht aus, um bei subjektiv wahrgenommenem Stress den Konsum von illegalen Substanzen zur Affektregulation bei Substituierten zu verhindern. Man fand heraus, dass das Auftreten von Stress zu vermehrtem Alkohol-, Kokain- und Benzodiazepinkonsum führte, was einen bekannten Risikofaktor für einen Rückfall mit Opiaten darstellt. Der Tabakkonsum allein scheint somit nicht ausreichend zu sein, um mit der belastenden Situation fertig zu werden, so dass die Substituierten zu anderen Substanzen griffen, um sich Erleichterung zu verschaffen (Moitra et al. 2013).

2.5.3 Enzyminduktion und Auswirkungen auf den Entzug bzw. die Reduktion des Substituts

Im Tabakrauch sind polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) enthalten, welche eine hepatische Enzyminduktion auslösen. Diese Enzyme, die übergeordnet zur Cytochrome-P450-Familie gehören, spielen eine wichtige Rolle beim Auftreten möglicher pharmakokinetischer Interaktionen, so z.B. ein beschleunigter Abbau bestimmter Substanzen. Bereits Ende der 70er Jahre stellte man einen Zusammenhang zwischen Rauchen und einem gesteigerten Abbau von Medikamenten durch Enzyme in der Leber fest (Jusko 1979). Die PAK induzieren die Aktivität von CYP1A2 und CYP2B6 (Lucas et al. 2013, Washio et al. 2011, Zhou et al. 2009).

Methadon wird hauptsächlich durch das Enzym CYP3A4 und in geringerem Ausmaß durch die Enzyme CYP1A2 und CYP2D6 metabolisiert (Maideen 2019). Eine andere Studie weist die Beteiligung des Enzyms CYP2B6 mit seinen verschiedenen Untergruppen am Abbau von Methadon nach (Gadel et al. 2015). Verschiedene Studien haben bereits eine Korrelation zwischen der Einnahme von Methadon und Tabakkonsum nachgewiesen, d.h. die Einnahme von Methadon steigert das Rauchverhalten und starke Raucher benötigen höhere Dosen von Methadon (Talka et al. 2015, Elkader et al. 2009, Frosch et al. 2000).

Eine Fallstudie weist darauf hin, dass dieses Prinzip auch vice versa funktioniert. Hier wurde ein Mann, der Methadon zur Behandlung chronischer Rückenschmerzen einnahm, mit den Anzeichen einer Opiatvergiftung in die Klinik gebracht, wo sich herausstellte, dass er bei gleichbleibender Methadondosis einen Rauchstopp vorgenommen hatte, was durch den verlangsamten Metabolismus durch die fehlende Enzyminduktion zu einer erhöhten

Serumkonzentration im Blut und den Symptomen einer Überdosis führte (Wahawisan et al. 2011).

Buprenorphin weist aufgrund der kurzen Plasmahalbwertszeit eine geringe Gefahr von Wechselwirkungen mit anderen Substanzen auf. Außerdem wird es über vergleichsweise wenige CYP-Einheiten verstoffwechselt (BAS 2018). Die zuständigen Enzyme sind hier CYP3A4 und CYP2D6 (Zhang et al. 2003) sowie CYP2C8 (McCance-Katz et al. 2010). Man stellte jedoch fest, dass eine Buprenorphin-Entgiftung zu niedrigeren Werten von Cotinin, einem Abbauprodukt von Nikotin führt, was sich in reduziertem Rauchverhalten äußerte, obwohl es keine zusätzliche Unterstützung zur Tabakentwöhnung gab (Patrick et al. 2014).

2.6 Tabakentwöhnung unter Substitution

Dem Thema Tabakentwöhnung ist der folgende Abschnitt gewidmet.

2.6.1 Benefit der Tabakentwöhnung hinsichtlich Substanzkonsum

Neben den ganzen negativen Folgen des Tabakkonsums gibt es einen weiteren wichtigen Grund, warum eine Tabakentwöhnung ins Auge gefasst werden sollte.

Laut der kanadischen PROMPT-Studie wirkt sich eine Tabakentwöhnung positiv auf den Konsum illegaler Substanzen aus. In der Studie wurden 80 Klient*innen ein halbes Jahr begleitet, die sich freiwillig einer Tabakentwöhnung, flankiert mit Nikotinersatzstoffen, Beratung und Gruppenangeboten, unterzogen. Am Ende dieses Zeitraumes war ein beträchtlicher Rückgang des Konsums illegaler Substanzen von 18,8% zu verzeichnen. Daneben konnten Verbesserungen des Gesundheitszustandes, vermehrte Wiederaufnahme von Arbeit und gesteigertes gesellschaftliches Engagement festgestellt werden (Pakhale et al. 2017).

2.6.2 Problematik der Tabakentwöhnung bei Substituierten

Wie bereits in der Einleitung angemerkt, ist der Anteil an Raucher*innen in der Gruppe der Substituierten sehr hoch, in einer Studie ist sogar von bis zu 98% die Rede (Elkader et al. 2009). Aufgrund der hohen gesundheitlichen Risiken des Tabakkonsums ist es viel eher wahrscheinlich, dass Suchterkrankte an den Folgen des Rauchens sterben als an ihrem primären Drogenproblem (Mendelsohn et al. 2016).

Trotz der bekannten gesundheitlichen Risiken, die mit dem Rauchen einhergehen, zeigt sich, dass viele Betroffene ihre persönliche Anfälligkeit für die ganze Bandbreite der möglichen Folgeerkrankungen unterschätzen (Hayaki et al. 2005).

Interventionen zur Tabakentwöhnung bei Substituierten sind meist dadurch gekennzeichnet, dass anfänglich die Motivation, mit dem Rauchen aufzuhören, gesteigert werden kann, die Raten derer, die langfristig abstinent bleiben, jedoch sehr gering ausfallen (Hall et al. 2017, Okoli et al. 2010). In einer Studie mit Substituierten, die Buprenorphin erhielten, hatten die meisten von ihnen schon erfolglose Versuche hinter sich, das Rauchen einzustellen, sogar unter Zuhilfenahme von Nikotinersatzstoffen (Shah et al. 2017).

Zugleich weisen manche Forschungsergebnisse in unterschiedliche Richtungen. Während eine Studie die geringen Ausstiegsquoten zumindest teilweise durch die pharmakodynamischen Wechselwirkungen zwischen Nikotin und dem Substitut erklärt, was zu verstärkten Suchtdruck, Tabak zu konsumieren, führen soll (Zirakzadeh et al. 2013), so konnte in einer anderen Studie die vormals angenommene schwerere Entzugssymptomatik während der Tabakentwöhnung bei Opiatabhängigen widerlegt werden, da kein Unterschied hinsichtlich der Entzugssymptome und Entzugsschwere zwischen opiatabhängigen Rauchern und „normalen“ Rauchern festgestellt werden konnte (Streck et al. 2018).

Zum Thema Nikotinersatzstoffe gibt es ebenso verschiedene Erkenntnisse. Sie helfen, soweit sie verwendet werden, das Rauchen zu reduzieren oder ganz zu lassen (Stein et al. 2006). Auch eine andere Studie kommt zu dem Schluss, dass Nikotinersatzstoffe effektiv bei der Tabakentwöhnung bei Substituierten zu sein scheinen, weitere Forschung jedoch angezeigt wäre (Yee et al. 2018). Dagegen bescheinigt eine weitere Studie den Nikotinersatzstoffen eine schlechtere Erfolgsquote bei Substituierten als bei normalen Raucher*innen und wirft die Frage auf, ob diese nur eine begrenzte Effektivität bei dieser Zielgruppe hätten. Auch hier wird der Wunsch und die Wichtigkeit nach weiterer Forschung betont (Miller et al. 2015). Mangelnde Compliance bezüglich der Einnahme der Nikotinersatzstoffe stellt zudem ein großes Hindernis für eine erfolgreiche Tabakentwöhnung dar, wobei hier Intention und nicht etwa Vergesslichkeit oder Missverständnisse als Ursache angenommen wird (de Dios et al. 2014).

2.7 Motivation

Die Betrachtung des Bereichs der Motivation soll nun das zweite Kapitel abrunden.

2.7.1 Definition

Motivation bezeichnet die Bereitschaft eines Menschen, Zeit und Energie in die Erreichung eines bestimmten Zieles zu investieren. Dieser Vorgang ist von außen nicht beobachtbar und unterliegt mitunter großen Schwankungen. Eine hohe Motivation zeigt sich in großer Ausdauer, Leistungsbereitschaft und Beständigkeit. Es gibt zwei Arten von Motivation, das wäre zum einen die intrinsische Motivation, die aus der Person heraus selbst entsteht und zum anderen die extrinsische Motivation, welche durch äußere Anreize positiver oder negativer Art, generiert wird. Intrinsisch motivierte Menschen sind jedoch in der Regel eher bereit, sich mehr anzustrengen und länger an der Erreichung ihrer Ziele zu arbeiten (McClelland 1999).

2.7.2 Transtheoretisches Modell nach Prochaska und DiClemente (1982)

Das Transtheoretische Modell stellt ein Konzept dar, um zu beschreiben, unter welchen Voraussetzungen eine Person ein bisher gezeigtes risikobehaftetes Verhalten hin zu einem gewünschten Verhalten verändert. Dabei ist die Grundannahme, dass sich dieser Prozess in verschiedene Stufen unterteilen lässt, welche erstmalig während einer Tabakentwöhnung analysiert wurden (DiClemente et al. 1982).

Im weiteren Verlauf wurde das Modell stetig weiterentwickelt und modifiziert, das Stufenkonzept wurde erweitert, so dass heutzutage von fünf bis sechs Stufen ausgegangen wird, die sich identifizieren und auch operationalisieren lassen (Prochaska et al. 1992, Prochaska et al. 1996, Prochaska et al. 1997).

Die einzelnen Stufen lassen sich folgendermaßen charakterisieren:

Absichtslosigkeit („Precontemplation“): In dieser Phase haben Menschen keine Absicht, ihr problematisches Verhalten in den nächsten sechs Monaten zu verändern. Oft sind sie sich des Problemverhaltens gar nicht bewusst, sind nicht ausreichend über die damit verbundenen Risiken informiert oder haben bereits mehrere erfolglose Versuche hinter sich und sind dadurch unmotiviert (Prochaska et al. 1997).

Absichtsbildung („Contemplation“): In diesem Stadium sind sich die Menschen des Problemverhaltens bewusst und denken über eine mögliche Verhaltensänderung innerhalb des nächsten halben Jahres nach. Es sind jedoch noch keine weiteren, verpflichtenden und konkreten Schritte erfolgt (Prochaska et al. 1997).

Vorbereitung („Preparation“): Hier wurden bereits erste Schritte hinsichtlich einer Veränderung eingeleitet, die innerhalb des nächsten Monats angestrebt wird (Prochaska et al. 1997).

Handlung („Action“): Diese Phase ist gekennzeichnet durch spezifische Veränderungen der Menschen hinsichtlich ihres Verhaltens oder Lebensstils innerhalb der letzten sechs Monate, was konkrete Handlung verbunden mit hohem Energieaufwand bedeutet (Prochaska et al. 1997).

Aufrechterhaltung („Maintenance“): Menschen in diesem Stadium zeigen ihr gewünschtes Verhalten seit mehr als einem halben Jahr und beschäftigen sich mit Rückfallprophylaxe. Diese Phase dauert etwa ein halbes Jahr bis zu fünf Jahren (Prochaska et al. 1997).

Auflösung („Termination“): Hier bestehen weder Suchtdruck noch Rückfallgefahr mehr. Egal, wie widrig die Umstände sein mögen, es wird nicht mehr auf die alten, schädlichen Verhaltensweisen zurückgegriffen (Prochaska et al. 1997).

Das Transtheoretische Modell ist hinsichtlich seiner Wirksamkeit bei der Tabakentwöhnung gut untersucht. Ein systematisches Literatur-Review ergab eine hohe Validität. Zugleich zeigte sich, dass maßgeschneiderte Interventionen, die das Stadium der Klient*innen berücksichtigten, erfolgreicher waren als generelle Methoden zur Motivationssteigerung (Spencer et al. 2002).

3 Ziel und Forschungsfrage

Im Zuge der psychosozialen Betreuung der Substituierten stellte sich die Frage, was den Unterschied zwischen den Substituierten ausmacht, die bereit sind, sich konstruktiv mit ihrem Nikotinkonsum zu beschäftigen, und denen, die dies aktiv ablehnen oder sich der Möglichkeit, dass hier eventuell ein Problem bzw. ein ernstes gesundheitliches Risiko vorliegen könnte, gar nicht bewusst sind.

Ziel dieser Arbeit ist es, durch Untersuchung verschiedener endogener wie exogener Gegebenheiten Faktoren zu identifizieren, die einen Einfluss darauf haben, ob Substituierte sich zu einer Tabakentwöhnung entschließen oder weiterhin den Nikotinkonsum beibehalten. Da Motivation eine unabdingbare Voraussetzung für eine nachhaltige Veränderung ist, gilt es zu klären, ob es gewisse Elemente gibt, die diese Motivation positiv beeinflussen oder eher hinderlich sind. In diesem Zusammenhang soll ebenso eruiert werden, was an individuellen Gründen einer Tabakentwöhnung entgegensteht, um somit einen Einblick auf eventuelle Hemmnisse zu gewinnen.

Vor diesem Hintergrund gilt es in der vorliegenden Arbeit zu klären, ob und welche Faktoren existieren, die sich auf die Veränderungsmotivation bezüglich Tabakentwöhnung bei Opiatsubstituierten auswirken.

Sollten sich tatsächlich solche Faktoren abbilden lassen, so könnten diese Erkenntnisse in die praktische Arbeit mit Betroffenen einfließen, um deren Veränderungsprozess einzuordnen und gezielt unterstützen zu können, da beispielsweise seitens des Transtheoretischen Modells (DiClemente et al. 1982) therapeutisch in jeder Phase andere Methoden und Maßnahmen zum Einsatz kommen.

Basierend auf der Forschungsfrage, ob und welche Faktoren es gibt, die die Veränderungsmotivation hinsichtlich Tabakentwöhnung bei substituierten Menschen beeinflussen, ergibt sich folgende Haupthypothese:

Nullhypothese:

Es gibt Faktoren, die sich auf die Veränderungsmotivation hinsichtlich Tabakentwöhnung bei Opiatsubstituierten auswirken.

Alternativhypothese:

Die untersuchten Faktoren haben keinerlei Auswirkung auf die Veränderungsmotivation hinsichtlich Tabakentwöhnung bei Opiatsubstituierten.

Diese übergeordnete Hypothese lässt sich noch auf kleinere Bestandteile der Untersuchung herunterbrechen:

Nullhypothese zur Dauer der Substitution / Wahl des Substituts / Dosis des Substituts / Konsumart:

Die Dauer der Substitution / Wahl des Substituts / Dosis des Substituts / Konsumart haben eine Auswirkung auf die Veränderungsmotivation hinsichtlich Tabakentwöhnung bei Opiatsubstituierten.

Alternativhypothese zur Dauer der Substitution / Wahl des Substituts / Dosis des Substituts / Konsumart:

Die Dauer der Substitution / Wahl des Substituts / Dosis des Substituts / Konsumart haben keinerlei Auswirkung auf die Veränderungsmotivation hinsichtlich Tabakentwöhnung bei Opiatsubstituierten.

Nullhypothese zu ADHS oder depressiven Störungen:

Wenn ein ADHS oder eine depressive Störung vorliegen, dann ist die Veränderungsmotivation hinsichtlich Tabakentwöhnung geringer als bei Substituierten, die nicht an einem ADHS oder einer depressiven Störung leiden.

Alternativhypothese zu ADHS oder depressiven Störungen:

Weder das Vorliegen eines ADHS noch einer depressiven Störung wirken sich auf die Veränderungsmotivation hinsichtlich Tabakentwöhnung bei Opiatsubstituierten aus.

Nullhypothese zur Dauer des Rauchens:

Je länger Substituierte rauchen, desto geringer ist die Veränderungsmotivation, mit dem Rauchen aufzuhören.

Alternativhypothese zur Dauer des Rauchens:

Die Dauer des Konsums hat keine Auswirkung auf die Veränderungsmotivation.

Nullhypothese zum Grad der Tabakabhängigkeit:

Je schwerer die Tabakabhängigkeit, desto geringer ist die Veränderungsmotivation, mit dem Rauchen aufzuhören.

Alternativhypothese zum Grad der Tabakabhängigkeit:

Der Grad der Tabakabhängigkeit hat keinen Einfluss auf die Veränderungsmotivation hinsichtlich Tabakentwöhnung bei Opiatsubstituierten.

4 Methoden

In diesem Kapitel werden die verwendeten Methoden vorgestellt und erläutert.

4.1 Untersuchungsdesign

Bei dieser Untersuchung handelt es sich um eine Feldstudie, genauer gesagt um eine Kohortenstudie, wobei hier als Kohorte die Gesamtheit aller Patient*innen, die während des Erhebungszeitraumes in einer Substitutionspraxis im oberbayerischen Landkreis Eichstätt behandelt wurden, betrachtet wird. Diese Kohortenstudie umfasst sowohl einen quantitativen als auch einen qualitativen Teil, in dem zum einen mögliche Einflussfaktoren, die sich auf die Veränderungsmotivation hinsichtlich Tabakentwöhnung auswirken könnten, erfasst wurden und zum anderen mögliche Gründe, die einer Tabakentwöhnung entgegenstehen könnten, abgefragt wurden.

4.2 Stichprobe, Datenerhebung und Setting quantitative Erhebungsphase

Die Datenerhebung wurde im Landkreis Eichstätt in einer Schwerpunktpraxis für Substitution durchgeführt, welche etwa 120-140 Behandlungsplätze aufweist, was den Schwankungen unterliegt, die Entgiftungen, Therapien, Abbrüche, Inhaftierungen, reguläre Beendigungen oder Umzüge mit sich bringen.

Die Suchtmediziner fordern von den Patient*innen der Praxis auch nach der Novelle der Substitutionsrichtlinien (Bundesärztekammer 2017), in der die Teilnahme an der Psychosozialen Begleitung (PSB) nicht mehr verpflichtend, sondern nur noch als Empfehlung festgeschrieben ist, einen mindestens einmaligen Kontakt zur PSB-Fachkraft pro Quartal. Diese hat ihr Büro im gleichen Haus wie die Praxis, was von Vorteil ist, da hierdurch die Termine für die Betroffenen nicht mit zusätzlichem Aufwand verbunden sind, sondern in die normale Substitutionsversorgung integriert werden können.

Die Erhebung fand mittels Fragebogen während eines ganzen Quartals statt (04/2018), um möglichst viele Patient*innen der Praxis zu erreichen. Den Fragebogen übergab die PSB-Fachkraft beim mindestens einmaligen Kontakt während des Quartals. Die Teilnahme an der Studie war freiwillig und erfolgte auf der Grundlage des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG).

4.3 Instrumente und Datenanalyse quantitative Erhebungsphase

Bei der Entwicklung des Fragebogens war es ein Anliegen, den Umfang relativ gering zu halten, um die Teilnehmenden nicht abzuschrecken. Die Befragung sollte relativ kurz gehalten, aber dennoch aussagekräftig sein. Aus diesem Grund war es wichtig, genau zu überlegen, welche Items abgefragt werden sollen.

In diesem Fragebogen wurde zunächst mittels eines Algorithmus die Phasenzugehörigkeit im Transtheoretischen Modell festgestellt (Baum et al. 1998, Jäkle et al. 1999). Da die Eigenschaft als (ehemalige) „Raucher*in“ eine wichtige Voraussetzung für die Weiterbeantwortung des Fragebogens darstellt, wurde die Antwortkategorie „Nein, ich habe noch nie geraucht“ hinzugefügt. Alle Nichtraucher*innen, die noch nie in ihrem Leben geraucht haben, konnten somit nach der ersten Frage die Befragung beenden. Sollte jedoch jemals Nikotin konsumiert worden sein, wurden neben soziodemographischen Daten auch Informationen zur Substitution erhoben sowie ein eventuelles Vorliegen eines ADHS abgefragt und ob dieses medikamentös behandelt wurde bzw. wird. Ein Kurzscreening auf Depressionen war ebenfalls enthalten, wobei hier der Zwei-Fragen-Test, wie in den S3-Leitlinien zur Unipolaren Depression angeführt (DGPPN et al. 2015), und der PHQ-2 zur Auswahl standen. Beide Tests umfassen lediglich zwei Fragen, wobei der PHQ-2 skaliert ist. Letztendlich fiel die Entscheidung gegen den PHQ-2, da Skalierungen der Erfahrung nach diesem Klientel mehr Mühe bereiten als geschlossene Fragen, zumal in der Praxis auch Substituierte mit Migrationshintergrund betreut werden, denen die Nuancen der Abstufungen nicht oder nur schwer verständlich gemacht werden können und mit einem erheblichen Erklärungsaufwand verbunden gewesen wären. Zum Schluss wurde durch den Fagerström-Test (Fagerström et al. 1989) der Schweregrad der Abhängigkeit erfasst.

Ein Pre-Test wurde in der Praxis mit 15 freiwilligen Proband*innen durchgeführt, um den Fragebogen auf Verständlichkeit, Vollständigkeit der Antwortmöglichkeiten, Dauer der Befragung und mögliche Probleme bei der Befragung zu überprüfen.

Nach dem erfolgreichen Verlauf des Pre-Tests wurde nebst einer Verpflichtung der PSBB-Fachkraft, gemäß des neuen Datenschutzgesetzes die Teilnehmenden aufzuklären, auch ein Infoblatt für die Substituierten erstellt, in denen die Rahmenbedingungen und Hintergründe der Befragung dargelegt werden. Dieses Infoblatt wurde den Substituierten im Zuge der Datenschutzbelehrung von der PSB-Fachkraft vorgelegt, um diesen die Möglichkeit zu geben, sich eingehend und umfassend im Vorfeld der Befragung zu informieren.

Im Fragebogen befindet sich in den ersten beiden Fragen der Algorithmus zur Stufeneinordnung, die Fragen 16 und 17 sind die Komponenten des Zwei-Fragen-Tests und die Fragen 20 bis 25 beinhalten den Fagerström-Test (s. Anhang).

Bei der Auswertung der Daten kam SPSS 24 zum Einsatz. Zunächst wurde hier mittels Kreuztabelle / Chi-Quadrat-Test die Signifikanz der einzelnen Items in Bezug auf die Stufe der Veränderung nach dem TTM untersucht. Im Falle des Vorliegens einer Signifikanz wären die Items als Gesamtheit noch einer Regressionsanalyse unterzogen worden.

4.4 Stichprobe, Datenerhebung und Setting qualitative Erhebungsphase

Im Nachgang zur quantitativen Erhebung erfolgte eine qualitative Erhebung mittels narrativem Interview. Es wurde nur die Frage „Warum hören Sie nicht mit dem Rauchen auf?“ gestellt, auf die Nachfragephase wurde verzichtet (Lamneck et al. 2016). Der Zeitraum war für das erste Quartal 2019 angesetzt und wurde im Rahmen einer Zufallsstichprobe aus der Kohorte (s. 4.2) an zwei Tagen vor dem Haus, in dem sich die Praxisräume befinden und während der Wartezeit vor Öffnung der Praxis, durchgeführt, da sich viele Substituierte schon vorher dort versammeln und auf Einlass warten. Da im Haus Rauchverbot herrscht, wird die Wartezeit erfahrungsgemäß häufig zum Rauchen genutzt, was die Identifikation von Raucher*innen und somit die gezielte Befragung von Tabakkonsumierenden, klar erkennbar machte. Einige Zeit vor der Befragung gab es im Umfeld der Praxis einen Polizeieinsatz, was die Substituierten sehr verunsicherte, misstrauisch machte und dazu führte, dass viele nicht bereit waren, eine Aussage zu treffen oder ihre Statements offiziell aufzeichnen zu lassen. Dementsprechend einsilbig fielen auch die Antworten derer aus, die zu einer Aufzeichnung bereit waren. Für die Aussagen der Substituierten, die sich zwar äußerten, jedoch nicht aufgenommen werden wollten, wurden Feldnotizen angefertigt.

4.5 Datentransfer qualitative Erhebungsphase

Die Audio-Aufzeichnungen und die Feldnotizen wurden nach den vereinfachten Transkriptionsregeln von Dresing und Pehl (2015) übertragen.

4.6 Datenanalyse qualitative Erhebungsphase

Als Methode wird hier die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2015) verwendet.

Tabelle 1: Tabelle 2 nach Mayring (2015): Erster Durchgang der Zusammenfassung (B = Befragung / Transkript, F = Feldnotiz)

Fall	Nr.	Paraphrase	Generalisierung (1)	Reduktion (1)
B1	1	Möchte nicht mit dem Rauchen aufhören	Keine Lust auf Tabakentwöhnung	K1 Kein Interesse / keine Motivation, sich zu einer Tabakentwöhnung zu entschließen
B2	1	Will auch nicht mit dem Rauchen aufhören	Keine Lust auf Tabakentwöhnung	
B3	1	Will ebenfalls das Rauchen nicht einstellen	Keine Lust auf Tabakentwöhnung	
B4	1	Will nicht mit dem Rauchen aufhören	Keine Lust auf Tabakentwöhnung	K2 Festhalten am Tabakkonsum aufgrund von Gewohnheit
B5	1	Will aus Gewohnheit nicht mit dem Rauchen aufhören	Aus Gewohnheit anhaltender Tabakkonsum	
B6	1	Will sich die Zigaretten nicht auch noch wegnehmen lassen; darf keinen Alkohol mehr trinken und hat ohne Zigaretten nichts mehr	Festhalten am Tabakkonsum, da während der Substitution verboten ist	K3 Tabakentwöhnung als Verlusterfahrung, da letztes verbliebenes legales Suchtmittel
B7	1	Hat keine Lust auf Rauchstopp	Keine Lust auf Tabakentwöhnung	K4 Überzeugung, dass Rauchstopp keinen gesundheitlichen Benefit hat, wenn man schon lange Raucher*in ist
B8	1	Hat ebenfalls keine Lust, das Rauchen einzustellen	Keine Lust auf Tabakentwöhnung	
F1	1	Raucht gewohnheitsmäßig und will auch nicht aufhören	Raucht aus Gewohnheit und hat keine Lust, mit dem Rauchen aufzuhören	K5 Tabakentwöhnung sinnlos, da längeres Durchhalten kaum zu schaffen ist
3F2	1	Will aus Gewohnheit nicht mit dem Rauchen aufhören	Aus Gewohnheit anhaltender Tabakkonsum	
F3	1	Raucht schon sehr lange, da ist es jetzt sowieso schon egal	Raucht schon lange, Rauchstopp hat keinen Sinn	
F4	1	Ein paar Mal probiert, mit dem Rauchen aufzuhören, nie lange durchgehalten; bringt nichts	Mehrmals Rauchstopp versucht, nicht durchgehalten; sinnloses Unterfangen	
F5	1	Hat keine Lust, mit dem Rauchen aufzuhören	Keine Lust auf Tabakentwöhnung	
F6	1	Hat keine Lust, mit dem Rauchen aufzuhören	Keine Lust auf Tabakentwöhnung	

Tabelle 2: Tabelle 3 nach Mayring (2015): Zweiter Durchgang der Zusammenfassung (B = Befragung / Transkript, F = Feldnotiz)

Aus Reduktion (1)		Generalisierung (2)	Reduktion (2)
K1	Kein Interesse / keine Motivation, sich zu einer Tabakentwöhnung zu entschließen	Tabakentwöhnung schwierig, wenn keine Motivation dafür vorliegt	K'1 Tabakentwöhnung möglich, wenn Motivation dafür vorhanden ist
K2	Festhalten am Tabakkonsum aufgrund von Gewohnheit	Rauchstopp schwierig, wenn Tabakkonsum in gewohnheitsmäßigem Verhalten eingebettet ist	K'2 Tabakentwöhnung möglich, wenn mit Gewohnheiten gebrochen werden kann
K3	Tabakentwöhnung als Verlusterfahrung, da letztes verbliebenes legales Suchtmittel	Tabakentwöhnung schwierig, wenn Rauchstopp als Verlust empfunden wird	K'3 Tabakentwöhnung möglich, wenn Rauchstopp nicht als Verlusterfahrung empfunden wird
K4	Überzeugung, dass Rauchstopp keinen gesundheitlichen Benefit hat, wenn man schon lange Raucher*in ist	Rauchstopp schwierig, wenn Überzeugung besteht, dass kein gesundheitlicher Benefit erzielt werden kann, wenn man schon lange raucht	K'4 Tabakentwöhnung möglich, wenn vermittelt wird, dass durch Rauchstopp ein gesundheitlicher Benefit erzielt werden kann, auch wenn man schon lange raucht
K5	Tabakentwöhnung sinnlos, da Durchhalten kaum zu schaffen ist	Tabakentwöhnung sinnlos, wenn man kein Durchhaltevermögen hat	K'5 Tabakentwöhnung sinnvoll, wenn das Durchhaltevermögen gestärkt wird

5 Ergebnisse

Nachfolgend werden die Ergebnisse dargestellt. Bei der quantitativen Erhebung wurden 80 Fragebogen ausgegeben, 68 wurden ausgefüllt. Ein Fragebogen musste aufgrund von Ungültigkeit bei der Berechnung ausgeschlossen werden, da im Algorithmus das Stadium Maintenance herauskam, sich jedoch im nikotinspezifischen Teil herausstellte, dass Nikotin weiterhin in hohem Maße in Form von E-Zigaretten konsumiert wird. Zu beachten ist auch, dass eine Befragung nach dem Algorithmus beendet wurde, da die Eigenschaft als Raucher*in nicht vorlag. Somit wird bei den Berechnungen ein Datensatz als fehlend angegeben. Hierbei handelt es sich um den / die Nichtraucher*in, wo weitere Daten nicht erhoben wurden.

Da die Berechnungen auf 67 Fragebogen beruhen, ist eine Angabe der Ergebnisse in Prozent methodentheoretisch nicht korrekt, die Ausgabe von SPSS erfolgt jedoch automatisch in Prozentzahlen, weswegen hier trotzdem, wenn es sich nicht vermeiden lässt, diese Vorgehensweise verwendet wird, beispielsweise um der besseren Vergleichbarkeit mit anderen Studienergebnissen willen.

Bei der qualitativen Befragung mittels narrativem Interview wurde die Frage insgesamt an etwa dreißig Klient*innen gestellt, von denen sich vierzehn zu einer Aussage bereiterklärten. Davon konnten acht aufgezeichnet werden, von den restlichen sechs liegen Feldnotizen vor. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass Datensättigung erreicht wurde, da gegen Ende hin keine neuen Gründe mehr genannt wurden.

5.1 Soziodemographische Daten

Nachfolgend werden die Ergebnisse der soziodemographischen Daten vorgestellt.

Geschlecht

Bei der Geschlechtsverteilung zeigt sich, dass von den 66 substituierten Raucher*innen fünf Sechstel männlich und ein Sechstel weiblich sind.

Tabelle 3: Geschlechtsverteilung der Befragten

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	weiblich	11	16,4	16,7	16,7
	männlich	55	82,1	83,3	100,0
	Gesamt	66	98,5	100,0	
Fehlend	System	1	1,5		
Gesamt		67	100,0		

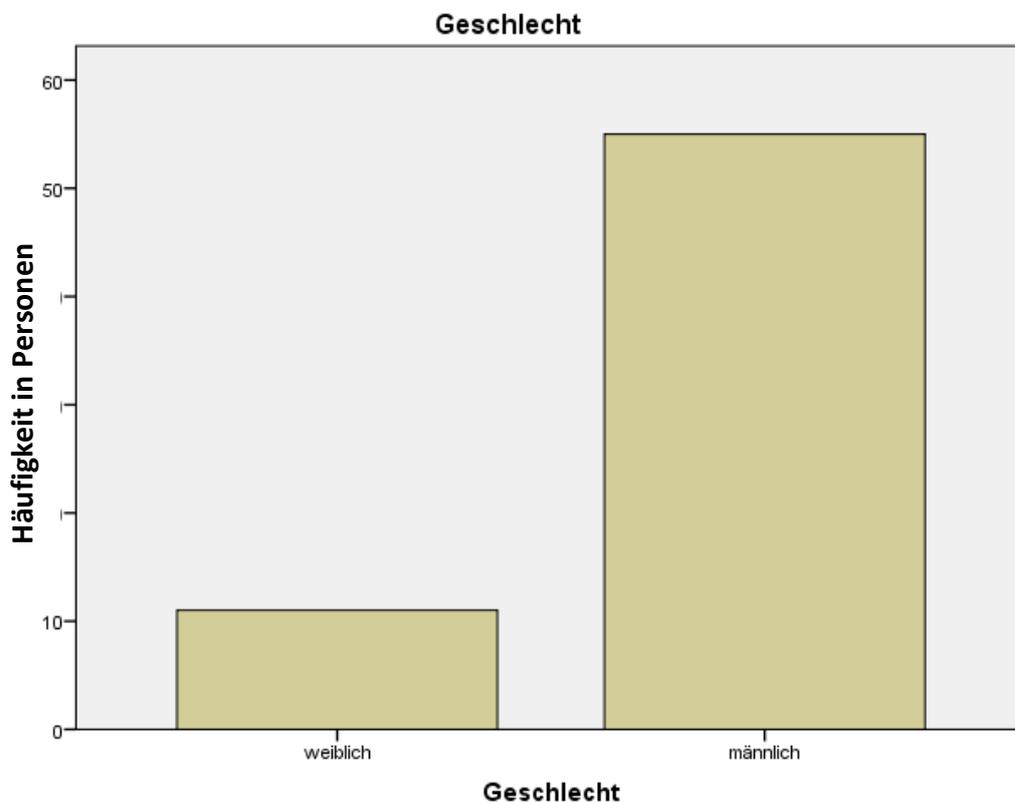


Abbildung 2: Säulendiagramm Geschlechtsverteilung der Befragten

Alter

Die Altersspanne der Befragten reicht von 21 bis zu 57 Jahren, wobei der Mittelwert bei 38,26 Jahren und der Median bei 37,50 Jahren liegt. Das Histogramm verdeutlicht hierbei noch einmal die Alterskurve.

Tabelle 4: Mittelwert und Median Alter der Befragten

Alter		
N	Gültig	66
	Fehlend	1
Mittelwert		38,26
Median		37,50

Tabelle 5: Altersverteilung der Befragten

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	21	1	1,5	1,5	1,5
	28	2	3,0	3,0	4,5
	29	1	1,5	1,5	6,1
	30	1	1,5	1,5	7,6
	31	1	1,5	1,5	9,1
	32	2	3,0	3,0	12,1
	33	4	6,0	6,1	18,2
	34	4	6,0	6,1	24,2
	35	3	4,5	4,5	28,8
	36	10	14,9	15,2	43,9
	37	4	6,0	6,1	50,0
	38	9	13,4	13,6	63,6
	39	2	3,0	3,0	66,7
	40	3	4,5	4,5	71,2
	41	3	4,5	4,5	75,8
	43	4	6,0	6,1	81,8
	44	3	4,5	4,5	86,4
	45	2	3,0	3,0	89,4
	46	1	1,5	1,5	90,9
	47	1	1,5	1,5	92,4
48	1	1,5	1,5	93,9	
51	2	3,0	3,0	97,0	
56	1	1,5	1,5	98,5	
57	1	1,5	1,5	100,0	
	Gesamt	66	98,5	100,0	
Fehlend	System	1	1,5		
Gesamt		67	100,0		

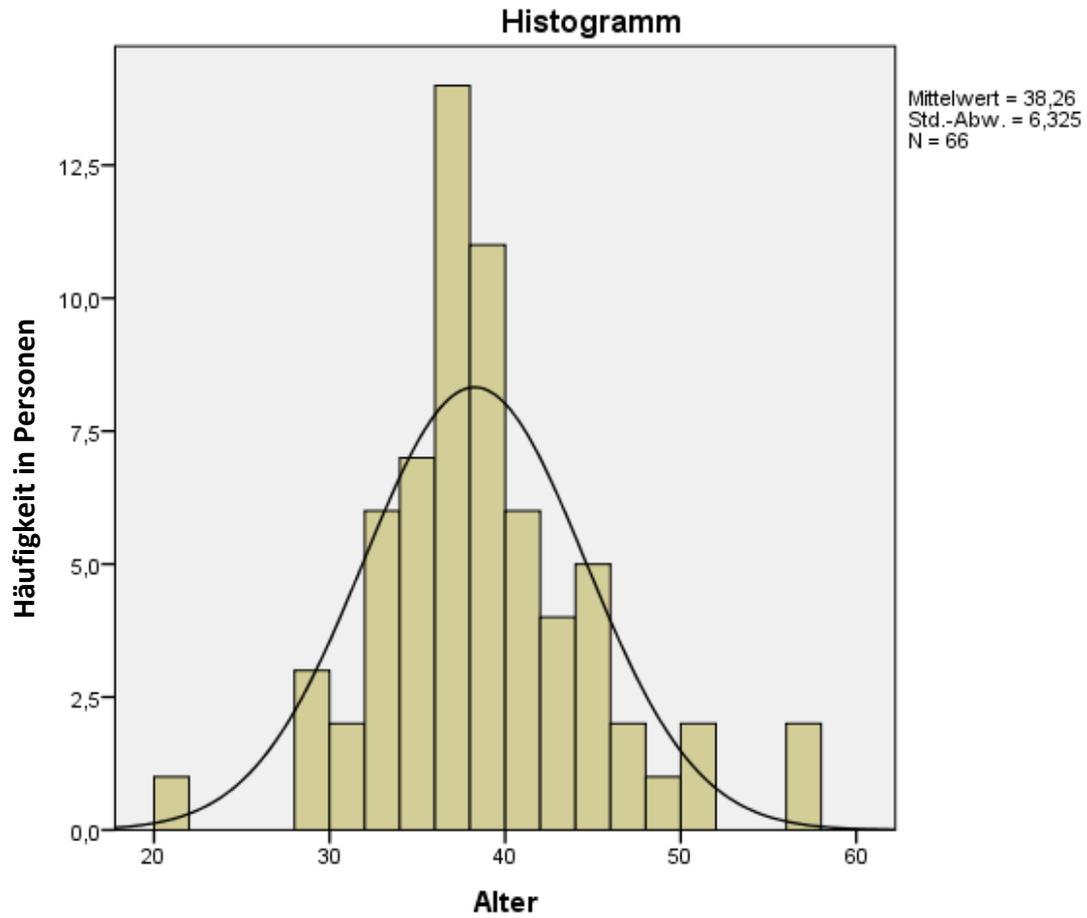


Abbildung 3: Histogramm Alter der Befragten

Migrationshintergrund

Von den 66 rauchenden Substituierten weisen 25 einen Migrationshintergrund auf, sind also selbst migriert oder als Kind von Migranten geboren.

Tabelle 6: Migrationshintergrund der Befragten

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	nein	41	61,2	62,1	62,1
	ja, selbst migriert	21	31,3	31,8	93,9
	ja, als Kind von Migranten geboren	4	6,0	6,1	100,0
	Gesamt	66	98,5	100,0	
Fehlend	System	1	1,5		
Gesamt		67	100,0		

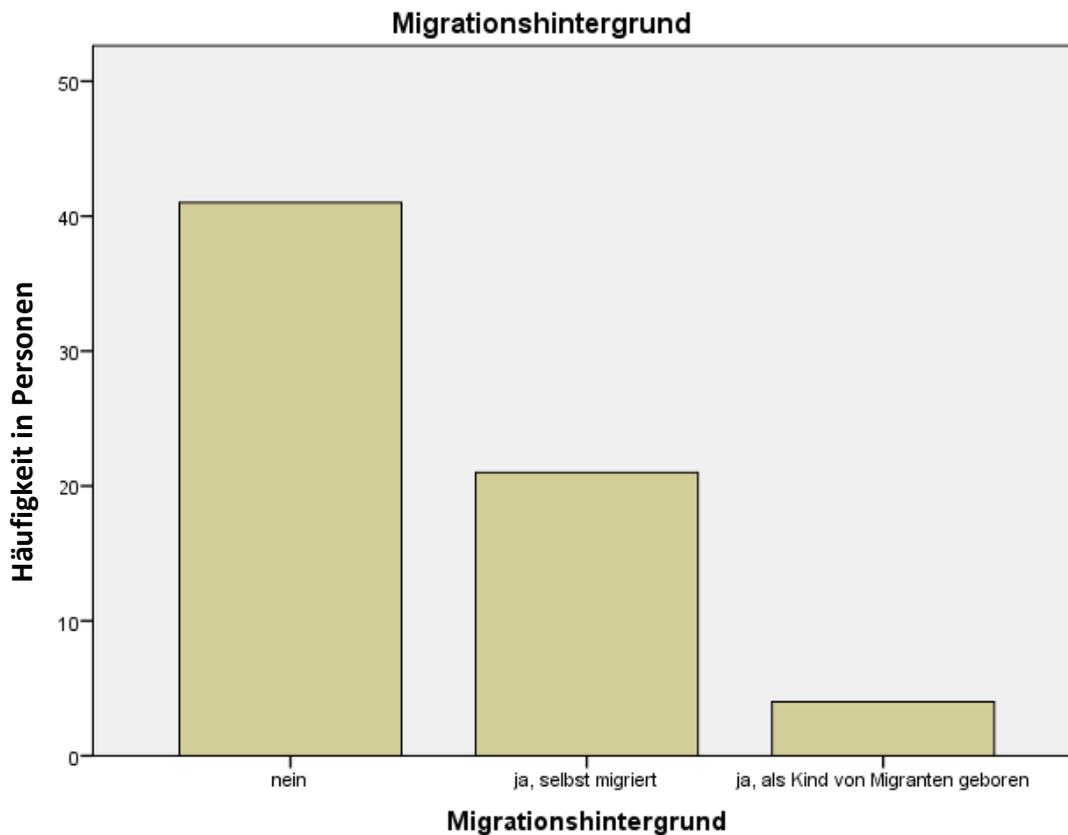


Abbildung 4: Säulendiagramm Migrationshintergrund der Befragten

Beziehung

Über die Hälfte gab an, in einer festen Beziehung zu leben, der Rest ordnet sich als alleinstehend ein.

Tabelle 7: Beziehung der Befragten

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	ja	37	55,2	56,1	56,1
	nein	29	43,3	43,9	100,0
	Gesamt	66	98,5	100,0	
Fehlend	System	1	1,5		
Gesamt		67	100,0		

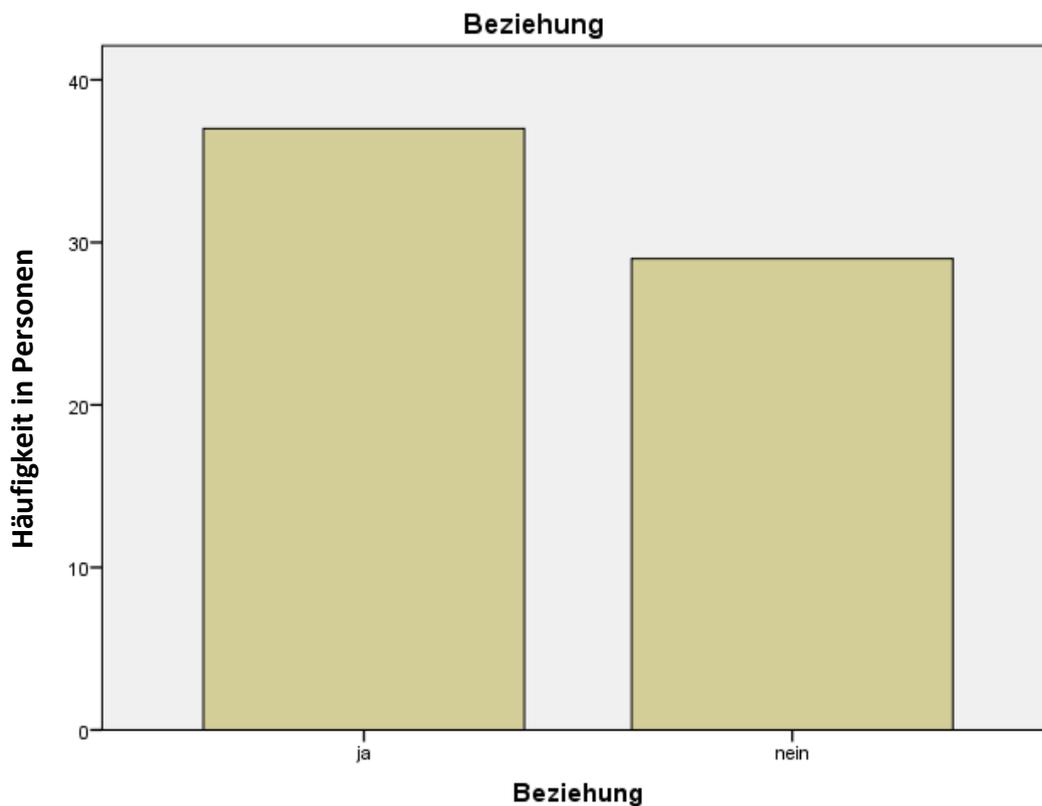


Abbildung 5: Säulendiagramm Beziehung der Befragten

Personenzahl im Haushalt

Die Personenzahl der im eigenen Haushalt lebenden Menschen, der / die Befragte eingeschlossen, variiert zwischen einer Person und acht Personen. Hierbei dominiert der Ein-Personen-Haushalt, gefolgt von zwei Personen in einem Haushalt und dahinter mit annähernd ähnlichen Werten der Drei- und Vier-Personen-Haushalt.

Tabelle 8: Personenzahl im Haushalt der Befragten

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	1	20	29,9	30,3	30,3
	2	17	25,4	25,8	56,1
	3	13	19,4	19,7	75,8
	4	14	20,9	21,2	97,0
	5	1	1,5	1,5	98,5
	8	1	1,5	1,5	100,0
	Gesamt	66	98,5	100,0	
Fehlend	System	1	1,5		
Gesamt		67	100,0		

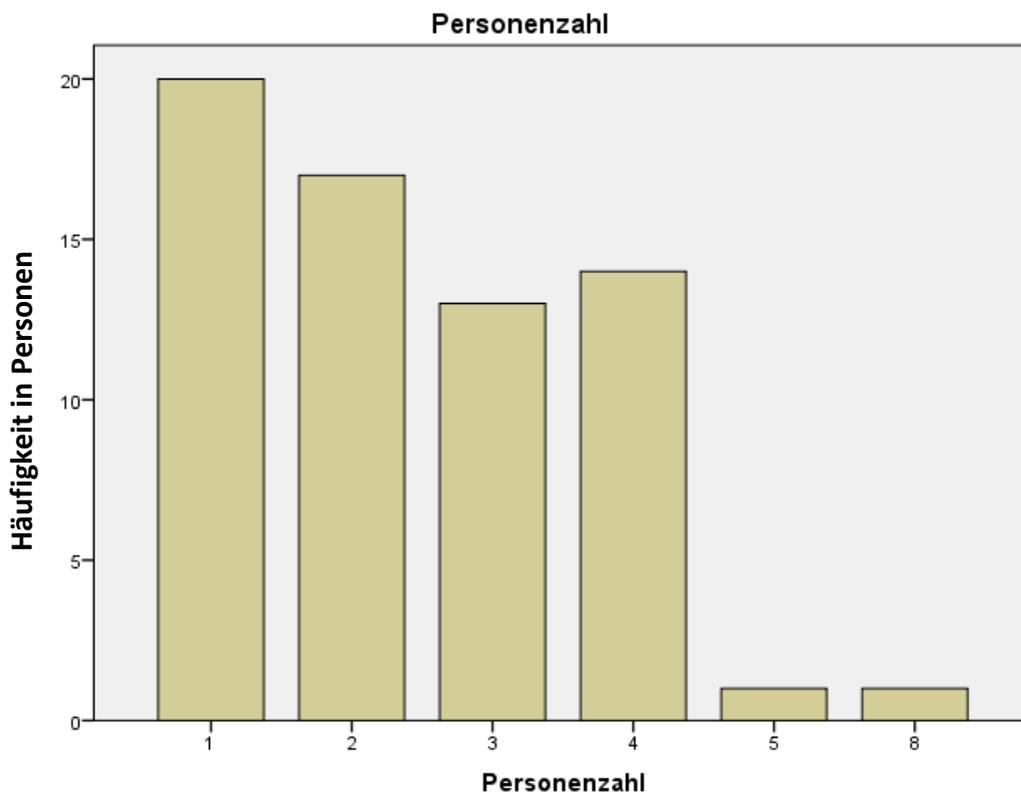


Abbildung 6: Säulendiagramm Personenzahl im Haushalt der Befragten

Schulabschluss

Hier zeigt sich insgesamt ein recht positives Bild, da lediglich 11 Substituierte keinen Schulabschluss vorweisen können, der Rest einen Abschluss hat oder sich noch in Schulausbildung befindet. Über die Hälfte hat einen Haupt- bzw. Volksschulabschluss.

Tabelle 9: Schulabschluss der Befragten

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	in Schulausbildung	1	1,5	1,5	1,5
	ohne Schulabschluss	11	16,4	16,7	18,2
	Sonderschulabschluss	2	3,0	3,0	21,2
	Haupt-/Volksschulabschluss	37	55,2	56,1	77,3
	Realschulabschluss/Mittlere Reife	11	16,4	16,7	93,9
	(Fach-)Hochschulreife/Abitur	4	6,0	6,1	100,0
	Gesamt	66	98,5	100,0	
Fehlend	System	1	1,5		
Gesamt		67	100,0		

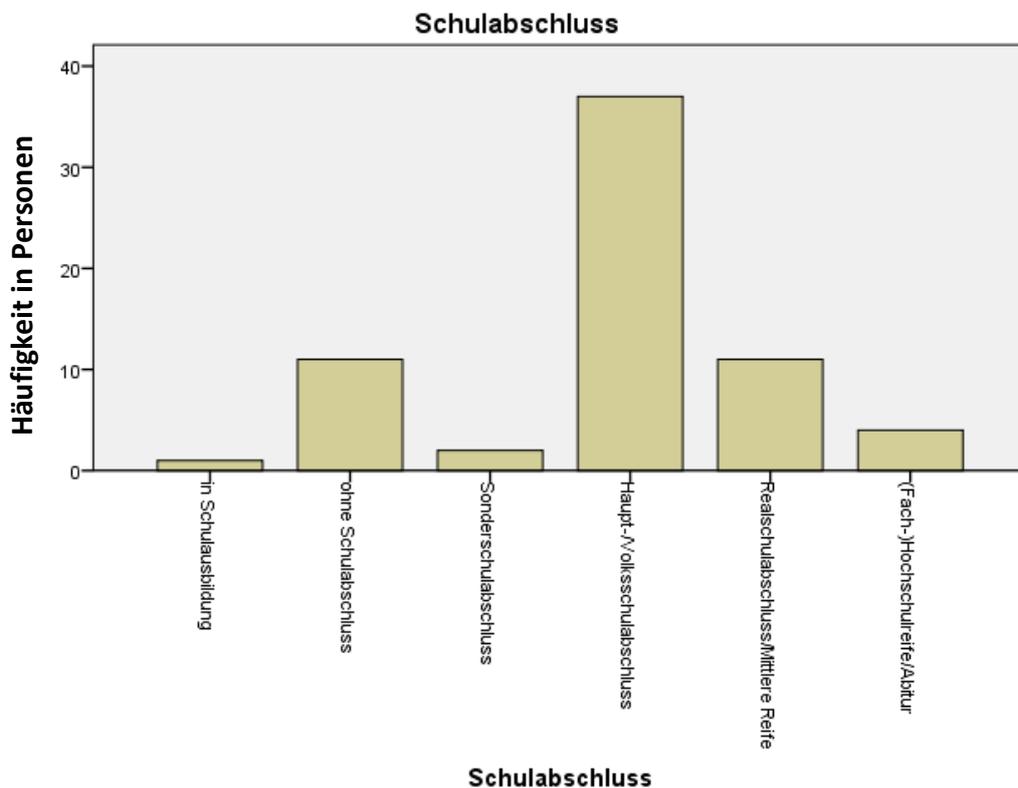


Abbildung 7: Säulendiagramm Schulabschluss der Befragten

Ausbildungsabschluss

Hier ist zu sehen, dass 38 der Befragten keine Ausbildung begonnen oder nicht abgeschlossen haben. Demgegenüber stehen 27 Klient*innen mit Abschluss und ein/e Substituierte/r in Ausbildung.

Tabelle 10: Ausbildungsabschluss der Befragten

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	keine Ausbildung begonnen	26	38,8	39,4	39,4
	in Ausbildung	1	1,5	1,5	40,9
	keine Ausbildung abgeschlossen	12	17,9	18,2	59,1
	Meister_in/Techniker_in	3	4,5	4,5	63,6
	anderer Abschluss	24	35,8	36,4	100,0
	Gesamt	66	98,5	100,0	
Fehlend	System	1	1,5		
Gesamt		67	100,0		

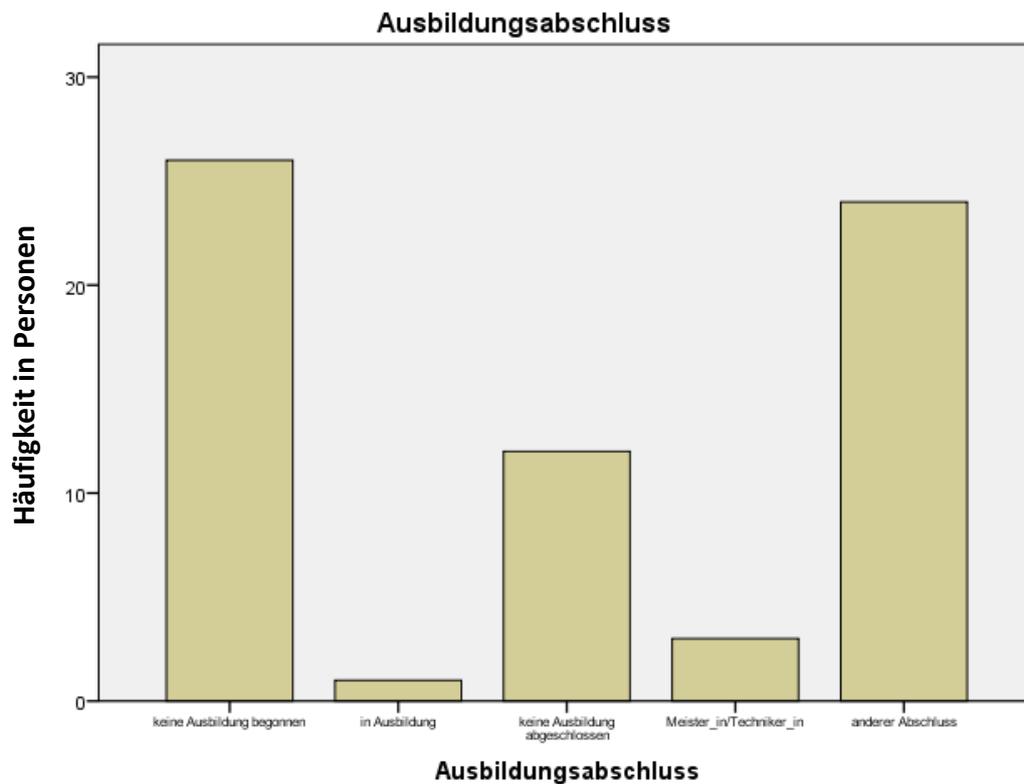


Abbildung 8: Säulendiagramm Ausbildungsabschluss der Befragten

Erwerbssituation

Hier halten sich die beiden Gegenpole fast die Waage, denn knapp über die Hälfte geht einer Beschäftigung nach, während der Rest arbeitslos ist.

Tabelle 11: Erwerbssituation der Befragten

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Vollzeit erwerbstätig	26	38,8	39,4	39,4
	Teilzeit erwerbstätig	2	3,0	3,0	42,4
	geringfügig beschäftigt	3	4,5	4,5	47,0
	arbeitslos	30	44,8	45,5	92,4
	Student_in/Schüler_in/Auszu- bildende_r	2	3,0	3,0	95,5
	Rentner_in/Pensionär_in	3	4,5	4,5	100,0
	Gesamt	66	98,5	100,0	
Fehlend	System	1	1,5		
Gesamt		67	100,0		

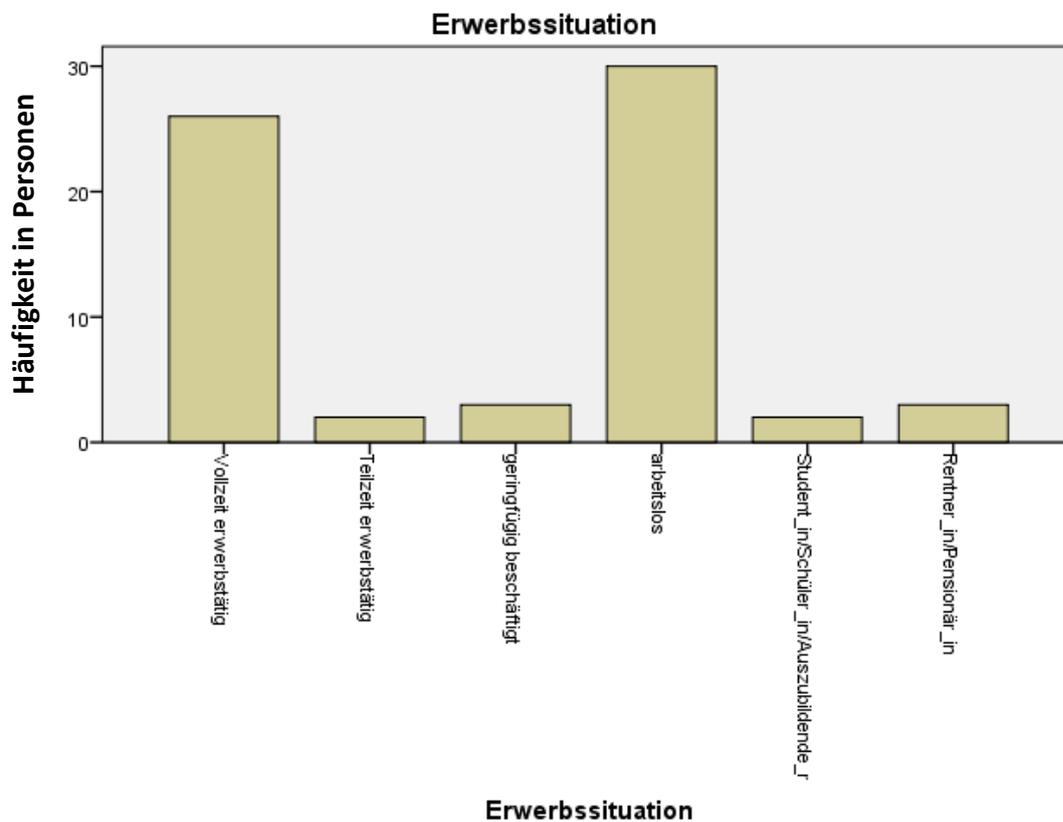


Abbildung 9: Säulendiagramm Erwerbssituation der Befragten

5.2 Phasenzugehörigkeit

Wie bereits erwähnt, wurde mittels eines Algorithmus die Phasenzugehörigkeit im Transtheoretischen Modell erfasst (Baum et al. 1998, Jäkle et al. 1999).

Von den 66 Befragten befinden sich 60 im Stadium der Absichtslosigkeit, auch Precontemplation genannt. Fünf Substituierte überlegen derzeit, ob sie mit dem Rauchen aufhören sollen, gehören also zur Phase der Contemplation und nur ein/e Klient*in befindet sich in der Vorbereitungsphase, die als Preparation bezeichnet wird. Die anderen drei Stadien des Transtheoretischen Modells (Prochaska et al. 1997) sind überhaupt nicht vertreten.

Tabelle 12: Stadium Transtheoretisches Modell

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Precontemplation	60	89,6	89,6	89,6
	Contemplation	5	7,5	7,5	97,0
	Preparation	1	1,5	1,5	98,5
	noch nie geraucht	1	1,5	1,5	100,0
	Gesamt	67	100,0	100,0	

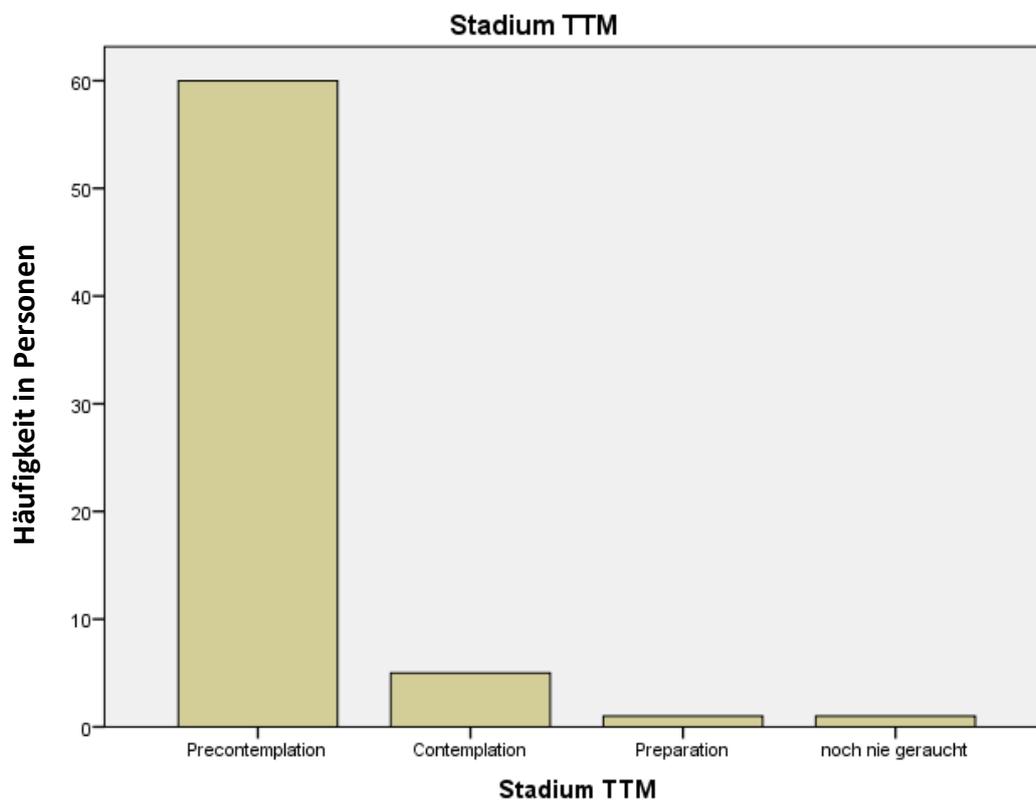


Abbildung 10: Säulendiagramm Transtheoretisches Modell

5.3 Mögliches Vorliegen von Komorbiditäten

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse bezüglich eventuell vorliegender Komorbiditäten erläutert.

ADHS

Von den Befragten erklärten 17, dass bei ihnen im Verlauf ihres Lebens ein ADHS festgestellt wurde, die restlichen 49 verneinten dies. Hierbei wurde jedoch nicht im Speziellen abgefragt, durch wen die Diagnose gestellt worden ist.

Tabelle 13: ADHS

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	ja	17	25,4	25,8	25,8
	nein	49	73,1	74,2	100,0
	Gesamt	66	98,5	100,0	
Fehlend	System	1	1,5		
Gesamt		67	100,0		

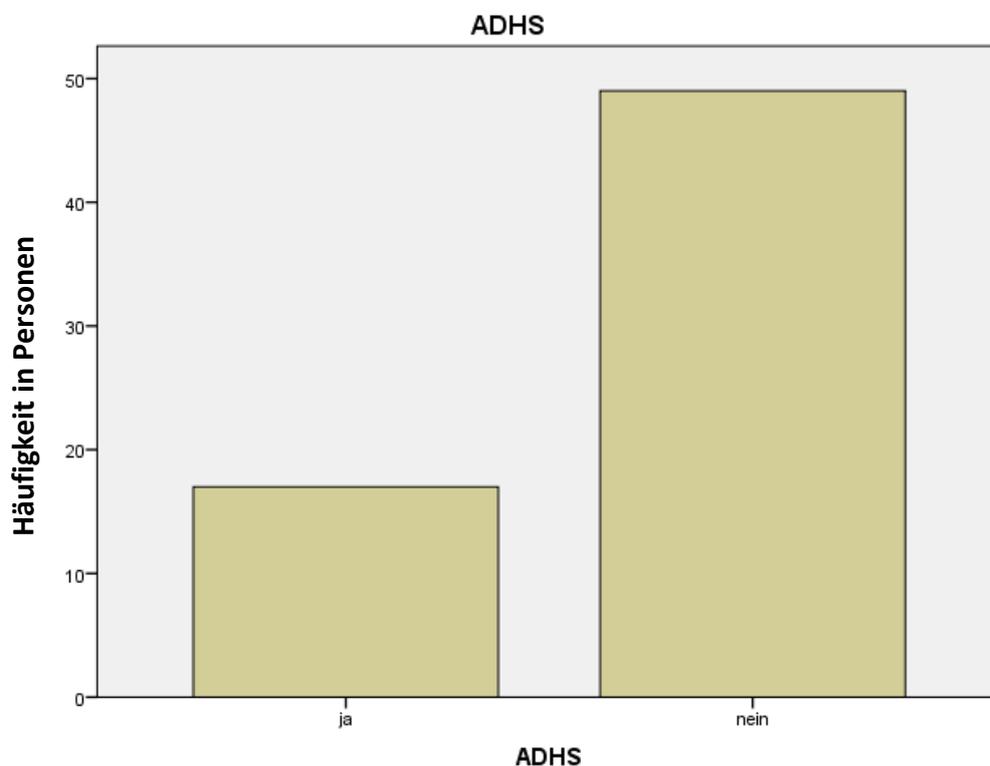


Abbildung 11: Säulendiagramm ADHS

Medikation ADHS

Von den 17 ADHS-Betroffenen wird knapp über die Hälfte nicht medikamentös behandelt, die anderen erhalten eine störungsspezifische Medikation.

Tabelle 14: Medikation ADHS

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	ja	8	11,9	47,1	47,1
	nein	9	13,4	52,9	100,0
	Gesamt	17	25,4	100,0	
Fehlend	System	50	74,6		
Gesamt		67	100,0		

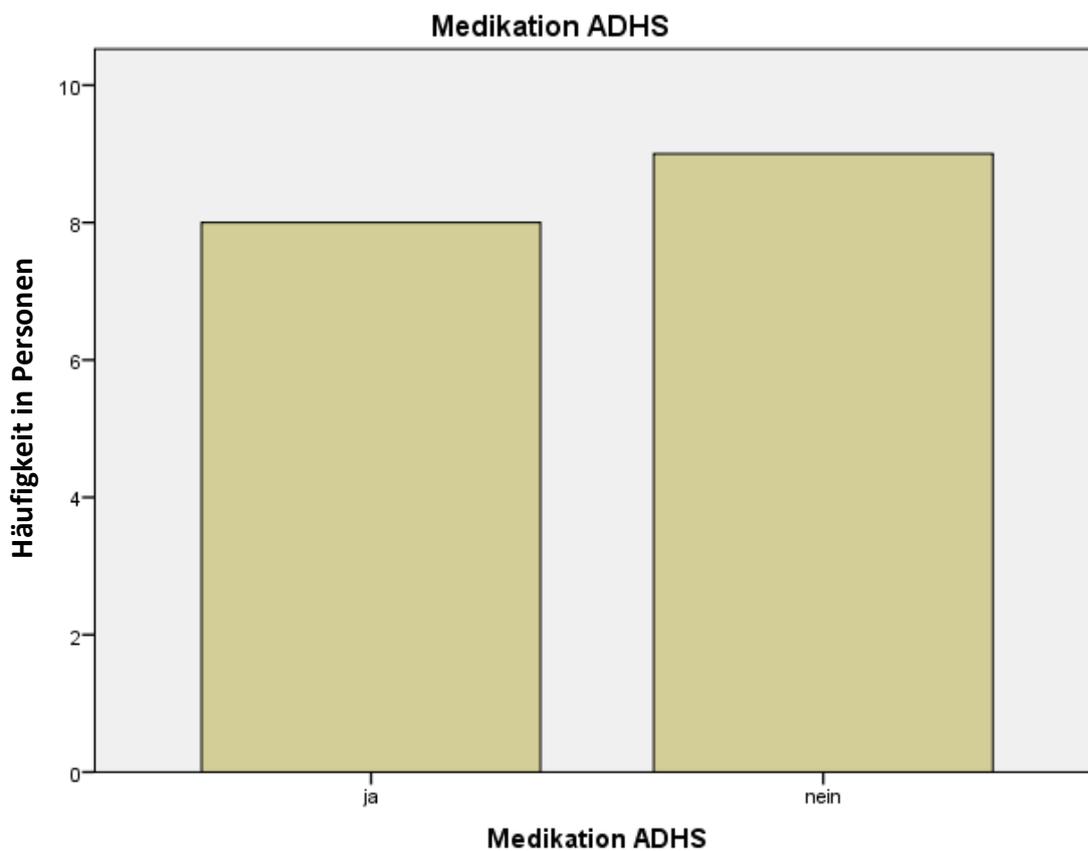


Abbildung 12: Säulendiagramm Medikation ADHS

Screening auf das Vorliegen einer Depression

Hier wurde, wie bereits im Methodenteil angeführt, der Zwei-Fragen-Test verwendet, der in den S3-Leitlinien zur Unipolaren Depression zum Schnellscreening empfohlen wird (DGPPN et al. 2015). Nach Auswertung der Daten liegt bei 13 Substituierten der Verdacht nahe, dass hier eine Depression vorliegen könnte.

Tabelle 15: Screening Depressionen

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	ja	13	19,4	19,7	19,7
	nein	53	79,1	80,3	100,0
	Gesamt	66	98,5	100,0	
Fehlend	System	1	1,5		
Gesamt		67	100,0		

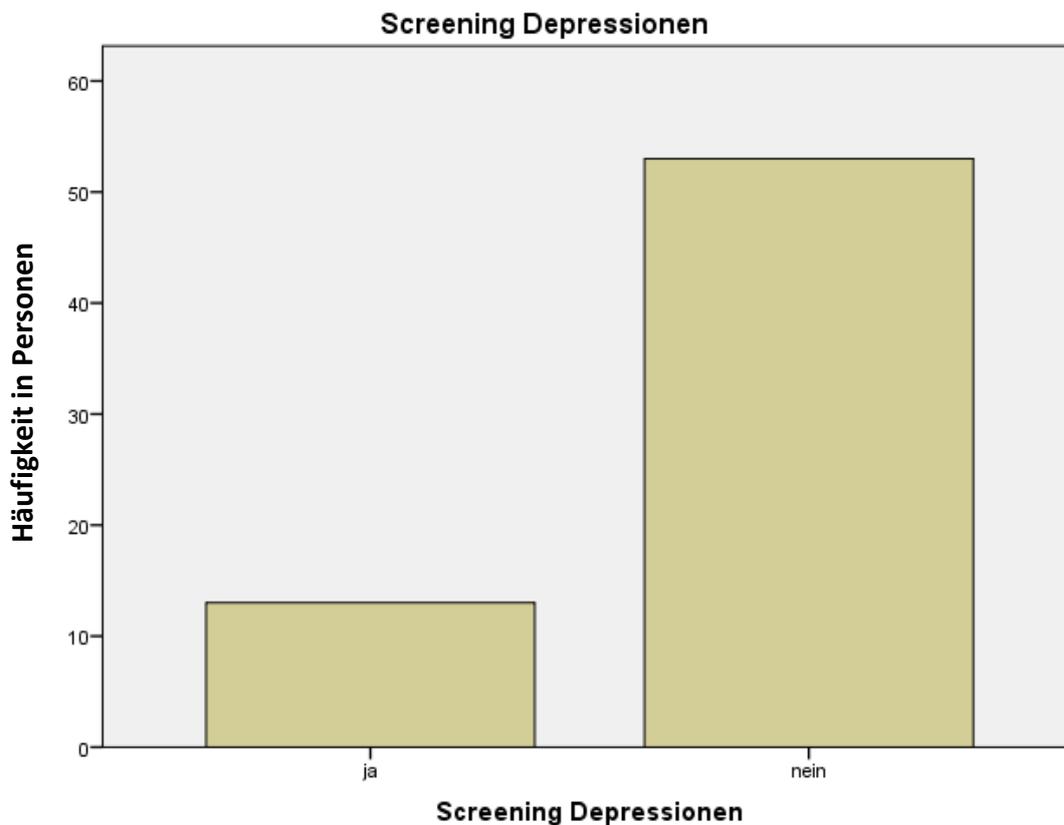


Abbildung 13: Säulendiagramm Screening Depressionen

5.4 Nikotin- und substitutionsspezifische Daten

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der nikotin- und substitutionsspezifischen Daten vorgestellt.

In der ersten Frage des Fragebogens wurde die Eigenschaft als Raucher*in abgefragt. In den gültigen 67 Fragebogen gaben 66 Personen an, Tabak zu konsumieren, eine Person verneinte dies. Dies entspricht einer Raucher*innenquote von 98,5%.

Anfangsalter des Tabakkonsums

Die Spanne des Einstiegsalters beim Tabakkonsum liegt bei den substituierten Raucher*innen zwischen sechs und 24 Jahren. Der Mittelwert liegt bei 14,11 Jahren und der Median bei 14 Jahren.

Tabelle 16: Mittelwert und Median Anfangsalter der Befragten

Anfang Tabakkonsum		
N	Gültig	66
	Fehlend	1
Mittelwert		14,11
Median		14,00

Tabelle 17: Verteilung Anfangsalter der Befragten

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	6	2	3,0	3,0	3,0
	9	1	1,5	1,5	4,5
	10	2	3,0	3,0	7,6
	11	5	7,5	7,6	15,2
	12	10	14,9	15,2	30,3
	13	10	14,9	15,2	45,5
	14	6	9,0	9,1	54,5
	15	10	14,9	15,2	69,7
	16	8	11,9	12,1	81,8
	17	5	7,5	7,6	89,4
	18	2	3,0	3,0	92,4
	19	2	3,0	3,0	95,5
	20	2	3,0	3,0	98,5
	24	1	1,5	1,5	100,0
	Gesamt		66	98,5	100,0
Fehlend	System	1	1,5		
Gesamt		67	100,0		

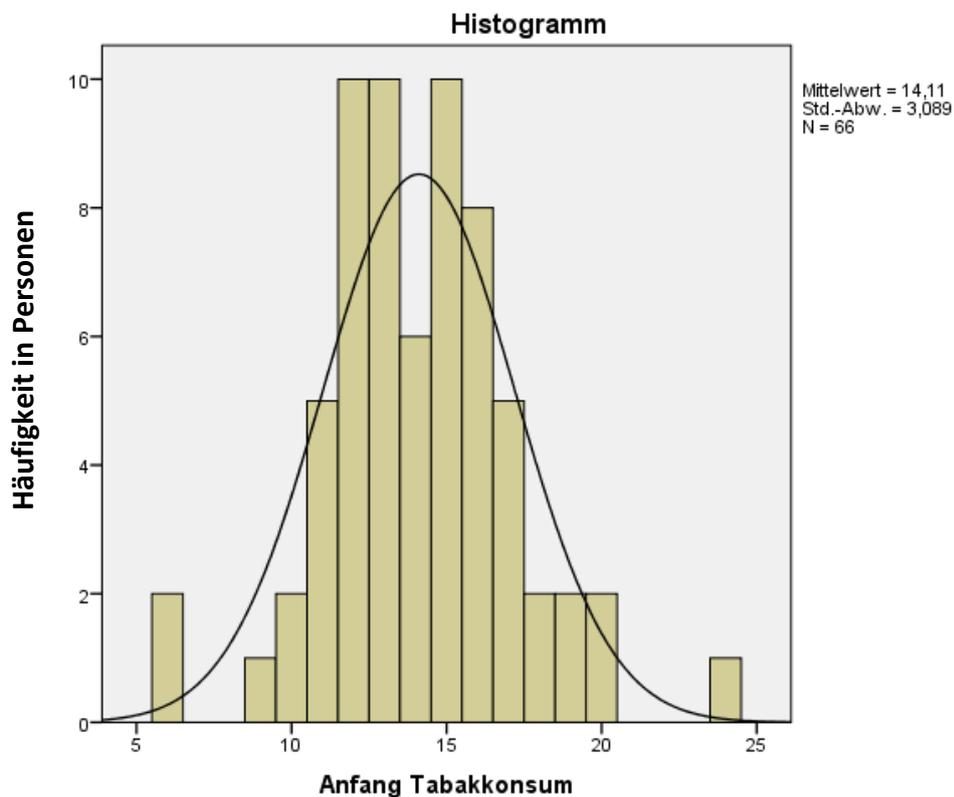


Abbildung 14: Histogramm Verteilung Anfangsalter der Befragten

Konsumart

Die überwiegende Mehrheit konsumiert Tabak in Form von Zigaretten. Gering fallen die Werte bei den E-Zigaretten und den Joints aus. Zu beachten ist hier allerdings, dass im Fragebogen nur die hauptsächliche Konsumart abgefragt wurde. Es wurde beispielsweise nicht erfasst, ob gelegentlich Joints geraucht werden.

Tabelle 18: Konsumart der Befragten

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Zigaretten	61	91,0	92,4	92,4
	E-Zigaretten	2	3,0	3,0	95,5
	Joints	2	3,0	3,0	98,5
	Sonstiges	1	1,5	1,5	100,0
	Gesamt	66	98,5	100,0	
Fehlend	System	1	1,5		
Gesamt		67	100,0		

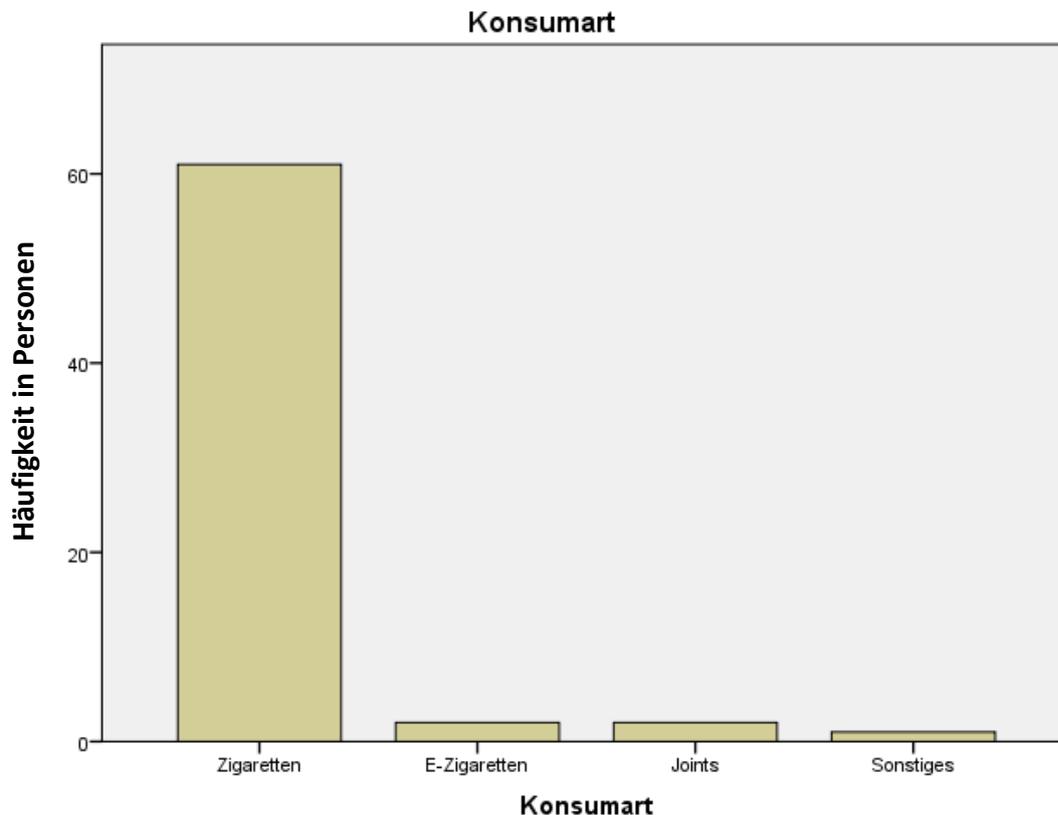


Abbildung 15: Säulendiagramm Konsumart der Befragten

Abhängigkeitsgrad FTND

Der Schweregrad der Abhängigkeit wurde mittels des Fagerström-Tests (Fagerström et al. 1989) erfasst. Hier sticht heraus, dass die Kategorie „starke Abhängigkeit“ mit 20 Klient*innen stärker vertreten ist als die restlichen drei Kategorien, die sich von den Werten her nicht wesentlich unterscheiden. Das arithmetische Mittel des FTND-Scores (0-10 Punkte) liegt bei 5,33 und der Median bei 6,0.

Tabelle 19: Mittelwert und Median FTND der Befragten

Score FTND		
N	Gültig	66
	Fehlend	1
Mittelwert		5,33
Median		6,00

Tabelle 20: Abhängigkeitsgrad FTND der Befragten

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	geringe Abhängigkeit	15	22,4	22,7	22,7
	mittlere Abhängigkeit	15	22,4	22,7	45,5
	starke Abhängigkeit	20	29,9	30,3	75,8
	sehr starke Abhängigkeit	16	23,9	24,2	100,0
	Gesamt	66	98,5	100,0	
Fehlend	System	1	1,5		
Gesamt		67	100,0		

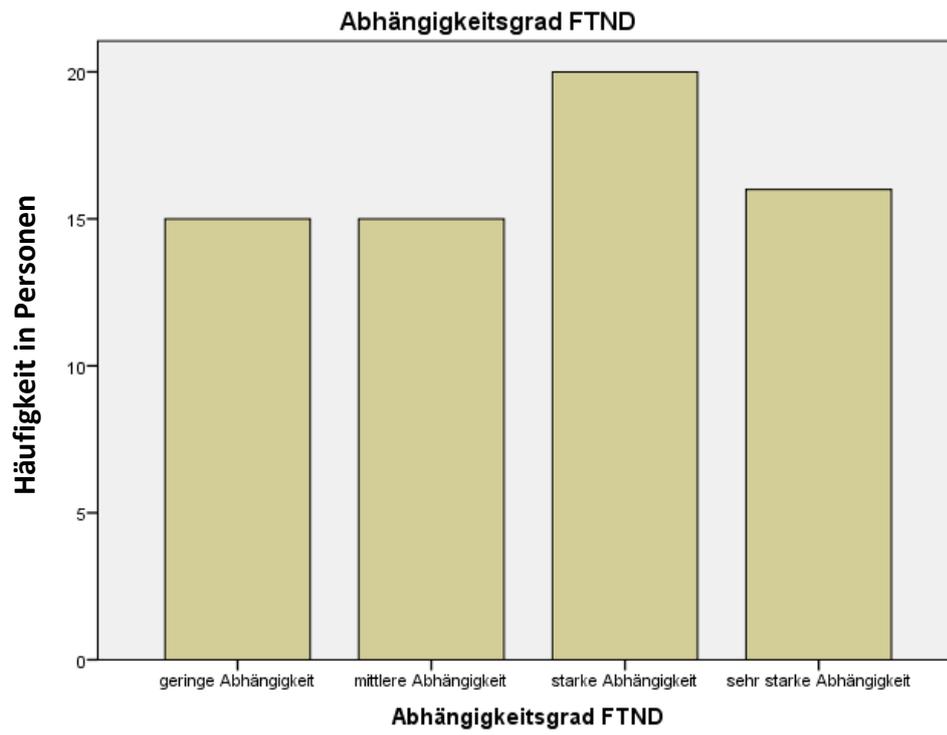


Abbildung 16: Säulendiagramm Abhängigkeitsgrad FTND der Befragten

Dauer der Substitution

Hier wird deutlich, dass fast zwei Drittel der Befragten bereits seit mehr als zwei Jahren in der Praxis substituiert werden.

Tabelle 21: Dauer Substitution der Befragten

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	0-6 Monate	13	19,4	19,7	19,7
	6-12 Monate	5	7,5	7,6	27,3
	1-2 Jahre	7	10,4	10,6	37,9
	länger als 2 Jahre	41	61,2	62,1	100,0
	Gesamt	66	98,5	100,0	
Fehlend	System	1	1,5		
Gesamt		67	100,0		

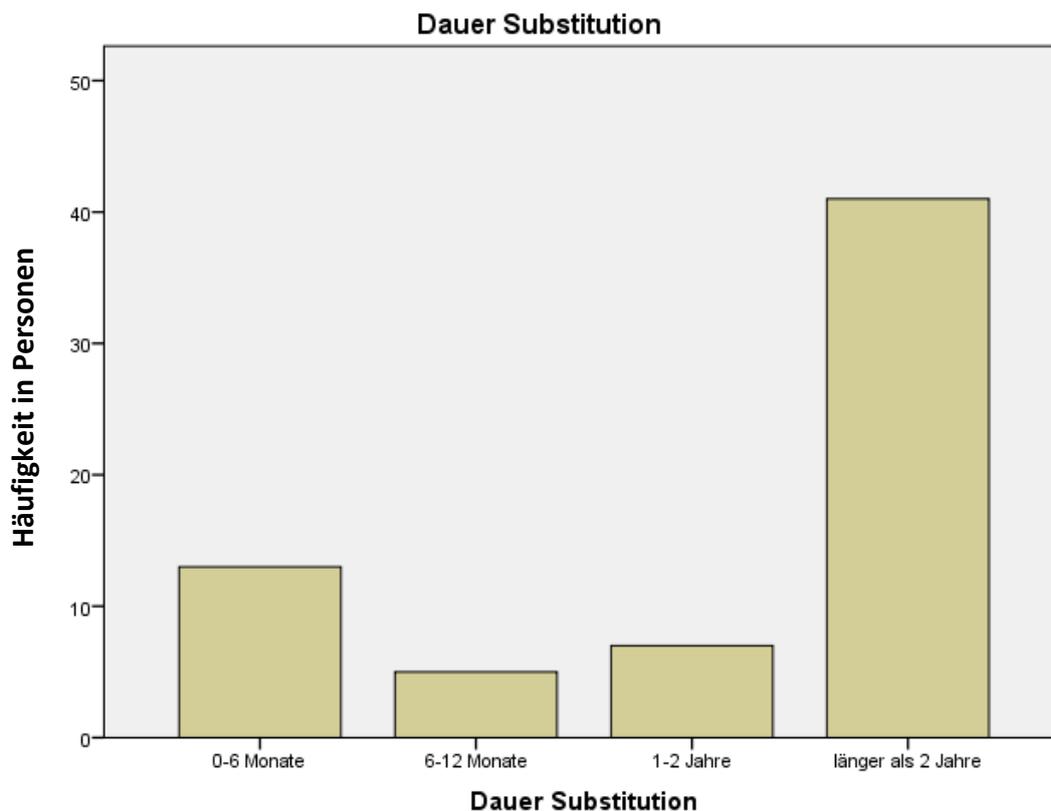


Abbildung 17: Säulendiagramm Dauer Substitution der Befragten

Substitut

Von den 66 rauchenden Substituierten gaben 28 an, Buprenorphin einzunehmen, gefolgt von 22 Klient*innen mit Levomethadonhydrochlorid und 14 Klient*innen mit Methadon. Lediglich zwei Betroffene erhalten Morphin.

Tabelle 22: Substitut der Befragten

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Methadon	14	20,9	21,2	21,2
	Levomethadonhydrochlorid ("Polamidon")	22	32,8	33,3	54,5
	Buprenorphin	28	41,8	42,4	97,0
	Morphin	2	3,0	3,0	100,0
	Gesamt	66	98,5	100,0	
Fehlend	System	1	1,5		
Gesamt		67	100,0		

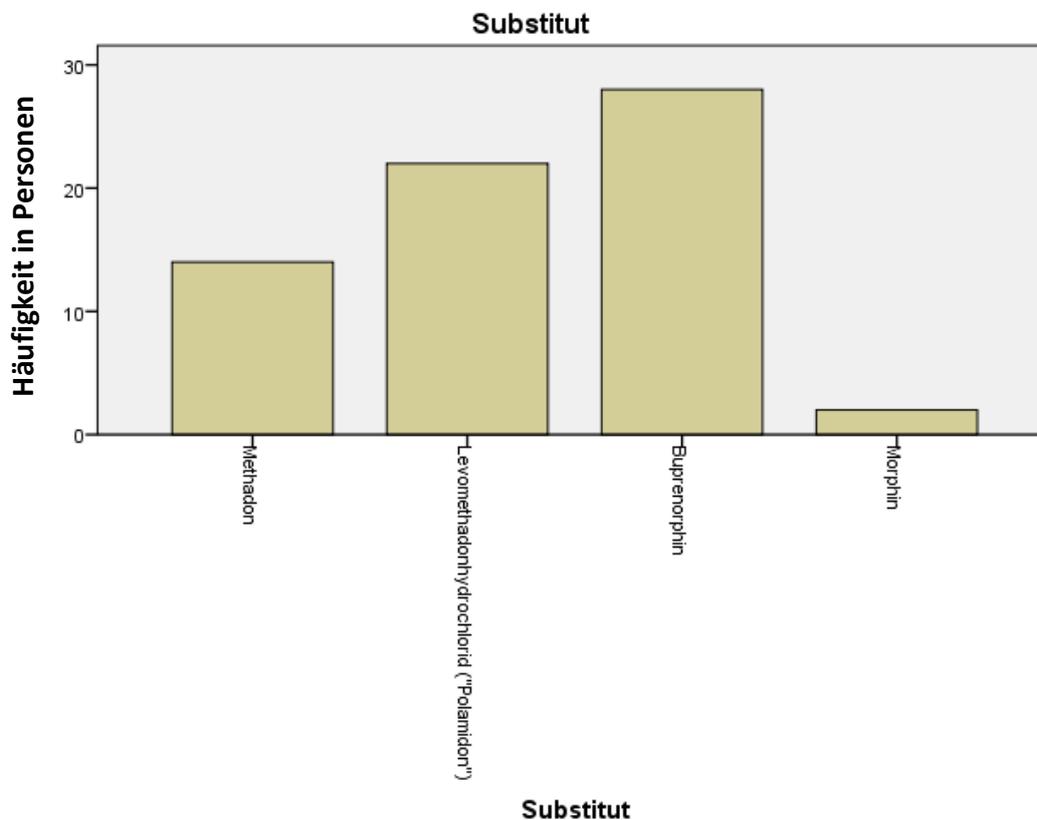


Abbildung 18: Säulendiagramm Substitut der Befragten

Dosis des Substituts

Mit dieser Frage sollte lediglich ein grober Überblick geschaffen werden, ob es generelle Tendenzen in der Dosishöhe gibt. Aufgrund der immer wieder stattfindenden individuellen Dosisanpassung, sei es durch Reduktion oder erneuter Steigerung infolge von Beikonsum, kann dies nur eine Momentaufnahme darstellen. Da die verschiedenen Substitute hier teilweise zusammen betrachtet werden, wurde aufgrund der unterschiedlichen Dosierungen der einzelnen Wirkstoffe auf die Berechnung eines Mittelwerts oder eines Median verzichtet, da diese in diesem Zusammenhang keine Aussagekraft haben. In der Kreuztabelle ist jedoch ersichtlich, welches Substitut mit welcher Dosis eingenommen wird. Die am häufigsten angegebene Dosis von 12 bezieht sich in diesem Fall gänzlich auf das Substitut Buprenorphin und bedeutet daher 12 mg.

Tabelle 23: Dosis Substitut der Befragten

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	1,9	1	1,5	1,5	1,5
	2,0	1	1,5	1,5	3,0
	2,8	1	1,5	1,5	4,5
	4,0	3	4,5	4,5	9,1
	4,5	1	1,5	1,5	10,6
	5,0	2	3,0	3,0	13,6
	6,0	4	6,0	6,1	19,7
	6,5	2	3,0	3,0	22,7
	7,0	4	6,0	6,1	28,8
	8,0	8	11,9	12,1	40,9
	8,5	5	7,5	7,6	48,5
	9,0	3	4,5	4,5	53,0
	9,5	2	3,0	3,0	56,1
	10,0	8	11,9	12,1	68,2
	10,5	2	3,0	3,0	71,2
	12,0	10	14,9	15,2	86,4
	14,0	3	4,5	4,5	90,9
	16,0	1	1,5	1,5	92,4
	17,0	1	1,5	1,5	93,9
	18,0	2	3,0	3,0	97,0
800,0	1	1,5	1,5	98,5	
1000,0	1	1,5	1,5	100,0	
	Gesamt	66	98,5	100,0	
Fehlend	System	1	1,5		
Gesamt		67	100,0		

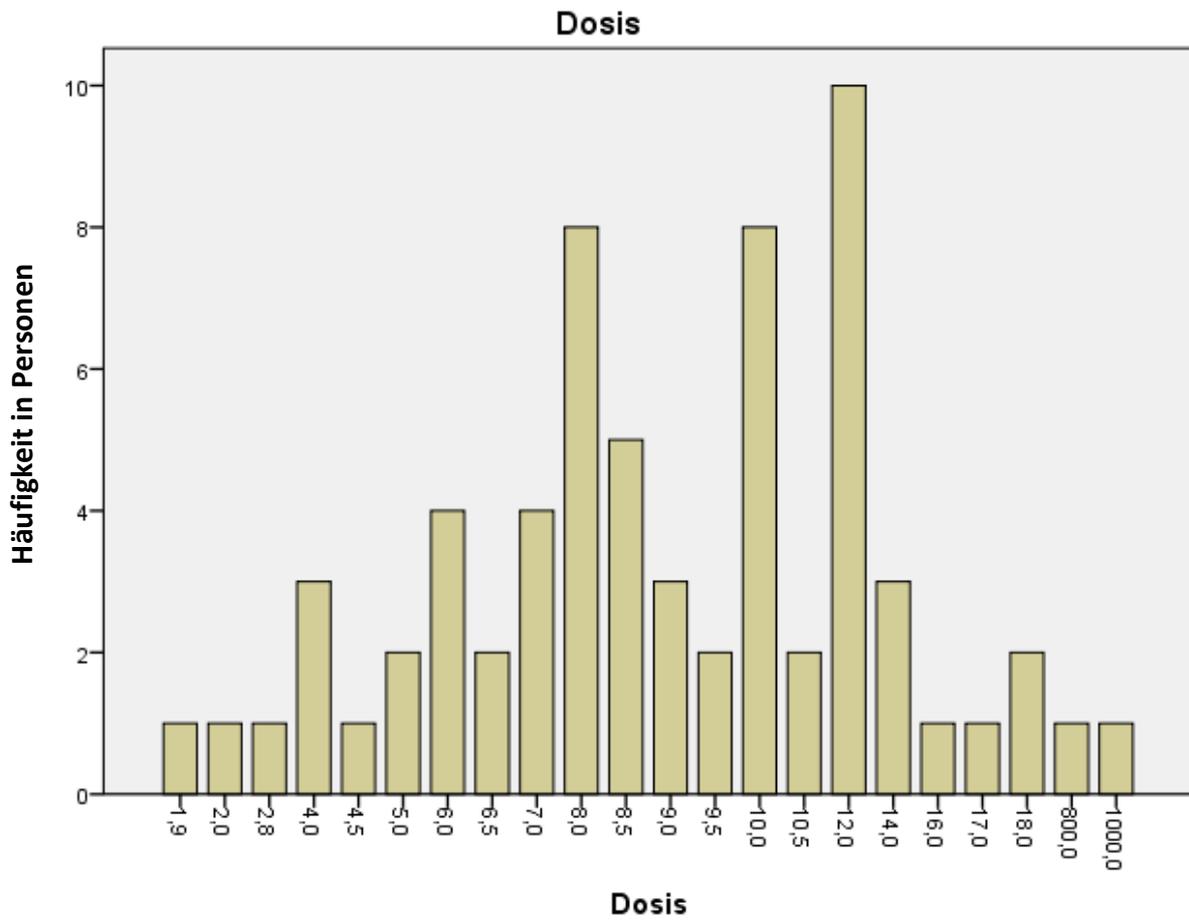


Abbildung 19: Säulendiagramm Dosis Substitut der Befragten

Tabelle 24: Kreuztabelle Dosis Substitut

Dosis * Substitut Kreuztabelle

Anzahl

		Substitut				Gesamt
		Levomethadonh hydrochlorid ("Polamidon")	Buprenorphin	Morphin		
	Methodon					
Dosis	1,9	0	1	0	0	1
	2,0	1	0	0	0	1
	2,8	0	1	0	0	1
	4,0	1	1	1	0	3
	4,5	1	0	0	0	1
	5,0	1	1	0	0	2
	6,0	0	2	2	0	4
	6,5	0	2	0	0	2
	7,0	1	3	0	0	4
	8,0	3	1	4	0	8
	8,5	4	1	0	0	5
	9,0	1	2	0	0	3
	9,5	1	1	0	0	2
	10,0	0	3	5	0	8
	10,5	0	2	0	0	2
	12,0	0	0	10	0	10
	14,0	0	0	3	0	3
	16,0	0	0	1	0	1
	17,0	0	1	0	0	1
	18,0	0	0	2	0	2
	800,0	0	0	0	1	1
	1000,0	0	0	0	1	1
Gesamt		14	22	28	2	66

5.5 Zusammenhang zwischen Motivation / Phasenzugehörigkeit und den anderen Faktoren

Um die Daten auf Signifikanz hin zu untersuchen, wurde die abhängige Variable „Stadium TTM“ mit allen anderen unabhängigen Variablen, die im Fragebogen erfasst wurden, in Beziehung gesetzt. Mittels Kreuztabelle wurde die genaue Verteilung sichtbar gemacht, der Chi-Quadrat-Test ermittelte dazu die mögliche Signifikanz.

Nachfolgend werden die einzelnen Items mit den Berechnungen dargestellt. Zu beachten ist hier, wie bereits erwähnt, dass zwar 67 Fragebogen ausgewertet wurden, einer davon jedoch nach der Anfangsfrage beendet wurde, da es sich hierbei um eine Person handelte, die angab, noch nie geraucht zu haben. Deshalb fußen die Daten auf der Grundlage von 66 Fragebogen.

Sämtliche Berechnungen konnten keine Signifikanz nachweisen, wie aus den folgenden Tabellen ersichtlich ist, weshalb auf die zusätzliche Erstellung einer Regressionsanalyse verzichtet wurde, da diese keine neuen Erkenntnisse geliefert hätte.

Stadium TTM – Geschlecht

Tabelle 25: Kreuztabelle TTM Geschlecht

Stadium TTM * Geschlecht Kreuztabelle

Anzahl

		Geschlecht		Gesamt
		weiblich	männlich	
Stadium TTM	Precontemplation	11	49	60
	Contemplation	0	5	5
	Preparation	0	1	1
Gesamt		11	55	66

Tabelle 26: Chi-Quadrat-Test TTM Geschlecht

Chi-Quadrat-Tests			
	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	1,320 ^a	2	,517
Likelihood-Quotient	2,305	2	,316
Zusammenhang linear-mit-linear	1,169	1	,280
Anzahl der gültigen Fälle	66		

a. 4 Zellen (66,7%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,17.

Ergebnis: nicht signifikant

Tabelle 27: Kreuztabelle TTM Alter

Stadium TTM * Alter Kreuztabelle

		Alter				
		21	28	29	30	31
Stadium TTM	Precontemplation	1	2	1	0	1
	Contemplation	0	0	0	1	0
	Preparation	0	0	0	0	0
Gesamt		1	2	1	1	1

		Alter				
		32	33	34	35	36
Stadium TTM	Precontemplation	2	4	4	2	9
	Contemplation	0	0	0	1	1
	Preparation	0	0	0	0	0
Gesamt		2	4	4	3	10

		Alter				
		37	38	39	40	41
Stadium TTM	Precontemplation	4	7	2	3	3
	Contemplation	0	2	0	0	0
	Preparation	0	0	0	0	0
Gesamt		4	9	2	3	3

		Alter				
		43	44	45	46	47
Stadium TTM	Precontemplation	3	3	2	1	1
	Contemplation	0	0	0	0	0
	Preparation	1	0	0	0	0
Gesamt		4	3	2	1	1

		Alter				
		48	51	56	57	Gesamt
Stadium TTM	Precontemplation	1	2	1	1	60
	Contemplation	0	0	0	0	5
	Preparation	0	0	0	0	1
Gesamt		1	2	1	1	66

Tabelle 28: Chi-Quadrat-Test TTM Alter

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	37,027 ^a	46	,825
Likelihood-Quotient	21,265	46	,999
Zusammenhang linear-mit-linear	,070	1	,792
Anzahl der gültigen Fälle	66		

a. 70 Zellen (97,2%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,02.

Ergebnis: nicht signifikant

Tabelle 29: Kreuztabelle TTM Migrationshintergrund

Stadium TTM * Migrationshintergrund Kreuztabelle

Anzahl

		Migrationshintergrund			Gesamt
		nein	ja, selbst migriert	ja, als Kind von Migranten geboren	
Stadium TTM	Precontemplation	37	20	3	60
	Contemplation	3	1	1	5
	Preparation	1	0	0	1
Gesamt		41	21	4	66

Tabelle 30: Chi-Quadrat-Test TTM Migrationshintergrund

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	2,593 ^a	4	,628
Likelihood-Quotient	2,366	4	,669
Zusammenhang linear-mit-linear	,002	1	,966
Anzahl der gültigen Fälle	66		

a. 7 Zellen (77,8%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,06.

Ergebnis: nicht signifikant

Stadium TTM – Beziehung

Tabelle 31: Kreuztabelle TTM Beziehung

Stadium TTM * Beziehung Kreuztabelle

Anzahl

		Beziehung		Gesamt
		ja	nein	
Stadium TTM	Precontemplation	34	26	60
	Contemplation	3	2	5
	Preparation	0	1	1
Gesamt		37	29	66

Tabelle 32: Chi-Quadrat-Test TTM Beziehung

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	1,316 ^a	2	,518
Likelihood-Quotient	1,685	2	,431
Zusammenhang linear-mit-linear	,414	1	,520
Anzahl der gültigen Fälle	66		

a. 4 Zellen (66,7%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,44.

Ergebnis: nicht signifikant

Stadium TTM – Personenzahl

Tabelle 33: Kreuztabelle TTM Personenzahl

Stadium TTM * Personenzahl Kreuztabelle

Anzahl

		Personenzahl						Gesamt
		1	2	3	4	5	8	
Stadium TTM	Precontemplation	18	16	12	12	1	1	60
	Contemplation	1	1	1	2	0	0	5
	Preparation	1	0	0	0	0	0	1
Gesamt		20	17	13	14	1	1	66

Tabelle 34: Chi-Quadrat-Test TTM Personenzahl

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	3,607 ^a	10	,963
Likelihood-Quotient	3,702	10	,960
Zusammenhang linear-mit-linear	,091	1	,762
Anzahl der gültigen Fälle	66		

a. 14 Zellen (77,8%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,02.

Ergebnis: nicht signifikant

Tabelle 35: Kreuztabelle TTM Schulabschluss

Stadium TTM * Schulabschluss Kreuztabelle

Anzahl

		Schulabschluss						Gesamt
		in Schulaus- bildung	ohne Schulabs- chluss	Sonderschula- abschluss	Haupt- /Volksschula- abschluss	Realschulabschl- uss/Mittlere Reife	(Fach-)Hochschulrei- fe/Abitur	
Stadium	Precontemplation	1	9	2	34	10	4	60
TTM	Contemplation	0	2	0	2	1	0	5
	Preparation	0	0	0	1	0	0	1
Gesamt		1	11	2	37	11	4	66

Tabelle 36: Chi-Quadrat-Test TTM Schulabschluss

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	3,378 ^a	10	,971
Likelihood-Quotient	3,843	10	,954
Zusammenhang linear-mit-linear	,450	1	,502
Anzahl der gültigen Fälle	66		

a. 15 Zellen (83,3%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,02.

Ergebnis: nicht signifikant

Stadium TTM – Ausbildungsabschluss

Tabelle 37: Kreuztabelle TTM Ausbildungsabschluss

Stadium TTM * Ausbildungsabschluss Kreuztabelle

Anzahl

		Ausbildungsabschluss					Gesamt
		keine Ausbildung begonnen	in Ausbildung	keine Ausbildung abgeschlossen	Meister_in/Techniker_in	anderer Abschluss	
Stadium TTM	Precontemplation	25	1	9	3	22	60
	Contemplation	1	0	2	0	2	5
	Preparation	0	0	1	0	0	1
Gesamt		26	1	12	3	24	66

Tabelle 38: Chi-Quadrat-Test TTM Ausbildungsabschluss

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	7,058 ^a	8	,530
Likelihood-Quotient	6,058	8	,641
Zusammenhang linear-mit-linear	,069	1	,793
Anzahl der gültigen Fälle	66		

a. 12 Zellen (80,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,02.

Ergebnis: nicht signifikant

Stadium TTM – Erwerbssituation

Tabelle 39: Kreuztabelle TTM Erwerbssituation

Stadium TTM * Erwerbssituation Kreuztabelle

Anzahl

		Erwerbssituation						Gesamt	
		Vollzeit erwerbs tätig	Teilzeit erwerbs tätig	geringf ügig beschä ftigt	arbeit slos	Student_in/Schüler_in/Ausz ubildende_r	Rentner_in/Pensi onär_in		
Stadium	Precontem um plation	23	2	3	27		2	3	60
TTM	Contemplati on	3	0	0	2		0	0	5
	Preparation	0	0	0	1		0	0	1
Gesamt		26	2	3	30		2	3	66

Tabelle 40: Chi-Quadrat-Test TTM Erwerbssituation

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	2,640 ^a	10	,989
Likelihood-Quotient	3,698	10	,960
Zusammenhang linear-mit- linear	,097	1	,755
Anzahl der gültigen Fälle	66		

a. 16 Zellen (88,9%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,03.

Ergebnis: nicht signifikant

Tabelle 41: Kreuztabelle TTM Dauer Substitution

Stadium TTM * Dauer Substitution Kreuztabelle

Anzahl

		Dauer Substitution				Gesamt
		0-6 Monate	6-12 Monate	1-2 Jahre	länger als 2 Jahre	
Stadium TTM	Precontemplation	11	5	7	37	60
	Contemplation	2	0	0	3	5
	Preparation	0	0	0	1	1
Gesamt		13	5	7	41	66

Tabelle 42: Chi-Quadrat-Test TTM Dauer Substitution

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	2,737 ^a	6	,841
Likelihood-Quotient	3,743	6	,711
Zusammenhang linear-mit-linear	,000	1	,986
Anzahl der gültigen Fälle	66		

a. 9 Zellen (75,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,08.

Ergebnis: nicht signifikant

Tabelle 43: Kreuztabelle TTM Substitut

Stadium TTM * Substitut Kreuztabelle

Anzahl

		Substitut				Gesamt
		Methadon	Levomethadonhydrochlorid ("Polamidon")	Buprenorphin	Morphin	
Stadium TTM	Precontemplation	12	20	27	1	60
	Contemplation	2	1	1	1	5
	Preparation	0	1	0	0	1
Gesamt		14	22	28	2	66

Tabelle 44: Chi-Quadrat-Test TTM Substitut

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	8,946 ^a	6	,177
Likelihood-Quotient	6,558	6	,364
Zusammenhang linear-mit-linear	,144	1	,704
Anzahl der gültigen Fälle	66		

a. 9 Zellen (75,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,03.

Ergebnis: nicht signifikant

Stadium TTM – Dosis

Tabelle 45: Kreuztabelle TTM Dosis

Stadium TTM * Dosis Kreuztabelle

Anzahl

		Dosis							
		1,9	2,0	2,8	4,0	4,5	5,0	6,0	6,5
Stadium TTM	Precontemplation	1	0	1	3	1	2	4	2
	Contemplation	0	1	0	0	0	0	0	0
	Preparation	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamt		1	1	1	3	1	2	4	2

		7,0	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0	10,5	12,0
Stadium TTM	Precontemplation	4	7	3	3	2	7	2	10
	Contemplation	0	1	1	0	0	1	0	0
	Preparation	0	0	1	0	0	0	0	0
Gesamt		4	8	5	3	2	8	2	10

		14,0	16,0	17,0	18,0	800,0	1000,0	Gesamt
Stadium TTM	Precontemplation	3	1	1	2	1	0	60
	Contemplation	0	0	0	0	0	1	5
	Preparation	0	0	0	0	0	0	1
Gesamt		3	1	1	2	1	1	66

Tabelle 46: Chi-Quadrat-Test TTM Dosis

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	42,295 ^a	42	,458
Likelihood-Quotient	24,059	42	,988
Zusammenhang linear-mit-linear	3,171	1	,075
Anzahl der gültigen Fälle	66		

a. 63 Zellen (95,5%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,02.

Ergebnis: nicht signifikant

Tabelle 47: Kreuztabelle TTM ADHS

Stadium TTM * ADHS Kreuztabelle

Anzahl

		ADHS		Gesamt
		ja	nein	
Stadium TTM	Precontemplation	13	47	60
	Contemplation	3	2	5
	Preparation	1	0	1
Gesamt		17	49	66

Tabelle 48: Chi-Quadrat-Test TTM ADHS

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	6,473 ^a	2	,039
Likelihood-Quotient	5,858	2	,053
Zusammenhang linear-mit-linear	6,374	1	,012
Anzahl der gültigen Fälle	66		

a. 4 Zellen (66,7%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,26.

Ergebnis: nicht signifikant

Tabelle 49: Kreuztabelle TTM Medikation ADHS

Stadium TTM * Medikation ADHS Kreuztabelle

Anzahl

		Medikation ADHS		Gesamt
		ja	nein	
Stadium TTM	Precontemplation	7	6	13
	Contemplation	1	2	3
	Preparation	0	1	1
Gesamt		8	9	17

Tabelle 50: Chi-Quadrat-Test TTM Medikation ADHS

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	1,356 ^a	2	,508
Likelihood-Quotient	1,744	2	,418
Zusammenhang linear-mit-linear	1,251	1	,263
Anzahl der gültigen Fälle	17		

a. 4 Zellen (66,7%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,47.

Ergebnis: nicht signifikant

Stadium TTM – Screening Depressionen

Tabelle 51: Kreuztabelle TTM Screening Depressionen

Stadium TTM * Screening Depressionen Kreuztabelle

Anzahl

		Screening Depressionen		Gesamt
		ja	nein	
Stadium TTM	Precontemplation	11	49	60
	Contemplation	1	4	5
	Preparation	1	0	1
Gesamt		13	53	66

Tabelle 52: Chi-Quadrat-Test TTM Screening Depressionen

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	4,148 ^a	2	,126
Likelihood-Quotient	3,322	2	,190
Zusammenhang linear-mit-linear	1,982	1	,159
Anzahl der gültigen Fälle	66		

a. 4 Zellen (66,7%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,20.

Ergebnis: nicht signifikant

Stadium TTM – Anfang Tabakkonsum

Tabelle 53: Kreuztabelle TTM Anfang Tabakkonsum

Stadium TTM * Anfang Tabakkonsum Kreuztabelle

Anzahl

		Anfang Tabakkonsum							
		6	9	10	11	12	13	14	15
Stadium TTM	Precontemplation	2	1	2	5	10	10	6	7
	Contemplation	0	0	0	0	0	0	0	2
	Preparation	0	0	0	0	0	0	0	1
Gesamt		2	1	2	5	10	10	6	10

		16	17	18	19	20	24	Gesamt
Stadium TTM	Precontemplation	8	3	2	2	2	0	60
	Contemplation	0	2	0	0	0	1	5
	Preparation	0	0	0	0	0	0	1
Gesamt		8	5	2	2	2	1	66

Tabelle 54: Chi-Quadrat-Test TTM Anfang Tabakkonsum

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	32,010 ^a	26	,193
Likelihood-Quotient	22,852	26	,641
Zusammenhang linear-mit-linear	4,706	1	,030
Anzahl der gültigen Fälle	66		

a. 37 Zellen (88,1%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,02.

Ergebnis: nicht signifikant

Tabelle 55: Kreuztabelle TTM Konsumart

Stadium TTM * Konsumart Kreuztabelle

Anzahl

		Konsumart				Gesamt
		Zigaretten	E-Zigaretten	Joints	Sonstiges	
Stadium TTM	Precontemplation	55	2	2	1	60
	Contemplation	5	0	0	0	5
	Preparation	1	0	0	0	1
Gesamt		61	2	2	1	66

Tabelle 56: Chi-Quadrat-Test TTM Konsumart

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	,541 ^a	6	,997
Likelihood-Quotient	,993	6	,986
Zusammenhang linear-mit-linear	,323	1	,570
Anzahl der gültigen Fälle	66		

a. 11 Zellen (91,7%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,02.

Ergebnis: nicht signifikant

Tabelle 57: Kreuztabelle TTM Abhängigkeitsgrad FTND

Stadium TTM * Abhängigkeitsgrad FTND Kreuztabelle

Anzahl

		Abhängigkeitsgrad FTND				Gesamt
		geringe Abhängigkeit	mittlere Abhängigkeit	starke Abhängigkeit	sehr starke Abhängigkeit	
Stadium TTM	Precontemplation	12	14	19	15	60
	Contemplation	3	0	1	1	5
	Preparation	0	1	0	0	1
Gesamt		15	15	20	16	66

Tabelle 58: Chi-Quadrat-Test TTM Abhängigkeitsgrad FTND

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	8,062 ^a	6	,234
Likelihood-Quotient	7,837	6	,250
Zusammenhang linear-mit-linear	1,549	1	,213
Anzahl der gültigen Fälle	66		

a. 8 Zellen (66,7%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,23.

Ergebnis: nicht signifikant

5.6 Ergebnisse der narrativen Interviews

Im Zuge der qualitativen Inhaltsanalyse kristallisierten sich fünf Kategorien heraus, die für eine eventuelle Tabakentwöhnung von Bedeutung sind. Diese werden im Folgenden beschrieben.

Kategorie K'1: Tabakentwöhnung möglich, wenn Motivation dafür vorhanden ist

Neun der vierzehn Klient*innen, die eine Aussage tätigten, erklärten, sie hätten schlichtweg keine Lust auf eine Tabakentwöhnung. Das fehlende Interesse und die damit verbundene nicht vorhandene Motivation stellt somit das Haupthindernis dar, welches einem Rauchstopp im Wege steht.

Kategorie K'2: Tabakentwöhnung möglich, wenn mit Gewohnheiten gebrochen werden kann

Drei Befragte äußerten sich dahingehend, dass Gewohnheit sie beim Rauchen halte. Dieses Argument ist der am zweithäufigsten genannte Grund für persistierenden Tabakkonsum.

Kategorie K'3: Tabakentwöhnung möglich, wenn Rauchstopp nicht als Verlusterfahrung empfunden wird

Ein Substituierter erklärte, dass er im Zuge der Substitution schon auf Alkohol verzichten müsse und er deshalb nicht auch noch auf Zigaretten verzichten wolle. Eine Tabakentwöhnung kommt somit einem Verlusterlebnis und Verzicht gleich.

Kategorie K'4: Tabakentwöhnung möglich, wenn vermittelt wird, dass durch Rauchstopp ein gesundheitlicher Benefit erzielt werden kann, auch wenn man schon lange raucht

Eine Klientin gab an, dass sie schon seit über vierzig Jahren rauche und es deshalb schon egal sei, ob sie aufhörte oder nicht, womit ein gewisser Fatalismus angenommen werden kann, was die eventuell bereits erfolgte gesundheitliche Gefährdung betrifft.

Kategorie K'5: Tabakentwöhnung sinnvoll, wenn das Durchhaltevermögen gestärkt wird

Ein Klient betonte, dass er bereits mehrmals erfolglos versucht habe, mit dem Rauchen aufzuhören, allerdings nie länger als zwei, drei Tage durchgehalten habe. Das mangelnde Durchhaltevermögen stellt also ein Hemmnis für eine erfolgreiche Tabakentwöhnung dar.

Diese Kategorien sind allesamt intrapersonell angesiedelt, mitunter auch durch institutionelle Rahmenbedingungen mit beeinflusst, wie z.B. dass unter Opiatsubstitution wegen der gefährlichen Wechselwirkung kein Alkohol konsumiert werden darf und dies deshalb von den Substituierten als Verbot und unfreiwilliger Verzicht wahrgenommen wird.

6 Diskussion

In diesem Kapitel geht es um die kritische Auseinandersetzung mit den explorierten Ergebnissen, welche unter dem Aspekt der bestehenden Forschung betrachtet und verglichen werden. Anschließend wird auf die Limitationen der Studie eingegangen. Zum Schluss wird noch auf die möglichen Folgerungen für künftige Forschung und Praxis eingegangen.

6.1 Soziodemographische Daten

Beim Vergleich der soziodemographischen Daten wurde die PREMOS-Studie herangezogen, da diese Daten aus Deutschland liefert und somit ein direkter Abgleich stattfinden kann, gerade was die zugrunde liegenden gesellschaftliche Rahmenbedingungen, wie z.B. das Schulsystem, betrifft. Dort setzte sich die nachbefragte Gruppe aus 1100 Männern und 524 Frauen zusammen, die ein mittleres Alter von 35 Jahren bei Studienbeginn bzw. 41 Jahren bei der Nachbefragung sechs Jahre später aufwiesen (Wittchen et al. 2011). Es fällt auf, dass der Männeranteil in der vorliegenden Arbeit mit fünf Sechstel wesentlich höher ausfällt. Dieser Umstand ist jedoch vermutlich der relativ kleinen Stichprobe geschuldet. Die Altersverteilung mit einem Mittelwert von 38,26 Jahren und einem Median von 37,5 Jahren zeigt hier keine besonderen Abweichungen.

Einen Migrationshintergrund weisen 37,3 % der Klient*innen auf, wobei in der Erhebung die Herkunftsländer nicht abgefragt wurden. Aus der Erfahrung vor Ort stammen jedoch viele aus der ehemaligen Sowjetunion. 2003 befasste sich die Koordinationsstelle Sucht des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe mit dieser Thematik und stellte fest, dass sich gerade junge Spätaussiedler*innen anfangs mit den veränderten Bedingungen in Deutschland schlecht arrangieren konnten, in der alten Heimat eine andere Sozialisation erfahren hatten, vielfach auch Sprachprobleme aufwiesen und durch mangelnde Bewältigungsstrategien eine Suchterkrankung entwickelten, welche jedoch teilweise bereits im Herkunftsland ihren Ursprung fand (Rometsch et al. 2003).

Die Quote der Alleinstehenden liegt in der Kohorte bei 43,3%, alleine in einem Haushalt leben 29,9%. Zum Abschluss der PREMOS-Studie betrug die Quote der Singles 53,3%, alleine lebten 50,3% (Wittchen et al. 2011). Diese Abweichungen können mit der besseren sozialen Einbettung der Klient*innen der aktuellen Studie begründet werden, da doch ein recht hoher Anteil Partner*innen oder Kinder hat, was an der Anzahl im Haushalt lebenden Personen ersichtlich ist, und der gesamte soziale Kontext mit der guten wirtschaftlichen Infrastruktur in Oberbayern positive Ausgangsbedingungen bildet.

In Bezug auf die Schulbildung weisen die Substituierten folgende Werte auf: 74,6% besuchten weniger als zehn Jahre die Schule, davon hatten 16,4% keinen Schulabschluss, 3% besaßen einen Sonderschulabschluss und 55,2% hatten einen Haupt- bzw. Volksschulabschluss. 16,4% besuchten erfolgreich die Realschule und 6,0% hatten Abitur. Die PREMOS-Studie förderte hier ähnliche Werte zutage: 74,5% hatten weniger als zehn Jahre die Schule besucht, 19% gingen ohne Schulabschluss ab, 20,4% besaßen einen Realschulabschluss und 5,6% waren Abiturienten (Wittchen et al. 2011).

Im Bereich der Ausbildung zeichnet sich leider eine ungünstige Entwicklung ab, da von allen Befragten 17,9% keine Ausbildung abgeschlossen und 38,8% gar keine Ausbildung begonnen haben. Ein möglicher Grund könnte das zeitliche Zusammentreffen der Ausbildungszeit mit dem Beginn des Konsums illegaler Substanzen und den damit verbundenen Konsequenzen sein. In der Drogenaffinitätsstudie der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) von 2004 kann das Alter der 12- bis 25-Jährigen beim Erstkonsum illegaler Drogen von 1993 bis 2004 verfolgt werden, was also genau den Zeitraum umfasst, in dem sich die meisten der befragten Klient*innen in dieser Altersspanne befanden. Dabei ist festzustellen, dass das durchschnittliche Einstiegsalter bei den meisten Rauschmitteln bei etwa 17 Jahren lag, bei Cannabis und Schnüffelstoffen etwas darunter (BZgA 2004). Somit wäre dies durchaus ein plausibles Argument für diese doch recht negativ gefärbten Zahlen. Die bereits oben erwähnte Thematik der russischen Spätaussiedler, die aufgrund von Sprachproblemen und weiteren ungünstigen Umständen keinen Zugang zum Ausbildungssystem gefunden haben, mag hier eventuell auch einen Beitrag dazu leisten.

Am Ende der PREMOS-Studie betrug der Anteil der berufstätigen Klient*innen 34%, die Arbeitslosenquote lag bei 42% (Wittchen et al. 2011). In der vorliegenden Studie sind 46,3% der Befragten erwerbstätig, wobei hier 38,8% Vollzeit erwerbstätig, 3,0% Teilzeit erwerbstätig und 4,5% geringfügig beschäftigt sind. 44,8% der Substituierten gaben an, arbeitslos zu sein. Die hohe Beschäftigungsquote kann mit den guten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen erklärt werden, die im Landkreis Eichstätt herrschen, da dieser als strukturstarke Region schon seit Jahren eine der niedrigsten Arbeitslosenquoten der gesamten Bundesrepublik aufweist, z.B. betrug diese im April 2019 nur 1,3% (Bundesagentur für Arbeit 2019). Die Nähe zur Stadt Ingolstadt mit dem Sitz eines deutschen Autobauers nebst seinen ganzen Zuliefererfirmen und weiterer großer Firmen aus anderen Sparten trägt hier maßgeblich zur guten Beschäftigungssituation bei.

6.2 Phasenzugehörigkeit

Was in dieser Form nicht zu erwarten war, sind die Ergebnisse der Veränderungsstadien, in dem sich die Substituierten hinsichtlich Tabakentwöhnung befinden. 89,6% sind demnach in der Phase der Precontemplation, 7,5% in der Phase der Contemplation, 1,5% in der Phase der Preparation und 1,5% haben noch nie geraucht. Die restlichen drei Phasen des Transtheoretischen Modells (Prochaska et al. 1997) kommen überhaupt nicht vor. Diese Daten stehen in einem deutlichen Gegensatz zu bereits vorhandenen Studien. In der bereits erwähnten Studie aus der Schweiz entfielen 71,9% auf Precontemplation, 17,5% auf Contemplation, 2,9% auf Preparation, 3,9% auf Action und ebenso 3,9% auf Maintenance (Wapf et al. 2008). In einer indischen Studie befanden sich 38,18% im Stadium der Precontemplation, 38,18% im Stadium der Contemplation und 23,64% im Stadium der Action (Mandal et al. 2015). Eine Studie aus Vietnam fand heraus, dass sich die Substituierten dort zu 51,2% in der Phase der Precontemplation, 22,7% in der Phase der Contemplation, 22,1% in der Phase der Preparation und 4,0% in der Phase der Action / Maintenance bewegten (Tran et al. 2015). Hier stellt sich die Frage, weshalb diese Zahlen so stark voneinander abweichen. Die persönlichen Gründe, warum eine Tabakentwöhnung scheinbar sehr unattraktiv für die Klientel in der vorliegenden Arbeit ist, werden in Punkt 6.6 nochmal eingehender betrachtet. Hier soll jedoch noch auf zwei Beobachtungen eingegangen werden, die das Setting betreffen und die vermutlich einen Einfluss auf die Veränderungsbereitschaft der Substituierten haben. Dies wären zum einen die gruppenspezifischen Prozesse, die vor und nach dem Besuch in der Substitutionspraxis vor dem Gebäude ablaufen. Gerade vor Beginn der Öffnungszeiten finden sich bereits einige Zeit davor Klient*innen vor dem Haus ein, die in Gruppen auf die Praxisöffnung und die Vergabe des Substituts warten. Während dieser Zeit werden Gespräche geführt und es wird gemeinschaftlich geraucht. Wenn jemand keine Zigaretten dabei hat, bekommt er anderweitig Ersatz. Wie bereits im Theorieteil angeführt, bilden sich aus diesen wiederkehrenden Handlungen Gewohnheiten aus, es finden Konditionierungen statt. Selbst wenn der Wille zum Rauchstopp da wäre, würde es eine Herausforderung bedeuten, die Konditionierungen zu verändern und v.a. dem Gruppendruck standzuhalten, wenn plötzlich ein anderes Verhalten gezeigt wird als dasjenige, was bekannt ist und von den anderen Gruppenmitgliedern erwartet wird. In der oben angeführten indischen Studie wurde bezüglich Tabakentwöhnung von den Substituierten als einer der häufigsten Rückfallgründe Gruppendruck genannt (Mandal et al. 2015). Zum anderen mag das fehlende Bewusstsein für die Wichtigkeit einer Tabakentwöhnung auch daran liegen, dass ein Teil des Praxis-Teams selbst raucht. Studien haben ergeben, dass dieser Fakt ein Hemmnis darstellt, der einem Rauchstopp entgegensteht (Guydish et al. 2007, Richter et al. 2012).

6.3 Mögliches Vorliegen von Komorbiditäten

Laut Untersuchungen weisen etwa 4,4% der Bevölkerung ein adultes ADHS auf, jedoch liegt dieser Prozentsatz bei Suchtkranken wesentlich höher und bewegt sich bei Drogenabhängigen im Bereich zwischen 10% - 20% (BAS 2010). In der vorliegenden Arbeit zeigte sich, dass bei 25,4% der Befragten im Laufe ihres Lebens ein ADHS diagnostiziert wurde. Es wurde jedoch nicht explizit nachgefragt, ob dies auch im Erwachsenenalter persistiert, weswegen diese Quote durchaus denkbar erscheint, wenn man davon ausgeht, dass nicht bei allen die Symptomatik weiterhin vorhanden ist.

Zusätzlich wurde erfragt, ob das ADHS medikamentöse Behandlung erfuhr bzw. immer noch behandelt wird. Hier gaben 47,1% eine Medikation an. Das Thema der medikamentösen Behandlung von Substituierten mit ADHS ist relativ umstritten und wissenschaftlich auch noch nicht ausreichend untersucht. Eine randomisierte Studie mit 98 Substituierten konnte beispielsweise keinen klaren Vorteil einer Behandlung mit Methylphenidat im Vergleich zu Bupropion und einem Placebo zeigen (Levin et al. 2006). Auch wird eine Medikation mittels Methylphenidat mitunter kritisch gesehen, da dies zu den Stimulantien zählt und ein Missbrauchspotential durchaus gegeben ist. Aus diesem Grund werden als Mittel der ersten Wahl bei der ADHS-Behandlung substanzabhängiger Personen Nicht-Stimulantien, wie das Atomoxetin, angesehen (BAS 2010).

In der PREMOS-Studie wiesen die Substituierten anfangs eine psychische Morbidität von 64,6% auf, die nach sechs Jahren bei der Nachbefragung auf 55,7% gesunken ist. Dabei beliefen sich Depressionen auf 42% der psychischen Erkrankungen (Wittchen et al. 2011). Bei einer Studie aus der Schweiz wiesen 36,9% der untersuchten Personen eine Depression auf (Wapf et al. 2008). In der aktuellen Kohorte ergab das Kurzscreening auf Depressionen, dass bei 19,4% möglicherweise eine depressive Störung vorliegt. Der Zwei-Fragen-Test wird in den S3-Leitlinien zur Unipolaren Depression empfohlen und besitzt eine Sensitivität von 96% und eine Spezifität von 57% (DGPPN et al. 2015). Daher ist davon auszugehen, dass die betroffenen Personen mit großer Wahrscheinlichkeit auch richtig identifiziert wurden. Die Gründe, warum die Depressionsquote im Vergleich zu den beiden anderen Studien doch recht niedrig ausfällt, sind daher rein spekulativ, wobei es durchaus möglich ist, dass durch die geringe Stichprobengröße eine gewisse Verzerrung stattgefunden hat.

6.4 Nikotin- und substitutionsspezifische Daten

Studien in den Vereinigten Staaten zeigten, dass der Anteil an Raucher*innen in der Gruppe der Substituierten sehr hoch ist, die Spannbreite liegt, wie bereits früher erwähnt, zwischen 85% - 98% (Elkader et al. 2009) und 73,5% - 94% (Zirakzadeh et al. 2013). Die in dieser Arbeit ermittelte Raucher*innenquote von 98,5% stellt angesichts der Stichprobengröße keine gravierende Abweichung dar, sondern bestätigt die bisherigen Ergebnisse.

Der Mittelwert beim Einstiegsalter von Tabakkonsum liegt in der Kohorte bei 14,11 Jahren, der Median bei 14 Jahren. Zum Vergleich wurde hier wieder aufgrund der passenden Alterszeiträume die Drogenaffinitätsstudie von 2004 herangezogen, aus der hervorgeht, dass sich das Einstiegsalter bei der ersten Zigarette im Zeitraum von 1993 bis 2004 zwischen 13,6 Jahren und 14 Jahren bewegte (BZgA 2004). Diese Zahlen stehen somit mit dem gefundenen Ergebnis in Einklang.

Bei der Konsumart stellen Zigaretten mit einer Quote von 91,0% den Hauptanteil dar. Joints und E-Zigaretten kommen jeweils auf 3,0%. Der Posten ‚Sonstiges‘ beträgt 1,5%. Es wurde nur die hauptsächliche Konsumart abgefragt, Mischkonsum oder weniger häufig angewandte Konsumarten wurden nicht erfasst. Die Erfassung dieses Items dient dazu, festzustellen, welche Konsumarten große Bedeutung haben und ob sich der Trend zur E-Zigarette auch in dieser Gruppe bemerkbar macht. Eine deutsche Studie ergab, dass 7,1% der Raucher regelmäßig zu E-Zigaretten greift und 29% aller Raucher zumindest schon einmal E-Zigaretten probiert haben. Allerdings ist täglicher oder ausschließlicher Konsum von E-Zigaretten noch selten anzutreffen (DKFZ 2018). Dies deckt sich mit den vorliegenden Ergebnissen, da hier ein überwiegender Konsum von E-Zigaretten auch nur in 3,0% der Fälle vorliegt.

Hinsichtlich des Fagerström-Tests, der die Nikotinabhängigkeit misst, beträgt in der aktuellen Kohorte das arithmetische Mittel des FTND-Scores 5,33 und der Median 6,0. Eine geringe bzw. mittlere Abhängigkeit weisen jeweils 22,4% auf, eine starke Abhängigkeit haben 29,9% und eine sehr starke Abhängigkeit ist bei 23,9% der Befragten zu finden. Internationale Studien liefern dazu folgende Vergleichsergebnisse: Eine indische Studie ermittelte einen durchschnittlichen FTND-Score von 5 (Mandal et al. 2015), in Vietnam betragen die Mittelwerte des FTND bei zwei unterschiedlichen Studien 4,5 (Do et al. 2017) und 4,34 (Tran et al. 2015). In einer Studie aus der Schweiz hatten 17% eine geringe Abhängigkeit, 28% eine mittlere Abhängigkeit, 40% wiesen eine starke Abhängigkeit und 15% eine sehr starke Abhängigkeit auf (Wapf et al. 2008). Angesichts des höheren FTND-Scores der bayerischen Gruppe könnte man argumentieren, dass die Gruppenzusammensetzung, auch wenn es sich bei allen um Opiatsubstituierte handelt, doch sehr heterogen ist, teilweise auch aufgrund der unterschiedlichen kulturellen Hintergründe und deswegen eine Interpretation schwierig ist. Andererseits könnte ins Feld geführt werden, dass die Substituierten in der vorliegenden Arbeit möglicherweise mehr Stress in der Alltagsbewältigung erfahren und somit zu einem gesteigerten Rauchverhalten tendieren, um den Anforderungen gerecht werden zu können (z. B. Schichtarbeit, Arbeit am Fertigungsband unter Zeitdruck, strenge Auflagen hinsichtlich Substitution, etc.).

Bei der Dauer der Substitution zeigte sich, dass sich 61,2 % bereits länger als zwei Jahre in Behandlung befinden. Eine Erhebung der Substitutionsdauer in Monaten erfolgte zwar nicht, jedoch wies eine Studie aus der Schweiz eine durchschnittliche Substitutionsdauer von 60 Monaten auf, was die Tendenz zum längeren Verbleib im Behandlungssetting bestätigt (Wapf et al. 2008).

Bei der Verteilung der verwendeten Substitutionsmittel kommt Methadon auf 20,9%, Levomethadon auf 32,8%, Buprenorphin auf 41,8% und Morphin auf 3%. Vergleichsdaten dazu liefert der Drogen- und Suchtbericht mit 42,5% Methadon, 33,0% Levomethadon, 23,1% Buprenorphin, 0,3% Morphin, 0,1% Dihydrocodein, 0,2% Codein und 0,8% Diamorphin (BMG 2017). Dihydrocodein, Codein und Diamorphin kommen in der Praxis nicht zur Anwendung, der Unterschied beim Morphin liegt in der Stichprobengröße begründet. Beim Levomethadon sind die Zahlen annähernd identisch, nur bei den beiden Substituten Methadon und Buprenorphin gibt es zahlenmäßig ähnliche Verschiebungen, was die Häufigkeit betrifft. Dies lässt sich jedoch mit der Verschreibungspraxis der Praxisinhaber erklären, die den Bedürfnissen der Klient*innen, besonders derer mit Familie und Berufstätigkeit, Rechnung trägt, ein Substitut ohne sedierende Wirkung einnehmen zu wollen, um uneingeschränkt handlungsfähig bleiben zu können.

6.5 Zusammenhang zwischen Motivation / Phasenzugehörigkeit und den anderen Faktoren

Unter allen untersuchten Faktoren ließ sich kein einziger identifizieren, der eine signifikante Auswirkung auf die Veränderungsmotivation hinsichtlich Tabakentwöhnung gehabt hätte. Die bereits mehrfach erwähnte Schweizer Studie konnte außer einem signifikanten Zusammenhang zwischen Depressionen und der Bereitschaft zum Rauchverzicht auch keine weiteren Faktoren ausmachen, die einen Einfluss gezeigt hätten (Wapf et al. 2008). Eine andere Studie ergab, dass ein niedrigerer Grad der Nikotinabhängigkeit, früherer Gebrauch von Nikotinersatzmitteln und niedrigere Methadondosen mit der Phase Preparation in Zusammenhang standen (Nahvi et al. 2006). Da zu diesem Thema nur wenige Studien existieren, die auch nur begrenzt Anhaltspunkte liefern können, ist eine Interpretation dieses Sachverhalts schwierig und mögliche Begründungen rein spekulativ.

6.6 Ergebnisse der narrativen Interviews

Im qualitativen Teil der Arbeit galt es zu explorieren, aus welchen Gründen die Substituierten einer Tabakentwöhnung ablehnend gegenüberstehen.

Als Hauptgrund wurde von den Substituierten angeführt, dass sie keine Lust auf eine Tabakentwöhnung hätten. Dieses Desinteresse spiegelt sich eindrucksvoll in der hohen Quote von fast neunzig Prozent, die sich im Stadium der Precontemplation befinden, sich also ihres problematischen Verhaltens überhaupt nicht bewusst sind, wider. Es ist anzunehmen, dass dieses fehlende Problembewusstsein aus dem Zusammenspiel verschiedener Sachverhalte resultiert. In den meisten Substitutionsbehandlungen wird der Fokus vordringlich auf die Reduktion illegaler Substanzen gelegt, einer bestehenden Nikotinabhängigkeit wird demgegenüber wenig Beachtung geschenkt (Wapf et al. 2008). Außerdem ist erwiesen, dass viele substituierte Raucher*innen ihr persönliches Risiko, ernsthafte gesundheitliche Schädigungen vom Tabakkonsum davonzutragen, unterschätzen (Hayaki et al. 2005, Hahn et al. 1998). Auch können die bereits beschriebenen Interaktionen zwischen Nikotin und Opiaten im zerebralen Belohnungssystem die Motivation, mit dem Rauchen aufzuhören, negativ beeinflussen (Mandal et al. 2015). Dies alles kann dazu führen, dass die Betroffenen den Ernst der Lage verkennen bzw. überhaupt nicht auf den Gedanken kommen, dass dieses Thema von Belang sein könnte und somit keine Notwendigkeit zur Eigenreflexion sehen.

Als weiterer Grund für anhaltenden Tabakkonsum stellt das Rauchen aus Gewohnheit dar. Durch Konditionierungsprozesse verfestigen sich Konsummuster, vormals unbedeutende Reize bekommen eine neue Bedeutung und werden zu Schlüsselreizen, die das Verlangen nach der Substanz auslösen (Otto et al. 2007). Da der Nikotinkonsum in unserer Gesellschaft legal und akzeptiert ist, bilden sich im Alltag der Tabakkonsumierenden eine ganze Reihe an Konditionierungen aus, die sich nicht nur auf Sinnesreize beziehen, sondern auch Handlungen, Personen und Orte einschließen können. Somit wird eine Tabakentwöhnung erst möglich, wenn mit den konditionierten Gewohnheiten gebrochen werden will und kann.

Ein Substituierter schilderte den Rauchverzicht als Verlusterfahrung, da er im Zuge der Opiatsubstitution schon auf Tabak verzichten müsse. Hier fällt dem Tabak als letztes verbliebenes legales Suchtmittel eine große Bedeutung zu, an dem eisern festgehalten wird. In diesem Fall fehlen Informationen um die Vorteile einer Tabakentwöhnung, so dass der Betroffene diese nicht mehr als Verzicht und Verlust, sondern als Gewinn, sowohl gesundheitlich als auch sozio-ökonomisch, interpretieren kann (DKFZ 2008).

Eine Klientin mit jahrzehntelangem Tabakkonsum äußerte sich dahingehend, dass es schon egal sei, ob sie rauche oder nicht. Unbestritten ist, dass es für den gesamten Organismus umso besser ist, je früher der Tabakkonsum eingestellt wird, allerdings bringt ein Rauchstopp in jedem Alter einen lohnenswerten Zugewinn an Lebenszeit (Taylor et al. 2002).

Als letztes Argument führte ein Klient an, dass er bereits mehrmals erfolglos versucht habe, mit dem Rauchen aufzuhören, allerdings nie länger als zwei, drei Tage durchgehalten habe. Da es sich bei der Befragung um ein narratives Interview mit nur einer Frage ohne Nachfragephase handelte, blieb ungeklärt, ob die Motivation dafür jeweils intrinsisch oder extrinsisch gelagert war. In einer Studie schilderten Substituierte, dass frühere Versuche, mit dem Rauchen aufzuhören, meistens auf Druck der Familie oder auf Anraten eines Arztes erfolgten. Keiner der Rauchstopp-Versuche war intrinsisch motiviert, eine Unterstützung durch Nikotinersatzmittel fand nicht statt, was in der Folge Rückfällen führte (Mandal et al. 2015).

Somit wird deutlich, dass die gesamten Gründe gegen einen Rauchstopp intrapersonell angesiedelt sind und dementsprechend auch darauf reagiert und eingegangen werden muss, um die Bereitschaft, sich dem Thema zu stellen und eventuell auch Veränderungen vorzunehmen, geweckt bzw. gesteigert werden kann.

6.7 Limitationen

Ein einschränkender Faktor hinsichtlich der Generalisierbarkeit der Ergebnisse stellt die relativ kleine Stichprobengröße von knapp unter siebzig Substituierten dar. Angesichts der Gesamtklient*innenzahl von 120-140 Betroffenen hat sich zwar etwa die Hälfte an der Studie beteiligt, die Repräsentativität bleibt jedoch offen.

Weiterhin könnte sich die geographische Lage des Erhebungsortes auf die Daten, besonders die Erwerbstätigkeit betreffend, ausgewirkt haben, da dieser im Landkreis Eichstätt liegt, der, wie bereits erwähnt, schon seit Jahren eine der niedrigsten Arbeitslosenquoten der ganzen Bundesrepublik vorweisen kann (Bundesagentur für Arbeit 2019).

Verzerrungen entstehen ebenfalls durch die Tendenz der Befragten, Fragen im Sinne der sozialen Erwünschtheit zu beantworten. Die Anonymität bei der Beantwortung der Fragebögen wirkt diesem Effekt zwar entgegen, aber es konnte nachgewiesen werden, dass diese Einflussgröße nicht vernachlässigt werden darf (Zemore 2012).

Außerdem ist die Vergleichbarkeit mit Ergebnissen internationaler Studie immer mit einer gewissen Einschränkung versehen, gerade wenn es sich dabei auch noch um andere Kulturkreise handelt, da durch andere Systeme und individuelle Bewertungen auch unterschiedliche Ergebnisse produziert werden können.

6.8 Reflexion und Folgerungen

Wenn man zusammenfassend die Ergebnisse betrachtet, so werden hier mehrere Dinge deutlich:

Tabakentwöhnung erfährt noch nicht die Beachtung, die ihr angesichts der drohenden gesundheitlichen Konsequenzen durch das Rauchen zustehen würde, sondern wird eher vernachlässigt, aufgeschoben oder ignoriert. Dabei sterben Klient*innen eher an Krankheiten, die durch das Rauchen verursacht werden als durch die von den Fachkräften vielfach priorisierte Suchterkrankung, unabhängig davon, ob es sich dabei nun um Alkohol oder Drogen handelt (Mendelsohn et al. 2016). Zudem bestehen sowohl bei den Substituierten als auch bei den Fachkräften vielfach noch falsche Vorstellungen hinsichtlich eines Rauchstopps, so z.B. dass sich eine Tabakentwöhnung negativ auf die Behandlung anderer Suchterkrankungen auswirkt. Dabei ist erwiesen, dass ein gleichzeitiger Rauchstopp und der Beginn einer Suchtbehandlung den Erfolg der Therapie oder Substitution nicht stört, sondern diesen sogar unterstützt und verbessert (Mendelsohn et al. 2016). Aus diesem Grund wäre es wichtig, wenn die Fachkräfte und die Betroffenen die Wichtigkeit und die Vorteile einer Tabakentwöhnung erkennen würden und ein Rauchstopp routinemäßiger Bestandteil des Behandlungsplans wird (Mendelsohn et al. 2016). Eine weitere Studie konnte zeigen, dass Klient*innen, in denen der Rauchstopp im Behandlungsplan integriert war, eher mit dem Rauchen aufhörten als jene, bei denen dies nicht der Fall war (Campbell et al. 2017).

Ohne Motivation kann keine Veränderung entstehen. Um die Klient*innen zu einem Rauchstopp zu bewegen, müssen im Vorfeld Maßnahmen zur Steigerung der Veränderungsmotivation ansetzen. Motivationsfördernde Interventionen alleine führen bei einer Tabakentwöhnung jedoch nicht zu langfristigen Abstinenzquoten, wie eine Studie belegte (Hall et al 2017). In einer anderen Untersuchung wird die Forderung laut, dass die Fachkräfte aktiv ihren Klient*innen medikamentös unterstützte Maßnahmen anbieten sollen, um den Rauchstopp zu erleichtern und Entzugserscheinungen zu mildern (Wapf et al. 2008). Generell scheinen Nikotinersatzmittel geeignet zu sein, um eine Tabakentwöhnung positiv zu unterstützen (Yee et al. 2018, Heydari et al. 2014, Stein et al. 2006). Deshalb wäre ihr Einsatz im Rahmen einer Tabakentwöhnung zu begrüßen. Ein kombiniertes Programm, bestehend aus Informationsvermittlung, verhaltenstherapeutischen Maßnahmen und der Substitution von Nikotinersatzmitteln zeigte erfolgversprechende Ansätze (Cooperman et al. 2018).

Da vermutlich nicht bei allen Betroffenen der hehre Wunsch nach Tabakentwöhnung mit anschließender dauerhafter Abstinenz verwirklicht werden kann, wären für diese Personengruppe schadensminimierende Interventionen zu überlegen. Eine Reduktion des Tabakkonsums und somit eine Minderung der gesundheitlichen Risiken könnte durch die Gabe von Nikotinersatzmitteln erreicht werden. Daneben ist ein neuer Ansatz diskussionswürdig, der bisher noch nicht sehr verbreitet ist und durchaus Kontroversen bietet: Der Einsatz von E-Zigaretten. Eine randomisierte Studie konnte beweisen, dass E-Zigaretten bei der Tabakentwöhnung effektiver als Nikotinersatzmittel sind (Hajek et al. 2019). Eine weitere Studie belegte die Reduktion des Tabakkonsums bei Substituierten durch den Gebrauch von E-Zigaretten (Stein et al. 2016). Dabei darf jedoch nicht unerwähnt bleiben, dass Langzeitstudien zu den Folgen und Risiken von E-Zigaretten noch nicht existieren und viele

Konsument*innen regelmäßig den dualen Konsum von E-Zigaretten und herkömmlichen Zigaretten praktizieren. Dies ist jedoch kritisch zu sehen, da der Benefit für die Gesundheit erst dann entsteht, wenn das Verdampfen das Verbrennen vollständig ersetzt (DKFZ 2018).

Da in Deutschland zu dieser ganzen Thematik noch keine umfassenden Erkenntnisse vorliegen, wäre weitere Forschung angezeigt, um die Entwicklung passender Interventionen zur Tabakentwöhnung bzw. Tabakreduktion von Opiatsubstituierten voranzutreiben. Dies wäre schon allein im Interesse der Betroffenen sinnvoll, jedoch sollten auch die, v.a. ökonomischen, Konsequenzen für die Solidargemeinschaft nicht außer Acht gelassen werden.

6.9 Zusammenfassung

Tabakentwöhnung unter Opiatsubstitution ist ein in Deutschland noch weitgehend unerforschtes Thema, noch dazu, wenn dies in den Kontext des Transtheoretischen Modells nach Prochaska und DiClemente (1982) eingebettet wird. International existieren dazu Studien, deren Anzahl allerdings auch recht überschaubar ist. Alle Studien, die sich generell mit dem Thema Rauchstopp bei Substituierten befassen, eint die Erkenntnis, dass Tabakentwöhnungsmaßnahmen bei dieser Klientel entweder nicht greifen oder nur sehr geringe dauerhafte Abstinenz zur Folge haben, bevor das alte Rauchverhalten wieder aufgenommen wird (Hall et al. 2018, Cooperman et al. 2017, Mendelsohn et al. 2016).

Ziel dieser Studie war es, herauszufinden, ob es Faktoren gibt, die sich förderlich oder auch hemmend auf die Veränderungsmotivation hinsichtlich einer Tabakentwöhnung auswirken. Die Untersuchung wurde in einen quantitativen und einen qualitativen Teil untergliedert. Die quantitative Erhebung erfolgte mittels 67 Fragebogen, in dem verschiedene Items abgefragt wurden, aus denen sich hinterher mögliche Einflüsse ableiten lassen sollten. Die Berechnungen wurden mit SPSS im Allgemeinen und dem Chi-Quadrat-Test zur Bestimmung der Signifikanz im Besonderen durchgeführt. Zur qualitativen Erhebung wurden narrative Interviews mit vierzehn Substituierten geführt, von denen acht als Transkripte und sechs als Feldnotizen vorliegen. Die Datenauswertung erfolgte anhand der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2015).

Die Ergebnisse der quantitativen Erhebung zeigten, dass bei der überwiegenden Mehrheit überhaupt keine Absicht besteht, mit dem Rauchen aufzuhören, denn knapp neunzig Prozent der Substituierten befinden sich im Stadium der Precontemplation, also der Phase, in der sich die Betroffenen des Problems entweder nicht bewusst sind oder aufgrund von früheren Misserfolgserlebnissen von einem erneuten Versuch, das Rauchen einzustellen, absehen. Auch konnten sämtliche Berechnungen keinen signifikanten Zusammenhang zwischen der Veränderungsmotivation und den erhobenen Items herstellen. Die Beweggründe, die im qualitativen Teil erhoben wurden, machten verschiedene Aspekte deutlich, die für die Substituierten als Hemmnis gegenüber einem Rauchstopp fungieren.

Die gefundenen Ergebnisse machen deutlich, dass es maßgeschneiderter Maßnahmen bedarf, um diese Klientel zu erreichen. Sinnvoll erscheinen dazu kombinierte Programme mit verhaltenstherapeutischen Elementen und medikamentöser Unterstützung. Bei den Klient*innen, für die das Ziel der Tabakabstinenz nicht erreichbar erscheint, können Maßnahmen zur Schadensminimierung angedacht werden. Generell sollten sowohl bei den Substituierten als auch bei den Professionellen die Wichtigkeit und der Benefit einer Tabakentwöhnung mehr Beachtung erfahren und in den Fokus rücken. Zudem wäre weitere Forschung zu den Bedarfen dieser speziellen Personengruppe angezeigt, um daraus passgenaue Interventionen entwickeln zu können.

7 Fazit und Ausblick

Tabakkonsum unter Opiatsubstituierten ist weit verbreitet und wirkt sich negativ auf den Gesundheitszustand und die Lebenserwartung der Betroffenen aus. Trotz eindeutiger Forschungslage zu den Risiken des Rauchens sind die Raten derer, die es erfolgreich und dauerhaft schaffen, mit dem Rauchen aufzuhören, sehr gering.

Da sich das Transtheoretische Modell von Prochaska und DiClemente (1982) im Bereich der Tabakentwöhnung empirisch bewährt hat, sollte auf dieser Grundlage herausgefunden werden, in welchem Stadium sich die Substituierten der untersuchten Kohorte befinden und ob es Faktoren gibt, anhand derer ein Einfluss auf die Veränderungsmotivation festgestellt werden kann. Weiter sollte beleuchtet werden, welche Begebenheiten sich für die Betroffenen hemmend auf einen Rauchstopp auswirken. Die Ergebnisse zeigten einen generellen Mangel an Motivation und verschiedene intrapersonelle Hinderungsgründe auf.

Trotz der auf den ersten Blick ernüchternden Ergebnisse ist diese Arbeit jedoch ein wertvoller Beitrag, da zum einen ein Einblick in die Situation der Substituierten in Deutschland, was den Tabakkonsum betrifft, gewonnen werden konnte. Dies gab es in dieser Form bisher noch nicht. Zum anderen wird dadurch der Handlungsbedarf offensichtlich, den es zu bewältigen gilt, wenn die Situation rauchender Opiatsubstituierter verbessert werden soll. Die Wichtigkeit, sich des Themas anzunehmen und die Betroffenen darauf hinzuweisen, ihre Motivation zu fördern und zu unterstützen, ggf. auch mit Nikotinersatzmitteln, sollte für alle involvierten Fachkräfte offenbar werden, damit ein Umdenken stattfinden kann, zum Wohle ihrer sowieso schon risikobehafteten Klientel. Da internationale Erkenntnisse nicht immer so ohne Weiteres übertragen werden können, wäre weitere Forschung wünschenswert, um gezielte Informationen für die Entwicklung passgenauer Programme und schadensminimierender Maßnahmen, die individuell abgestimmt den Bedürfnissen der Substituierten gerecht werden, zu erhalten.

8 Literatur

Baum, E., Donner-Banzhoff, N., Keller, S., Miko, M., Jäkle, C., Sarafowa, A., Basler, H.D. (1998). Studie zur Effektivität der Gesundheitsuntersuchung nach § 25 SGB V Abschlussbericht. (Arbeitspapier 98 -2). Marburg: Zentrum für Methodenwissenschaften und Gesundheitsforschung, Fachbereich Humanmedizin der Philipps-Universität Marburg, Abteilung Allgemeinmedizin, Präventive und Rehabilitative Medizin.

Bayerische Akademie für Sucht- und Gesundheitsfragen (Hrsg.) (2010). Empfehlungen zum Umgang mit Suchtkranken bei adultem Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätssyndrom (ADHS). 2. überarbeitete und ergänzte Auflage. München.

Bayerische Akademie für Sucht- und Gesundheitsfragen (Hrsg.) (2018). Leitfaden für Ärzte zur substitutionsgestützten Behandlung Opiatabhängiger. 4. vollständig überarbeitete Auflage. München.

Britt, J.P., McGehee, D.S. (2008). Presynaptic opioid and nicotinic receptor modulation of dopamine overflow in the nucleus accumbens. *The Journal of Neuroscience*. 28(7): 1672-1681.

Brownstein, M.J. (1993). A brief history of opiates, opioid peptides, and opioid receptors. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 90(12): 5391-5393.

Bundesagentur für Arbeit (2019). www.statistik.arbeitsagentur.de.

Bundesärztekammer (2017): Richtlinie der Bundesärztekammer zur Durchführung der substitutionsgestützten Behandlung Opioidabhängiger; vom Vorstand der Bundesärztekammer in seiner Sitzung am 27./28. April verabschiedet, mit der Veröffentlichung im Bundesanzeiger am 2. Oktober 2017 in Kraft getreten.

Bundesministerium der Justiz (2018). Betäubungsmittel-Verschreibungsverordnung (BtMVV) vom 20. Januar 1998 (BGBl. I S. 74, 80), zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 2. Juli 2018 (BGBl. I S. 1078) geändert.

Bundesministerium für Gesundheit (BMG). Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung (Hrsg.) (2017): Drogen- und Suchtbericht. Berlin.

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2004). Die Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland: Teilband illegale Drogen. Köln.

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2004). Die Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland: Teilband Rauchen. Köln.

Campbell, B.K., Le, T., Tajima, B., Guydish, J. (2017). Quitting smoking during substance use disorder treatment: Patient and treatment-related variables. *J Subst Abuse Treat.* 73: 40-46.

Cooperman, N.A., Lu, S.E., Richter, K.P., Bernstein, S.L., Williams, J.M. (2018). Pilot study of a tailored smoking cessation intervention for individuals in treatment for opioid dependence. *Nicotine Tob Res.* 20(9): 1152-1156.

De Dios, M.A., Anderson, B.J., Caviness, C.M., Stein, M.D. (2014). Early quit days among methadone-maintained smokers in a smoking cessation trial. *Nicotine & Tobacco Research.* 16(11): 1463–1469.

De Ridder, M. (2000). Heroin – Vom Arzneimittel zur Droge. Frankfurt: Campus.

Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (Hrsg.) (2013). Suchtmedizinische Reihe Band 2 Tabakabhängigkeit. 4., vollständig überarbeitete und neugestaltete Auflage. Hamm.

Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (Hrsg.) (2015). Suchtmedizinische Reihe Band 4 Drogenabhängigkeit. 3. Auflage. Hamm.

Deutsches Krebsforschungszentrum (Hrsg.) (2008). 10 Gründe, mit dem Rauchen aufzuhören. Heidelberg.

Deutsches Krebsforschungszentrum (Hrsg.) (2015). Die Kosten des Rauchens in Deutschland. Aus der Wissenschaft – für die Politik. Heidelberg.

Deutsches Krebsforschungszentrum (Hrsg.) (2015). Tabakatlas Deutschland 1. Aufl. Heidelberg.

Deutsches Krebsforschungszentrum (Hrsg.) (2018). E-Zigaretten: Konsumverhalten in Deutschland 2014 - 2018. Aus der Wissenschaft – für die Politik. Heidelberg.

DGPPN, BÄK, KBV, AWMF (Hrsg.) für die Leitliniengruppe Unipolare Depression*(2015). S3-Leitlinie/Nationale VersorgungsLeitlinie Unipolare Depression – Langfassung, 2. Auflage. Version 5. www.depression.versorgungsleitlinien.de.

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. *Addictive Behavior*. 7: 133-142.

Dilling, H., Freyberger, H.J., Cooper, J. E. (Hrsg.) (2014). Taschenführer zur ICD-10-Klassifikation psychischer Störungen. Mit Glossar und diagnostischen Kriterien sowie Referenztabellen ICD-10 vs. ICD-9 und ICD-10 vs. DSM-IV-TR. 7., überarb. Aufl. unter Berücksichtigung der Änderungen entsprechend ICD-10-GM. Bern: Huber.

Do, H.P., Nguyen, L.H., Nguyen, N.P.T., Ngo, C., Nguyen, H.L.T., Le, G.T., Nguyen, L.K., Nguyen, C.T., Tran, B.X., Le, H.T., Vu, T.M.T., Phan, H.T.T., Tran, T.D., Latkin, C.A., Dunne, M.P. (2017). Factors associated with nicotine dependence during methadone maintenance treatment: Findings from a multisite survey in Vietnam. *BMJ Open*. 7: e015889.

Dresing, T., Pehl, T. (2015). Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende. 6. Aufl. Marburg: Selbstverlag.

Elkader, A.K., Brands, B., Selby, P., Sproule, B.A. (2009). Methadone-nicotine interactions in methadone maintenance treatment patients. *Journal of Clinical Psychopharmacology*. 29(3): 231–238.

Elsesser, K., Sartory, G. (2009): Medikamentenabhängigkeit. In: Margraf, J., Schneider, S. (Hrsg.) (2009). *Lehrbuch der Verhaltenstherapie*. Band 2. Störungen im Erwachsenenalter (3. Aufl.). Heidelberg: Springer. 384 – 405.

Fagerström K.O., Schneider N.G. (1989). Measuring nicotine dependence. A review of the Fagerström tolerance questionnaire. *J Behav Med*. 12: 159-181.

Freytag, Gustav (1847). In: *Die Grenzboten* 2. Semester, Band 3, S. 177, s. auch online unter www.brema.suub.uni-bremen.de/periodical/pageview/184343.

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.

Gadel, S., Friedel, C., Kharasch, E.D. (2015). Differences in methadone metabolism by CYP2B6 variants. *Drug Metab Dispos*. 43: 994-1001.

Guydish, J., Passalacqua, E., Tajima, B., Manser, S.T. (2007). Staff smoking and other barriers to nicotine dependence intervention in addiction treatment settings: A review. *J Psychoactive Drugs*. 39(4): 423-433.

Hahn, A., Renner, B. (1998). Perception of health risks: How smoker status affects defensive optimism. *Anxiety Stress Coping*. 11: 93-112.

Hajek, P., Phillips-Waller, A., Przulj, D., Pesola, F., Myers Smith, K., Bisal, N., Li, J., Parrott, S., Sasieni, P., Dawkins, L., Ross, L., Goniewicz, M., Wu, Q., McRobbie, H.J. (2019). A randomized trial of e-cigarettes versus nicotine-replacement therapy. *N Engl J Med*. 380: 629-637.

Hall, S., Humfleet, G., Gasper, J., Delucchi, K., Hersh, D., Guydish, J. (2017). Cigarette smoking cessation intervention for buprenorphine treatment patients. *Nicotine & Tobacco Research*. 20: 1-8.

Hayaki, J., Anderson, B.J., Stein, M.D. (2005). Perceptions of health risks in methadone maintained smokers. *J Addict Dis*. 24(1): 73-84.

Heydari, G., Talischi, F., Batmanghelidj, E., Pajooh, M.R., Boroomand, A., Zamani, M., Salehi, A., Maddah, S. (2014). Dual addictions, parallel treatments: nicotine replacement therapy for patients receiving methadone treatment in the Islamic Republic of Iran. *East Mediterr Health J*. 19(3): 25-31.

Jamal, A., Phillips, E., Gentzke, A.S., Homa, D.M., Babb, S.D., King, B.A., Neff, L.J. (2018). Current cigarette smoking among adults - United States, 2016. *MMWR. Morbidity and mortality weekly report*. 67(2): 53-59.

Jäkle, C., Keller, S., Baum, E., Basler, H.-D. (1999). Skalen zur Selbstwirksamkeit und Entscheidungsbalance im Prozess der Verhaltensänderung von Rauchern. *Diagnostica*. 45: 138-146.

Jusko, W.J. (1979). Influence of cigarette smoking on drug metabolism in man. *Drug Metab Rev*. 9(2): 221-36.

Khantzian, E. (1997). The self-medication hypothesis of substance use disorders: A reconsideration and recent applications. *Harvard review of psychiatry* 4.

Kielholz, P., Ladewig, D. (1973). Die Abhängigkeit von Drogen. München: dtv.

Lamnek, S., Krell, C. (2016). Qualitative Sozialforschung: mit Online-Material (6. Aufl.). Weinheim; Basel: Beltz.

Levin, F.R., Evans, S.M., Brooks, D.J., Kalbag, A.S., Garawi, F., Nunes, E.V. (2006). Treatment of methadone-maintained patients with adult ADHD: Double-blind comparison of methylphenidate, bupropion and placebo. *Drug Alcohol Depend.* 81(2): 137-48.

Lucas, C., Martin, J. (2013). Smoking and drug interactions. *Aust Prescr.* 36: 102-43.

Maideen, N.M.P. (2019). Tobacco smoking and its drug interactions with comedications involving CYP and UGT enzymes and nicotine. *World J Pharmakol.* 8(2): 14-25.

Mandal, P., Jain, R., Jhanjee, S., Sreenivas, V. (2015). Psychological barriers to tobacco cessation in Indian buprenorphine-naloxone maintained patients: A pilot study. *Indian J Psychol Med.* 37(3): 299-304.

Mayring, P. (2015). Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken (12. Aufl.). Weinheim; Basel: Beltz.

McCance-Katz, E.F., Sullivan, L., Nallani, S. (2010). Drug interactions of clinical importance among the opioids, methadone and buprenorphine, and other frequently prescribed medications: A review. *Am J Addict.* 19(1): 4-16.

McClelland, D. C. (1999). Human motivation. Cambridge: Cambridge UP.

Mello, N.K., Lukas, S.E., Mendelson, J.H. (1985). Buprenorphine effects on cigarette smoking. *Psychopharmacology.* 86: 417-25.

Mendelsohn, C.P., Wodak, A. (2016). Smoking cessation in people with alcohol and other drug problems. *Australian Family Physician (AFP).* 45(8): 569-573.

Miller, M.E., Sigmon, S.C. (2015). Are pharmacotherapies in opioid-dependent smokers? Reflections on the scientific literature and future directions. *Nicotine & Tobacco Research.* 955-959.

Moitra, E., Anderson, B.J., Stein, M. (2013). Perceived stress and substance use in methadone-maintained smokers. *Drug Alcohol Depend.* 133(2).

Mutschler, N.H., Stephen, B.J., Teoh, S.K., Mendelsohn, J.H., Mello, N.K. (2002). An inpatient study of the effects of buprenorphine on cigarette smoking in men concurrently dependent on cocaine and opioids. *Nicotine Tob Res.* 4:223–8.

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): 2127–34.

Okoli, C.T., Khara, M., Procyshyn, R.M., Johnson, J.L., Barr, A.M., Greaves, L. (2010). Smoking cessation interventions among individuals in methadone maintenance: a brief review. *J Subst Abuse Treat.* 38(2): 191-9.

Otto, M.W., O’Cleirigh, C.M., Pollack, M.H. (2007). Attending to emotional cues for drug abuse: Bridging the gap between clinic and home behaviors. *Sci Pract Perspect.* 3(2): 48-55.

Pakhale, S., Kaur, T., Charron, C., Florence, K., Rose, T., Jama, S., Boyd, R., Haddad, J., Alvarez, G., Tyndall, M. (2018). Management and point-of-care for tobacco dependence (PROMPT): a feasibility mixed methods community-based participatory action research project in Ottawa, Canada. *BMJ Open.* 8:e018416.

Patrick, M.E., Dunn, K.E., Badger, G.J., Heil, S.H., Higgins, S.T., Sigmon, S.C. (2014). Spontaneous reductions in smoking during double-blind buprenorphine detoxification. *Addict Behav.* 39(9): 1353-1356.

Picciotto, M.R., Lewis, A.S., van Schalkwyk, G.I., Mineur, Y.S. (2015). Mood and anxiety regulation by nicotinic acetylcholine receptors: A potential pathway to modulate aggression and relates behavioral states. *Neuropharmacology.* 96(PtB): 235-43.

Pomerleau, O.F., Fertig, J.B., Seyler, L.E., Jaffe, J. (1983). Neuroendocrine reactivity to nicotine in smokers. *Psychopharmacology (Berl.).* 81(1): 61-7.

Prochaska, J.O., DiClemente, C.C., Norcross, J.C. (1992). In search of how people change: Applications to addictive behaviors. *American Psychologist.* 47(9): 1102-1114.

Prochaska, J. O., Redding, C., Evers, K. (1996). The transtheoretical model of behavior change. In K. Glanz, F. M. Lewis & B. K. Rimer (Eds.). *Health behavior and health education: Theory, research and practice.* San Francisco: Jossey-Bass.

Prochaska, J.O., Velicer, W.F. (1997). The transtheoretical model of health behavior change. *Am J Health Promot.* 12(1): 38-48.

Richter, K.P., Hunt, J.J., Cupertino, A.P., Garrett, S., Friedmann, P.D. (2012). Understanding the drug treatment community's ambivalence toward tobacco use and treatment. *Int J Drug Policy*. 23(3): 220-228.

Robert Koch-Institut (2016). Abschlussbericht der Studie „Drogen und chronischen Infektionskrankheiten in Deutschland“ (DRUCK-Studie). Berlin.

Rometsch, W., Sarrazin, D. (Hrsg.) (2003). Best Practices – in der Arbeit mit suchtmittelabhängigen Russlanddeutschen in der ambulanten Suchthilfe. *Forum Sucht*. Band 34. 1. Auflage. Münster.

Shah, P.A., Cunningham, C.O., Brisbane, M.T., DeLuca, J.P., Nahvi, S. (2017). Use of smoking cessation methods among patients receiving office-based buprenorphine maintenance treatment. *J Addict Med*. 11(6): 494-497.

Sonntag, G., Tretter, F. (2001). Grundaspekte der Suchtkrankentherapie. In: Tretter, F., Müller, A. (Hrsg.): *Psychologische Therapie der Sucht*. Göttingen: Hogrefe. S. 329-362.

Spencer, L., Pagell, F., Hallion, M.E., Adams, T.B. (2002). Applying the transtheoretical model to tobacco cessation and prevention: a review of literature. *Am J Promot*. 17(1): 7-71.

Statistisches Bundesamt (Destatis) (2018). Mikrozensus - Fragen zur Gesundheit. Rauchgewohnheiten nach Altersgruppen und Geschlecht. www.destatis.de.

Stein, M.D., Anderson, B.J., Niaura, R. (2006). Nicotine replacement therapy. Patterns of use after a quit attempt among methadone-maintained smokers. *J Gen Intern Med*. 21: 753-757.

Stein, M.D., Caviness, C., Grimone, K., Audet, D., Anderson, B.J., Bailey, G.L. (2016). An open trial of electronic cigarettes für smoking cessation among methadone-maintained smokers. *Nicotine Tob Res*. 18(5): 1157-62.

Streck, J.M., Heil, S.H., Higgins, S.T., Bunn, J.Y., Sigmon, S.C. (2018). Tobacco withdrawal among opioid-dependent smokers. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 26(2): 119-124.

Talka, R., Tuominen, R.K., Salminen, O. (2015). Methadone's effect on nAChRs – a link between methadone use and smoking? *Biochem Pharmacol*. 97(4): 542-549.

Taylor, D.H., Jr., Hasselblad, V., Henley, S.J., Thun, M.J., Sloan, F.A. (2002). Benefits of smoking cessation for longevity. *American journal of public health.* 92(6): 990–996.

Tran, B.X., Nguyen, L.H., Do, H.P., Nguyen, N.P.T., Phan, H.T.T., Dunne, M., Latkin, C. (2015). Motivation for smoking cessation among drug-using smokers under methadone maintenance treatment in Vietnam. *Harm Reduction Journal.* 12: 50.

Tretter, F. (Hrsg.) (2016): Suchtmedizin kompakt. Suchtkrankheiten in Klinik und Praxis (3. Aufl.). Stuttgart: Schattauer.

Wacker, M., Holle, R., Heinrich, J., Ladwig, K.H., Peters, A., Leidl, R., Menn, P. (2013). The association of smoking status with healthcare utilisation, productivity loss and resulting costs: results from the population-based KORA F4 study. *BMC Health Services Research.* 13:278.

Wahawisan, J., Kolluru, S., Nguyen, T., Molina, C., Speake, J. (2011). Methadone toxicity due to smoking cessation – a case report on the drug-drug interaction involving cytochrome P450 isoenzyme 1A2. *Ann Pharmakother.* 45(6):e34.

Walters, C.L., Cleck, J.N., Kuo, Y., Blendy, J. (2005). μ -opioid receptor and CREB activation are required for nicotine reward. *Neuron.* Vol. 46. 933-943.

Wapf, V., Schaub, M., Klaesler, B., Boesch, L., Stohler, R., Eich, D. (2008). The barriers to smoking cessation in Swiss methadone and buprenorphine-maintained patients. *Harm Reduction Journal.* 5: 10.

Washio, I., Maeda, M., Sugiura, C., Shiga, R., Yoshida, M., Nonen, S., Fujio, Y., Azuma, J. (2011). Cigarette smoke extract induces CYP2B6 through constitutive androstane receptor in hepatocytes. *Drug Metab Dispos.* 39(1): 1-3.

Wittchen H.-U., Bühringer G., Rehm, J. (2011). PREMOS – Substitution im Verlauf, Predictors, Moderators and Outcome of Substitution Treatments – Effekte der langfristigen Substitution Opioidabhängiger: Prädiktoren, Moderatoren und Outcome; Schlussbericht an das Bundesministerium für Gesundheit (Förderkennzeichen IIA2-2507DSM411). Berlin.

Yee, A., Hoong, M.C., Loh, H.S. (2018). Smoking cessation among methadone-maintained patients: A meta-analysis. *Subst Use Misuse.* 53(2): 276-285.

Zemore, S.E. (2012). The effect of social desirability on reported motivation, substance use severity, and treatment attendance. *J Subst Abuse Treat.* 42(4): 400-412.

Zhang, W., Ramamoorthy, Y., Tyndale, R.F., Sellers, E.M. (2003). Interaction of buprenorphine and its metabolite norbuprenorphine with cytochromes p450 in vitro. *Drug Metab Dispos.* 31(6): 768-72.

Zhou, S.F., Yang, L.P., Zhou, Z.W., Liu, Y.H., Chan, E. (2009). Insights into the substrate specificity, inhibitors, regulation, and polymorphisms and the clinical impact of human cytochrome P450 1A2. *The AAPS Journal.* 11(3): 481-494.

Zirakzadeh, A., Shuman, C., Stauter, E., Hays, J.T., Ebbert, J.O. (2013). Cigarette smoking in methadone maintained patients: An up-to-date review. *Current Drug Abuse Reviews.* 6(1): 77-84.

Zubin, J., Spring, B. (1977). Vulnerability: A new view of schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology.* 86(2): 103-126.

9 Anhang

9.1 Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1: Bio-psycho-soziales Modell

Abbildung 2: Säulendiagramm Geschlechtsverteilung der Befragten

Abbildung 3: Histogramm Alter der Befragten

Abbildung 4: Säulendiagramm Migrationshintergrund der Befragten

Abbildung 5: Säulendiagramm Beziehung der Befragten

Abbildung 6: Säulendiagramm Personenzahl im Haushalt der Befragten

Abbildung 7: Säulendiagramm Schulabschluss der Befragten

Abbildung 8: Säulendiagramm Ausbildungsabschluss der Befragten

Abbildung 9: Säulendiagramm Erwerbssituation der Befragten

Abbildung 10: Säulendiagramm Transtheoretisches Modell

Abbildung 11: Säulendiagramm ADHS

Abbildung 12: Säulendiagramm Medikation ADHS

Abbildung 13: Säulendiagramm Screening Depressionen

Abbildung 14: Histogramm Verteilung Anfangsalter der Befragten

Abbildung 15: Säulendiagramm Konsumart der Befragten

Abbildung 16: Säulendiagramm Abhängigkeitsgrad FTND der Befragten

Abbildung 17: Säulendiagramm Dauer Substitution der Befragten

Abbildung 18: Säulendiagramm Substitut der Befragten

Abbildung 19: Säulendiagramm Dosis Substitut der Befragten

9.2 Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Tabelle 2 nach Mayring (2015)

Tabelle 2: Tabelle 3 nach Mayring (2015)

Tabelle 3: Geschlechtsverteilung der Befragten

Tabelle 4: Mittelwert und Median Alter der Befragten

Tabelle 5: Altersverteilung der Befragten

Tabelle 6: Migrationshintergrund der Befragten

Tabelle 7: Beziehung der Befragten

Tabelle 8: Personenzahl im Haushalt der Befragten

Tabelle 9: Schulabschluss der Befragten

Tabelle 10: Ausbildungsabschluss der Befragten

Tabelle 11: Erwerbssituation der Befragten

Tabelle 12: Stadium Transtheoretisches Modell

Tabelle 13: ADHS

Tabelle 14: Medikation ADHS

Tabelle 15: Screening Depressionen

Tabelle 16: Mittelwert und Median Anfangsalter der Befragten

Tabelle 17: Verteilung Anfangsalter der Befragten

Tabelle 18: Konsumart der Befragten

Tabelle 19: Mittelwert und Median FTND der Befragten

Tabelle 20: Abhängigkeitsgrad FTND der Befragten

Tabelle 21: Dauer Substitution der Befragten

Tabelle 22: Substitut der Befragten

Tabelle 23: Dosis Substitut der Befragten

Tabelle 24: Kreuztabelle Dosis Substitut

Tabelle 25: Kreuztabelle TTM Geschlecht

Tabelle 26: Chi-Quadrat-Test TTM Geschlecht

Tabelle 27: Kreuztabelle TTM Alter

Tabelle 28: Chi-Quadrat-Test TTM Alter

Tabelle 29: Kreuztabelle TTM Migrationshintergrund
Tabelle 30: Chi-Quadrat-Test TTM Migrationshintergrund
Tabelle 31: Kreuztabelle TTM Beziehung
Tabelle 32: Chi-Quadrat-Test TTM Beziehung
Tabelle 33: Kreuztabelle TTM Personenzahl
Tabelle 34: Chi-Quadrat-Test TTM Personenzahl
Tabelle 35: Kreuztabelle TTM Schulabschluss
Tabelle 36: Chi-Quadrat-Test TTM Schulabschluss
Tabelle 37: Kreuztabelle TTM Ausbildungsabschluss
Tabelle 38: Chi-Quadrat-Test TTM Ausbildungsabschluss
Tabelle 39: Kreuztabelle TTM Erwerbssituation
Tabelle 40: Chi-Quadrat-Test TTM Erwerbssituation
Tabelle 41: Kreuztabelle TTM Dauer Substitution
Tabelle 42: Chi-Quadrat-Test TTM Dauer Substitution
Tabelle 43: Kreuztabelle TTM Substitut
Tabelle 44: Chi-Quadrat-Test TTM Substitut
Tabelle 45: Kreuztabelle TTM Dosis
Tabelle 46: Chi-Quadrat-Test TTM Dosis
Tabelle 47: Kreuztabelle TTM ADHS
Tabelle 48: Chi-Quadrat-Test TTM ADHS
Tabelle 49: Kreuztabelle TTM Medikation ADHS
Tabelle 50: Chi-Quadrat-Test TTM Medikation ADHS
Tabelle 51: Kreuztabelle TTM Screening Depressionen
Tabelle 52: Chi-Quadrat-Test TTM Screening Depressionen
Tabelle 53: Kreuztabelle TTM Anfang Tabakkonsum
Tabelle 54: Chi-Quadrat-Test TTM Anfang Tabakkonsum
Tabelle 55: Kreuztabelle TTM Konsumart
Tabelle 56: Chi-Quadrat-Test TTM Konsumart
Tabelle 57: Kreuztabelle TTM Abhängigkeitsgrad FTND
Tabelle 58: Chi-Quadrat-Test TTM Abhängigkeitsgrad FTND

Informationen zur Teilnahme an der Studie

Allgemeines:

Die Studie wird im Zuge des Masterstudienganges „Suchthilfe“ an der Katholischen Stiftungshochschule München durchgeführt und verfolgt rein wissenschaftliche Zwecke.

Freiwilligkeit:

Ihre Teilnahme an dieser Untersuchung ist freiwillig. Es steht Ihnen zu jedem Zeitpunkt dieser Studie frei, Ihre Teilnahme abubrechen, ohne dass Ihnen dadurch Nachteile entstehen.

Offene Fragen:

Ansprechpartner für diese Studie ist: Renate Betz

Falls Sie noch Fragen zu dieser Studie haben sollten, wenden Sie sich bitte an:
renate.betz@prop-ev.de

Nutzung der Daten:

Ihre im Rahmen der Studie angegebenen Daten werden anonymisiert gespeichert. Das bedeutet, dass keine Namen, E-Mail-Adressen etc. von Ihnen aufgezeichnet werden. Ihre Angaben in der Studie können somit nicht mit Ihnen persönlich in Verbindung gebracht werden.

Erklärung

Hiermit erkläre ich, Frau Anja Schmitt, Diplom-Psychologin, beschäftigt bei der PSBB des Blauen Kreuzes Diakoniewerk mGmbH in Eichstätt, dass ich die im Rahmen der Masterthesis von Frau Renate Betz befragten KlientInnen gemäß der neuen europäischen Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) belehre und sie über ihre Rechte hinsichtlich der Befragung und Nutzung der Daten hinreichend aufkläre.

Eichstätt, 26.10.2018



Anja Schmitt, Diplom-Psychologin

Fragebogen

1. Rauchen Sie z. Zt. Zigaretten?

- a) Ja, und ich habe nicht vor, in der nächsten Zeit damit aufzuhören
- b) Ja, aber ich habe vor, in den nächsten 6 Monaten damit aufzuhören
- c) Ja, aber ich habe vor, in den nächsten 30 Tagen damit aufzuhören
- d) Nein, seit weniger als 6 Monaten nicht mehr
- e) Nein, seit mehr als 6 Monaten nicht mehr
- f) Nein, ich habe noch nie geraucht

⇒ **Sollten Sie f) angekreuzt haben, ist die Befragung für Sie beendet. Danke für die Mitarbeit!**

⇒ **Alle anderen bitte weiter mit Frage 2.**

2. Wie häufig haben Sie in den vergangenen 12 Monaten bewusst versucht, für mindestens 24 Stunden nicht zu rauchen?

- 0 mal
- 1-2 mal
- 3-4 mal
- 5-6 mal
- 7 mal oder mehr

3. Sind Sie

-eine Frau?
-ein Mann?

4. Wie alt sind Sie?

Jahre

5. Besteht bei Ihnen ein Migrationshintergrund

- Nein
- Ja, ich bin selbst migriert
- Ja, ich bin als Kind von Migranten geboren

6. Leben Sie in einer Partnerschaft / Ehe?

- Ja
- Nein

7. Wie viele Personen leben ständig in Ihrem Haushalt, Sie selbst eingeschlossen?

Personen

8. Welchen höchsten Schulabschluss haben Sie?

- Derzeit in Schulausbildung
- Ohne Schulabschluss abgegangen
- Sonderschulabschluss
- Haupt-/Volksschulabschluss
- Realschulabschluss / Mittlere Reife
- (Fach-)Hochschulreife /Abitur
- Anderer Schulabschluss

9. Welchen Ausbildungsabschluss haben Sie?

- Keine berufliche oder akademische Ausbildung begonnen
- Derzeit in beruflicher oder akademischer Ausbildung
- Keine berufliche oder akademische Ausbildung abgeschlossen
- Abschluss als MeisterIn, TechnikerIn
- Akademischer Abschluss
- Anderer Ausbildungsabschluss

10. Geben Sie bitte an, zu welcher Gruppe Sie gehören.

- Vollzeit erwerbstätig
- Teilzeit erwerbstätig
- Geringfügig beschäftigt
- Arbeitslos
- Nicht erwerbstätig (Hausfrau / Hausmann)
- StudentIn / SchülerIn / Auszubildende/r
- Dauerhaft erwerbsunfähig
- RentnerIn, PensionärIn
- Sonstiges

11. Seit wann werden Sie in dieser Praxis substituiert?

Seit....

- 0-6 Monaten
- 6-12 Monaten
- 1-2 Jahren
- länger als zwei Jahren

12. Welches Substitut nehmen Sie ein?

- Methadon (z.B. Eptadone, Methadict)
- Levomethadonhydrochlorid (z.B. L-Polamidon)
- Buprenorphin (z.B. Subutex, Suboxone)
- Morphin (Substitol)

13. Welche Dosis erhalten Sie aktuell?

mg / ml

14. Wurde bei Ihnen jemals ein Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom mit Hyperaktivität (ADHS) festgestellt?

- Ja
- Nein

15. Wenn ja, wird / wurde dies medikamentös behandelt?

- Ja
- Nein

16. Fühlten Sie sich im letzten Monat häufig niedergeschlagen, traurig, bedrückt oder hoffnungslos?

- Ja
- Nein

17. Hatten Sie im letzten Monat deutlich weniger Lust und Freude an Dingen, die Sie sonst gerne tun?

- Ja
- Nein

18. Wann haben Sie mit dem Rauchen angefangen? Mit Jahren

19. Wie konsumieren Sie Nikotin hauptsächlich?

- Zigaretten
- E-Zigaretten
- Joints
- Shisha
- E-Shisha
- Sonstiges

20. Wann nach dem Aufwachen rauchen Sie Ihre erste Zigarette?

- Innerhalb von 5 Minuten
- Innerhalb von 6 bis 30 Minuten
- Innerhalb von 30-60 Minuten
- Es dauert länger als 60 Minuten

21. Finden Sie es schwierig, an Orten, wo das Rauchen verboten ist (z.B. in der Kirche, in der Bibliothek, im Kino, usw.), das Rauchen sein zu lassen?

- Ja
- Nein

22. Auf welche Zigarette würden Sie nicht verzichten wollen?

- Die erste am Morgen
- Andere

23. Wie viele Zigaretten rauchen Sie durchschnittlich pro Tag?

- >30
- 21-30
- 11-20
- 0-10

24. Rauchen Sie in den ersten Stunden nach dem Erwachen im Allgemeinen mehr als am Rest des Tages?

- Ja
- Nein

25. Kommt es vor, dass Sie rauchen, wenn Sie krank sind und tagsüber im Bett bleiben müssen?

- Ja
- Nein

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

Codeplan

Variable	Ausprägungen	Erklärungen zu den Ausprägungen
1 lfnr	laufende Nummer	fortlaufende chronologische Nummer der befragten Personen, beginnend bei 1
2 stage	1 = Precontemplation 2 = Contemplation 3 = Preparation 4 = Action 5 = Maintenance 6 = noch nie geraucht	Stadium der Veränderungsmotivation der Versuchsperson (Multiple Choice)
3 geschl	1 = weiblich 2 = männlich	Geschlecht der befragten Person
4 alter	Alter in Jahren	Alter der Versuchsperson, exakt abgefragt
5 migr	1 = nein 2 = ja, selbst migriert 3 = ja, als Kind von Migranten geboren	eventueller Migrationshintergrund der befragten Person (Multiple Choice)
6 bez	1 = ja 2 = nein	Vorliegen einer Partnerschaft/ Beziehung
7 pers	Anzahl der Personen	Anzahl der Personen im Haushalt
8 schul	1 = in Schulausbildung 2 = ohne Schulabschluss 3 = Sonderschulabschluss 4 = Haupt-/Volksschulabschluss 5 = Realschulabschluss/Mittlere Reife 6 = (Fach-)Hochschulreife/Abitur 7 = anderer Schulabschluss	jeweils höchster bestandener Schulabschluss (Multiple Choice)
9 ausb	1 = keine Ausbildung begonnen 2 = in Ausbildung 3 = keine Ausbildung abgeschlossen 4 = Meister_in/Techniker_in 5 = akademischer Abschluss 6 = anderer Abschluss	jeweils höchster bestandener Ausbildungsabschluss (Multiple Choice)
10 erwerb	1 = Vollzeit erwerbstätig 2 = Teilzeit erwerbstätig 3 = geringfügig beschäftigt 4 = arbeitslos 5 = nicht erwerbstätig (Hausfrau/-mann) 6 = Student_in/Schüler_in/Auszubildende_r 7 = dauerhaft erwerbsunfähig	derzeitiger Beschäftigungsstand (Multiple Choice)

	8 = Rentner_in/Pensionär_in 9 = Sonstiges	
11 dauer	1 = 0-6 Monate 2 = 6-12 Monate 3 = 1-2 Jahre 4 = länger als 2 Jahre	Dauer der Substitution in dieser Praxis (Multiple Choice)
12 sub	1 = Methadon 2 = Levomethadonhydrochlorid („Polamidon“) 3 = Buprenorphin 4 = Morphin	Art des Substituts (Multiple Choice)
13 dosis	Dosis in ml/mg	Höhe der Dosis
14 adhs	1 = ja 2 = nein	Vorliegen eines ADHS
15 med	1 = ja 2 = nein	Medikamentöse Behandlung des ADHS
16 screen	1 = ja 2 = nein	Vorliegen einer möglichen Depression nach dem Zwei-Fragen-Test
17 anfang	Alter in Jahren	Beginn des Nikotinkonsums (Alter in Jahren)
18 konsum	1 = Zigaretten 2 = E-Zigaretten 3 = Joints 4 = Shisha 5 = E-Shisha 6 = Sonstiges	Art des Nikotinkonsums (Multiple Choice)
19 ftnd	1 = geringe Abhängigkeit 2 = mittlere Abhängigkeit 3 = starke Abhängigkeit 4 = sehr starke Abhängigkeit	Grad der Nikotinabhängigkeit nach dem Fagerström Test for Nicotine Dependence
20 ftndscore	0 = geringe Abhängigkeit 1 = geringe Abhängigkeit 2 = geringe Abhängigkeit 3 = mittlere Abhängigkeit 4 = mittlere Abhängigkeit 5 = mittlere Abhängigkeit 6 = starke Abhängigkeit 7 = starke Abhängigkeit 8 = sehr starke Abhängigkeit 9 = sehr starke Abhängigkeit 10 = sehr starke Abhängigkeit	Einzel-score zum Fagerström Test for Nicotine Dependence

9.7 Eidesstattliche Erklärung

Erklärung

Ich versichere hiermit, dass ich diese Arbeit selbstständig verfasst, noch nicht anderweitig für Prüfungszwecke vorgelegt, keine anderen als die angegebenen Quellen oder Hilfsmittel benutzt sowie wörtliche und sinngemäße Zitate als solche gekennzeichnet habe. Die Versicherung der selbstständigen Arbeit bezieht sich auch auf die in der Arbeit enthaltenen graphischen Darstellungen.

Hitzhofen, im Mai 2019