

Aus der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie
der Ludwig-Maximilians-Universität München
Direktor: Prof. Dr. Peter Falkai

**Das verhaltenstherapeutische Therapiemanual
„Smoke_less“ zur Reduktion des Tabakkonsums:
Eine Evaluationsstudie mit ambulanten Patienten**

Dissertation
zum Erwerb des Doktorgrades der Humanbiologie
an der Medizinischen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von Alexa Kiss
aus Herbolzheim

2018

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München

Berichterstatter: Prof. Dr. Oliver Pogarell

Mitberichterstatter: Prof. Dr. Markus Backmund
Priv.-Doz. Dr. Björn Stollenwerk

Mitbetreuung durch den
promovierten Mitarbeiter: Dr. med. Tobias Rüter

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

Tag der mündlichen Prüfung: 01.03.2018

Danksagung

Ein herzliches Dankeschön möchte ich an alle Probanden aussprechen, die an der „Smoke_less“ Evaluationsstudie teilgenommen haben und mich somit bei der Realisierung der vorliegenden Arbeit unterstützt haben.

Ganz besonders bedanke ich mich bei meinem Betreuer und Leiter der Spezialambulanz für Tabakabhängigkeit, Dr. med. Tobias Rütter, der mir die Durchführung dieser Studie ermöglichte sowie bei deren Umsetzung stets unterstützend zur Seite stand.

Ebenfalls danke ich meinem Doktorvater Prof. Dr. Oliver Pogarell für die Annahme dieser Arbeit und die fachliche Unterstützung im Promotionsprozess.

Zu großem Dank bin ich dem Team der Tabakambulanz verpflichtet: Melanie Düerkop, Maja Miros, und Stefanie Traudt für die tatkräftige Unterstützung bei der Probandenrekrutierung, beim Screening und der Umsetzung der Studieninterventionen. Nur mit eurer Hilfe konnte das „Smoke_less“ Projekt so reibungslos umgesetzt werden. Vielen Dank!

Ebenfalls danke ich den Autoren des „Smoke_less“ Reduktionsprogramms für die Bereitstellung des Manuals und die zugehörigen Materialien: Dr. Kerstin Eberhardt, Dr. med. Tobias Rütter und Dr. Christoph Kröger.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	IV
Abkürzungsverzeichnis	VII
Abbildungs- und Tabellenverzeichnis.....	VIII
1 Einleitung.....	10
1.1 Schädlicher und abhängiger Tabakkonsum.....	10
1.1.1 Definition und Klassifikation	10
1.1.2 Epidemiologie.....	11
1.1.3 Ätiologie und Verlauf	12
1.1.3.1 Integratives Modell der Suchtentstehung.....	12
1.1.3.2 Neurobiologische Mechanismen der Tabaksucht	13
1.1.3.3 Lerntheoretische Entstehungsmechanismen der Tabakabhängigkeit	14
1.1.3.4 Verlaufsmodelle der Tabakabhängigkeit.....	15
1.1.4 Gesundheitsfolgen und Gesundheitskosten	16
1.1.4.1 Gesundheitsfolgen	16
1.1.4.2 Gesundheitskosten.....	17
1.2 Behandlungsansätze von schädlichem und abhängigem Tabakkonsum	17
1.2.1 Abstinenzorientierung	17
1.2.1.1 Kurzinterventionen	18
1.2.1.2 Psychotherapeutische Interventionen	18
1.2.1.3 Arzneimittel.....	19
1.2.1.4 Somatische Therapieverfahren	20
1.2.2 Harm Reduction	20
1.2.2.1 Rauchreduktion – Risikoreduktion?.....	21
1.2.2.2 Arzneimittel zur Rauchreduktion	23
1.2.2.3 Psychotherapeutische Interventionen zur Rauchreduktion.....	23
1.3 Fragestellung.....	25
1.3.1 Hypothesen zur Wirksamkeit der Intervention	25
1.3.2 Exploration zur Umsetzbarkeit der Intervention	26
1.3.3 Exploration zur Akzeptanz der Intervention	26

2 Material und Methoden	27
2.1 Ethikvotum und Studienregistrierung	27
2.2 Studiendesign.....	27
2.2.1 Untersuchungsablauf und Teilnehmerrekrutierung	27
2.2.2 Randomisierung	29
2.3 Interventionen.....	29
2.3.1 Experimentalgruppe: Das „Smoke_less“ Rauchreduktionsprogramm	29
2.3.2 Aktive Kontrollgruppe: Kurzberatung	31
2.3.3 Wartekontrollgruppe	32
2.4 Messinstrumente	32
2.4.1 CO-Messung	32
2.4.2 Baseline-Fragebogen	32
2.4.3 Katamnese-Fragebogen	33
2.4.4 Fragebogen zur Kursbewertung.....	33
2.5 Stichprobe	34
2.5.1 Stichprobengröße	34
2.5.2 Einschlusskriterien	34
2.5.3 Ein- und Ausschlüsse / Flow-Chart	35
2.5.4 Stichprobenbeschreibung	37
2.6 Statistische Methoden	39
3 Ergebnisse	40
3.1 Deskriptive Ergebnisse.....	40
3.2 Hypothesentestende Ergebnisse zur Wirksamkeit	41
3.2.1 Reduktionsrate und Reduktionsstärke	41
3.2.2 Konsumhalbierung	43
3.2.3 Abstinenz.....	44
3.2.4 Änderungsbereitschaft, Hintergrundwissen, Entscheidungsbalance und Selbstwirksamkeit.....	44
3.3 Explorative Ergebnisse zur Umsetzbarkeit und Akzeptanz des „Smoke_less“ Programms.	47
3.4 Post-hoc Analysen	50
3.4.1 Subgruppenanalysen	50

3.4.2	Rauchstoppbereitschaft	51
3.4.3	Einlösen der Kursgutscheine	51
4	Diskussion	52
4.1	Zusammenfassung der Ergebnisse	52
4.2	Hypothetische Erklärungsansätze.....	53
4.3	Einordnung der Studienergebnisse in den aktuellen Forschungshintergrund	55
4.4	Stärken und Limitationen	56
4.5	Implikationen für die therapeutische Behandlung	58
4.6	Schlussfolgerung und Ausblick	59
5	Zusammenfassung	61
	Literaturverzeichnis	63
	Anhang	70
A.	Probandenaufklärung und Einwilligungserklärung.....	70
B.	Studienunterlagen zur Screening-Dokumentation.....	76
C.	„Smoke_less“ Trainer-Manual.....	83
D.	Leitfaden zur Kurzintervention der aktiven Kontrollgruppe.....	163
E.	Fragebogen zur Baseline-Erhebung.....	164
F.	Nacherhebungs-Fragebogen.....	174
G.	Fragebögen zur Kursbewertung.....	183
H.	Einzelbewertungen des „Smoke_less“ Reduktionskurs.....	203
I.	Auswertung offene Items „Smoke_less“ Kursbewertung.....	205
	Eidesstattliche Versicherung	206

Abkürzungsverzeichnis

APA	<i>American Psychiatric Association</i>
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften
CO	Kohlenmonoxid
CONSORT	<i>Consolidated Standards of Reporting Trials</i>
COPD	<i>chronic obstructive pulmonary disease</i> , Chronisch-obstruktive Lungenerkrankung
95%-CI	<i>confidence interval</i> , Konfidenzintervall
DSM-5	<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders</i> , Diagnostischer und statistischer Leitfaden psychischer Störungen
EG	Experimentalgruppe
E-Zigarette	Elektrische Zigarette
FTND	<i>Fagerström Test for Nicotine Dependence</i>
HR	Hazard Ratio
ICD-10	<i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems</i> , Internationale Statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme
IFT	Institut für Therapieforschung
ITT	Intention-to-treat Analyse
KG	Kontrollgruppe
LMU	Ludwig-Maximilians-Universität München
M	<i>Mean</i> , arithmetischer Mittelwert
NET	Nikotinersatztherapie
OR	Odds Ratio
p	p-Wert
ppm	parts per million
RR	Risk Ratio
SD	<i>standard deviation</i> , Standardabweichung
WHO	<i>World Health Organisation</i> , Weltgesundheitsorganisation
WG	Wartegruppe
Zig/Tag	Anzahl der gerauchten Zigaretten pro Tag

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1: Das Integrative Modell zur Suchtentstehung (aus Tretter & Müller, 2001)	13
Abbildung 2: Studiendesign der randomisiert-kontrollierten Evaluationsstudie	28
Abbildung 3: CONSORT-Diagramm.....	36
Abbildung 4: Verlauf der täglich konsumierten Zigarettenmenge über die Studienmesszeitpunkte	41
Abbildung 5: Anteil der Studienteilnehmer mit einer mindestens 50%igen Konsumreduktion	43
Abbildung 6: Anzahl der abstinenten Raucher 6 Monate nach Interventionsende.	44
Abbildung 7: Änderungsbereitschaft der Studiengruppen im Studienverlauf.....	45
Abbildung 8: Interaktionseffekt zur Messwiederholungs-ANOVA für die beiden Unterfaktoren der Selbstwirksamkeitserwartung	47
Abbildung 9: Bewertungen zum Kursumfang des „Smoke_less“ Programms	49
Abbildung 10: Bewertungen zur Sitzungsdauer des „Smoke_less“ Programms	50
Abbildung 11: Rauchstoppbereitschaft der Teilnehmer zu Studienbeginn und -ende	51
Abbildung 12: Verwendung der vergebenen Kursgutscheine an die Studienteilnehmer aus Warte- und Kontrollgruppe.	51

Tabelle 1: Kriterien für den schädlichen und abhängigen Gebrauch von Tabak nach ICD-10 und die Tabakkonsumstörung nach DSM-5	10
Tabelle 2: Alter, Rauchbeginn, Raucherjahre und bisherige Aufhörversuche der Probanden	37
Tabelle 3: Soziodemografische Stichprobenbeschreibung	37
Tabelle 4: Baseline-Testergebnisse der drei Studiengruppen	40
Tabelle 5: Zigarettenanzahl, Reduktionsrate und Reduktionsstärke.....	42
Tabelle 6: Zusammenfassung der Interventionseffekte zur Konsumhalbierung	43
Tabelle 7: Hintergrundwissen, Entscheidungsbalance und Selbstwirksamkeitserwartung	46
Tabelle 8: Ergebnisse zur Umsetzbarkeit des „Smoke_less“ Manuals	48
Tabelle 9: Ergebnisse zur Akzeptanz des „Smoke_less“ Programms	48
Tabelle 10: Vergleich der Experimental- mit der Kontrollgruppe in 6 Untergruppen.....	50
Tabelle 11: Bewertungen der Einzelelemente des „Smoke_less“ Reduktionskurs.....	203
Tabelle 12: Auswertung der offenen Items zur Kursbewertung	205

1 Einleitung

1.1 Schädlicher und abhängiger Tabakkonsum

1.1.1 Definition und Klassifikation

Tabakabhängigkeit, also das abhängige Rauchen sowie der missbräuchliche Konsum von Tabak werden von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und der American Psychiatric Association (APA) als eine psychische Störung definiert. Merkmale der Abhängigkeitserkrankung sind dabei der fortgesetzte Konsum von Tabak trotz klinisch bedeutsamer substanzbezogener Probleme, das unwiderstehliche Verlangen nach der Substanz (engl.: *craving*), der Kontrollverlust über den Konsum, Toleranzentwicklung und körperliche Entzugssymptome sowie die Einengung auf den Substanzgebrauch. In der Internationalen Klassifikation Psychischer Störungen der WHO (ICD-10, Dilling, Mombour & Schmidt (2015)) wird das abhängige Rauchen (F17.2) zu den Abhängigkeitssyndromen gezählt, welche sich durch die Spezifikation der abhängigkeitsverursachenden Substanzklasse voneinander unterscheiden (F1x.2). Das abhängige Rauchen wird von einem weniger starken, missbräuchlichen Tabakkonsum (schädlicher Gebrauch, F17.1) unterschieden, welcher sich durch körperliche oder psychische Folgestörungen aufgrund des Tabakkonsums kennzeichnet. Beide Diagnosen sind in der ICD-10 dem Kapitel F1 „Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen“ zugeordnet.

Das Diagnostische und Statistische Manual Psychischer Störungen der APA (DSM-5, Falkai & Wittchen (2015)) hingegen unterscheidet in seiner neuesten Auflage 2015 nicht mehr zwischen Missbrauch und Abhängigkeit und zählt missbräuchliches wie abhängiges Rauchen zu den Störungen durch Substanzkonsum, welche in ihrem Schweregrad von leicht bis schwer unterschieden werden können. Die diagnostischen Kriterien für den schädlichen und abhängigen Tabakkonsum, respektive der Tabakkonsumstörung, werden in den beiden diagnostischen Klassifikationssystemen ICD-10 und DSM-5 beschrieben und in Tabelle 1 aufgeführt.

Tabelle 1: Kriterien für den schädlichen und abhängigen Gebrauch von Tabak nach ICD-10 und die Tabakkonsumstörung nach DSM-5

ICD-10: Psychische und Verhaltensstörung durch Tabak: Schädlicher Gebrauch (F17.1)	DSM-5: Tabakkonsumstörung
<p>A. Deutlicher Nachweis, dass der Tabakkonsum verantwortlich ist (oder wesentlich dazu beigetragen hat) für die körperlichen oder psychischen Schäden, einschließlich der eingeschränkten Urteilsfähigkeit oder des gestörten Verhaltens, das zu Behinderung oder zu negativen Konsequenzen in den zwischenmenschlichen Beziehungen führen kann.</p> <p>B. Die Art der Schädigung sollte klar festgestellt und bezeichnet werden können.</p> <p>C. Das Gebrauchsmuster besteht mindestens seit einem Monat oder trat wiederholt in den letzten zwölf Monaten auf.</p> <p>D. Auf die Störung treffen die Kriterien einer anderen psychischen oder Verhaltensstörung bedingt durch Tabak zum gleichen Zeitpunkt nicht zu (außer akute Intoxikation F17.0).</p>	<p>A. Ein problematisches Muster von Tabakkonsum führt in klinisch bedeutsamer Weise zu Beeinträchtigungen oder Leiden, wobei mindestens zwei der folgenden Kriterien innerhalb eines Zeitraums von 12 Monaten vorliegen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tabak wird häufig in großen Mengen oder länger als beabsichtigt konsumiert. 2. Anhaltender Wunsch oder erfolglose Versuche, den Tabakkonsum zu verringern oder zu kontrollieren. 3. Hoher Zeitaufwand, um Tabak zu beschaffen oder zu konsumieren. 4. Craving, oder ein starkes Verlangen, Tabak zu konsumieren.

ICD-10: Psychische und Verhaltensstörung durch Tabak: Abhängigkeitssyndrom (F17.2)

A. Drei oder mehr der folgenden Kriterien sollten zusammen mindestens einen Monat lang bestanden haben, falls sie nur für eine kürzere Zeit gemeinsam aufgetreten sind, sollten sie innerhalb von zwölf Monaten wiederholt bestanden haben.

1. Ein starkes Verlangen (Craving) oder eine Art Zwang, Tabak zu konsumieren.
2. Verminderte Kontrolle über den Tabakgebrauch, d.h. über Beginn, Beendigung oder die Menge des Tabakkonsums, deutlich daran, dass oft mehr Tabak oder über einen längeren Zeitraum konsumiert wird als geplant, oder an dem anhaltenden Wunsch oder an erfolglosen Versuchen, den Tabakkonsum zu verringern oder zu kontrollieren.
3. Ein körperliches Entzugssyndrom, wenn Tabak reduziert oder abgesetzt wird, mit den für Tabak typischen Entzugssymptomen oder auch nachweisbar durch den Gebrauch derselben oder einer ähnlichen Substanz, um Entzugssymptome zu mildern oder zu vermeiden.
4. Toleranzentwicklung gegenüber den Wirkungen von Tabak. Für eine Intoxikation oder um den gewünschten Effekt zu erreichen, müssen größere Mengen Tabak konsumiert werden, oder es treten bei fortgesetztem Konsum derselben Menge deutlich geringere Effekte auf.
5. Einengung auf den Tabakgebrauch, deutlich an der Aufgabe oder Vernachlässigung anderer wichtiger Vergnügen oder Interessensbereiche wegen des Substanzgebrauchs; oder es wird viel Zeit darauf verwandt, die Substanz zu bekommen, zu konsumieren oder sich davon zu erholen.
6. Anhaltender Tabakkonsum trotz eindeutig schädlicher Folgen, deutlich an dem fortgesetzten Gebrauch, obwohl der Betreffende sich über die Art und das Ausmaß des Schadens bewusst ist oder bewusst sein könnte.

5. Wiederholter Tabakkonsum, der zu einem Versagen bei der Erfüllung wichtiger Verpflichtungen bei der Arbeit, in der Schule oder zu Hause führt (z.B. Behinderung der Arbeit).

6. Fortgesetzter Tabakkonsum trotz ständiger oder wiederholter sozialer oder zwischenmenschlicher Probleme, die durch die Auswirkungen des Tabaks verursacht oder verstärkt werden (z.B. Streit mit anderen über den Tabakkonsum).

7. Wichtige soziale, berufliche oder Freizeitaktivitäten werden aufgrund des Tabakkonsums aufgegeben oder eingeschränkt

8. Wiederholter Tabakkonsum in Situationen, in denen der Konsum zu einer körperlichen Gefährdung führt (z.B. Rauchen im Bett).

9. Fortgesetzter Konsum trotz Kenntnis eines anhaltenden oder wiederkehrenden körperlichen oder psychischen Problems, das wahrscheinlich durch Tabak verursacht wurde oder verstärkt wird.

10. Toleranzentwicklung definiert durch eines der folgenden Kriterien:

- a. Verlangen nach ausgeprägter Dosissteigerung, um einen erwünschten Effekt herbeizuführen.
- b. Deutlich verminderte Wirkung bei fortgesetztem Konsum derselben Menge Tabak.

11. Entzugssymptome, die sich durch eines der folgenden Kriterien äußern:

- a. Charakteristisches Entzugssyndrom in Bezug auf Tabak
- b. Tabak (oder eine sehr ähnliche Substanz wie etwa Nikotin) wird konsumiert, um Entzugssymptome zu lindern oder zu vermeiden.

Bestimme den aktuellen Schweregrad:

Leicht: 2 bis 3 Symptomkriterien sind erfüllt.

Mittel: 4 bis 5 Symptomkriterien sind erfüllt.

Schwer: 6 oder mehr Symptomkriterien sind erfüllt.

Gemäß dem europäischen Standard wird in der vorliegenden Arbeit die Klassifikation der Diagnosen nach der ICD-10 vorgenommen.

1.1.2 Epidemiologie

Nach Schätzungen der WHO gab es 2012 weltweit 1.1 Milliarden Raucher, womit die globale Prävalenzrate in der erwachsenen Bevölkerung bei 22% liegt (WHO, 2014). In Deutschland ermittelten epidemiologische Untersuchungen des Statistischen Bundesamtes im Rahmen des Mikrozensus 2013 in der Altersgruppe der über 15-jährigen eine Raucherquote von insgesamt 25.2%, somit raucht etwa jede vierte Person über 15 Jahren. Männer rauchen mit 29.8% dabei häufiger als Frauen mit 20.9% und beginnen ca. ein Jahr früher mit dem regelmäßigen Tabakkonsum (17.5 Jahre) als Frauen (18.2 Jahre). Die höchste Raucherquote von 42.4% zeigt sich unter deutschen Männern in der Altersgruppe von 30-35 Jahren, wohingegen die Frauen bereits zwischen 25 und 30 Jahren die höchste Raucherquote erreichen (31.1%). Etwa ab dem 45. Lebensjahr nimmt die Raucherquote in beiden Geschlechtern stetig ab und liegt bei den über 75-jährigen Rauchern bei 7.5% und bei den Raucherinnen der gleichen Altersklasse bei 3.6% (Statistisches Bundesamt, 2014).

Ähnliche Ergebnisse berichtet auch der epidemiologische Suchtsurvey 2012, wonach in Deutschland in der Altersgruppe der 18- bis 64-jährigen etwa 30% der Befragten rauchen (Männer: 34.0%, Frauen: 26.2%). 32.5% der Raucher weisen nach DSM-IV eine Nikotinabhängigkeit auf (Kraus, Pabst, Gomes de Matos, & Piontek, 2013). Was den Zigarettenkonsum unter den befragten Raucherinnen und Rauchern in den letzten 30 Tagen betrifft, so rauchen 23.5% täglich bis zu 10 Zigaretten, 20.7% rauchen am Tag 11 bis 19 Zigaretten und 29.0% konsumieren als schwere Raucher 20 Zigaretten pro Tag oder mehr, wohingegen 26.8% der Raucher in Deutschland nicht täglich sondern gelegentlich rauchen (Pabst, Kraus, Gomes de Matos, & Piontek, 2013). Was die Rauchware betrifft, so werden am häufigsten Zigaretten (96.7%) konsumiert, nur 3.2% rauchen Zigarillos oder Zigarren, 0.8% konsumieren Pfeifentabak und 0.2% Shisha/Wasserpfeife (Statistisches Bundesamt, 2014).

Lediglich 35% der Raucher sind mit ihrem Konsum zufrieden und haben noch nie im Leben einen Rauchstopp unternommen. Vor allem unter den jüngeren Rauchern (18-39 Jahre) liegt der letzte Aufhörversuch häufig nicht länger als ein Jahr zurück, unter den Rauchern ab 40 Jahren hingegen fand der letzte Aufhörversuch häufiger vor mehr als zwei Jahren statt (Kröger, Gomes de Matos, Piontek, & Wenig, 2015).

1.1.3 Ätiologie und Verlauf

Bei der Entwicklung der Tabakabhängigkeit geht man von einer multifaktoriellen Genese aus, in der unterschiedliche biologische, soziale und psychologische (im Sinne von lerntheoretischen) Entstehungsmechanismen beteiligt sind und sich gegenseitig beeinflussen (Lieb, Frauenknecht, & Brunnhuber, 2016).

1.1.3.1 Integratives Modell der Suchtentstehung

Tretter & Müller (2001) postulieren in Anlehnung an Feuerlein (1989) ein integratives bio-psycho-soziales Erklärungsmodell, welches die verschiedenen Entstehungsmechanismen den folgenden drei, in gegenseitiger Wechselwirkung stehenden Faktoren zuordnet:

- *Person*: spezifische physische und psychische Eigenschaften wie z.B. genetische Risikofaktoren, Lerngeschichte, Persönlichkeitsmerkmale
- *Umwelt*: soziale, personelle und kulturelle Faktoren wie z.B. gesellschaftlicher Kontext, Peergroup, fehlende Integration
- *Droge Tabak*: Verfügbarkeit, Zubereitungsform, physikalische und chemische Merkmale (z.B. Wirkgeschwindigkeit)

Eine ungünstige Wechselwirkung zwischen den Faktoren Person (z.B. genetische Prädisposition, Neugierde), Umwelt (z.B. Defizit an Bezugspersonen) und Droge (z.B. Wirkgeschwindigkeit, Verfügbarkeit) ist gemäß dem Modell für die Entwicklung einer Tabakabhängigkeit verantwortlich (vgl. Abbildung 1).

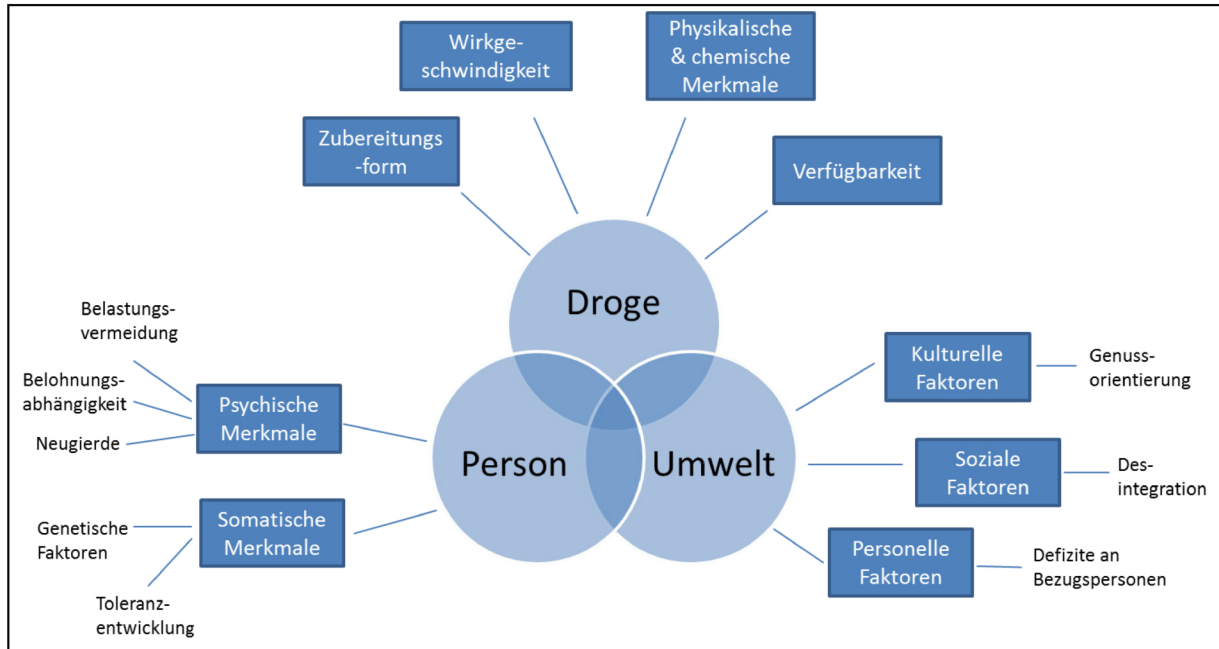


Abbildung 1: Das Integrative Modell zur Suchtentstehung (aus Tretter & Müller, 2001)

Welche Entstehungsmechanismen konkret auf den Ebenen der einzelnen Faktoren angenommen werden beschreiben die im Folgenden vorgestellten Suchttheorien.

1.1.3.2 Neurobiologische Mechanismen der Tabaksucht

Das mit der Inhalation des Tabakrauchs aufgenommene Nikotin gelangt innerhalb von 7-10 Sekunden in das zentrale Nervensystem und stimuliert die Freisetzung einer Vielzahl von Neurotransmittern im Gehirn (Batra, 2011). Die Dopaminfreisetzung im mesokortikolimbischen System ist hierbei von zentraler Bedeutung, dessen dopaminerge Projektionen in der Area ventralis tegmenti Tsai (VTA) entspringen und zum ventralen Striatum mit dem Nucleus accumbens und zu präfrontalen Arealen ziehen (Heinz, Batra, Scherbaum, & Gouzoulis-Mayfrank, 2012). Dieses System wird in der Literatur auch als das sogenannte Belohnungs- oder Verstärkersystem (*reward system*) bezeichnet, dessen Aktivierung mit der positiven Wirkung von Suchtmitteln assoziiert ist. Die verhaltensverstärkenden Effekte des Nikotins, welche für die Entwicklung einer Abhängigkeit eine entscheidende Rolle spielen, werden demzufolge durch die Dopaminausschüttung in den mesokortikolimbischen Strukturen vermittelt (Corrigall, Coen, & Adamson, 1994; Heinz et al., 2012).

Die Erregung des dopaminergen Belohnungssystems durch die Aufnahme von Nikotin geschieht einerseits über die unmittelbare Stimulation dopaminerge Neuronen über nikotinerge Acetylcholinrezeptoren. Andererseits erfolgt mittelbar über vor oder zwischengeschaltete Transmittersysteme wie z.B. cholinerge und glutamaterge Neuronen eine Stimulation der dopaminergen Projektionen (Heinz et al., 2012). Darüber hinaus führt Nikotin sekundär zu einer vermehrten Freisetzung von Serotonin,

Noradrenalin oder Beta-Endorphin und vermittelt weitere als positiv wahrgenommene Konsequenzen des Tabakrauchens wie z.B. eine Reduktion des Appetits, verbesserte Aufmerksamkeit oder antidepressive und anxiolytische Effekte (Batra, Jähne, & Rüther, 2015).

Durch den wiederholten Tabakkonsum erfolgen neuroadaptive Prozesse im Sinne einer sekundären Vermehrung der Alpha-4/Beta-2-Acetylcholin-Rezeptoren (Rezeptor-Up-Regulation), welche mit Toleranzentwicklung und den auftretenden Entzugssymptomen (z.B. Unruhe, starkes Verlangen nach Tabak, Schlaf- und Konzentrationsstörungen, Appetitsteigerung, Reizbarkeit) beim Ausbleiben der Nikotinzufuhr assoziiert sind und Raucher zum erneuten Substanzkonsum veranlassen (Heinz et al., 2012).

1.1.3.3 Lerntheoretische Entstehungsmechanismen der Tabakabhängigkeit

Beim Einstieg in die mit dem Rauchen assoziierten Verhaltensmuster spielen Modelllernen und soziale Verstärkung in der Peergroup wichtige Rollen. Rauchen tritt v.a. zu Beginn in den Situationen auf, in denen eine positive Verstärkung durch andere zu erwarten ist. Anerkennung und Zugehörigkeit spielen als Verstärker beim Raucheinstieg i.S. der operanten Konditionierung eine wichtige Rolle (Kröger & Lohmann, 2007). Nach der Adaption an die initial als aversiv erlebten Begleitwirkungen des Rauchens (z.B. Übelkeit, Kreislaufschwäche), stellt neben sozialen Verstärkern das bivalente Wirkspektrum eine entscheidende Komponente in der Entwicklung des Suchtverhaltens dar (Heinz et al., 2012). In niedrigen Dosierungen erhöht Nikotin die Leistungsfähigkeit und bewirkt eine Steigerung von Antrieb und Aktivität. Bei höherer Dosierung der Nikotinzufuhr ist eine hemmende bis sedierende und mit Entspannung assoziierte Wirkung zu beobachten (Benowitz, 1996). Die psychotrope Wirkung des Nikotins führt dazu, dass in einer Vielzahl von Situationen das Rauchen mit einer -entweder anregenden oder hemmenden- Verbesserung des Gefühlszustandes assoziiert wird. Neben positiven Verstärkungsprozessen spielen v.a. bei der Aufrechterhaltung des erlernten Rauerverhaltens vermehrt negative Verstärkungsprozesse eine Rolle: durch das Rauchen werden unangenehme Körperempfindungen und Gefühlszustände (Entzugserscheinungen, Craving) reduziert. Das erneute Rauchen dient der Überwindung der durch das Rauchen selbst verursachten negativen Empfindungen. Ähnliche Verstärkungsmechanismen sind beim Einsatz von Nikotin als Selbstmedikation zu beschreiben. Unangenehme Gefühle wie Niedergeschlagenheit, Ärger oder Nebenwirkungen von Psychopharmaka werden durch das Rauchen vermieden (Kröger & Lohmann, 2007). Somit spielen operante Konditionierungsmechanismen bei der Entwicklung der Tabakabhängigkeit eine wichtige Rolle.

Die Klassische Konditionierung als weiteres Lernparadigma ist für die Entstehung von Triggerreizen bedeutsam, die Rauchverhalten auslösen können. Durch die beim Rauchen immer wieder erfolgende Dopaminausschüttung im dopaminergen Belohnungssystem werden neutrale Stimuli in der Umgebung mit dem Rauchverhalten assoziiert (Kröger & Lohmann, 2007). Diese Sensitivierungsvorgänge führen dazu, dass erlernte Hinweisreize das Eintreffen einer als positiv wahrgenommenen Empfindung ankündigen und somit Rauchverlangen und den daraufhin folgenden Substanzkonsum auslösen (Heinz et al., 2012). In der Literatur wird dieser Vorgang als *cue reactivity* bezeichnet (Kröger & Lohmann, 2007).

Neben den beschriebenen Konditionierungsprozessen entwickeln Raucher spezifische Wahrnehmungs-, Denk- und Bewertungsprozesse, welche bei der Entwicklung und Steuerung des Tabakkonsums zum Tragen kommen. Gemäß dem kognitiven Suchtmodell nach Beck (Beck, Wright, Newman, & Liese, 1997) sind dysfunktionale Grundannahmen ursächlich für das Verlangen zu Rauchen und das darauf folgende Rauchverhalten. Annahmen wie „Wenn ich gestresst bin, brauche ich eine Zigarette“ führen zu automatischen Gedanken („Ich muss eine Zigarette rauchen!“), welche wiederum starkes Verlangen auslösen. Der innere Druck entweicht mit einem erlaubniserteilenden Gedanken („Wenn ich jetzt rauche, geht es mir wieder besser!“) und dem anschließenden Tabakkonsum (Kröger & Lohmann, 2007).

1.1.3.4 Verlaufsmodelle der Tabakabhängigkeit

Zur Beschreibung des weiteren Verlaufs der Tabakabhängigkeit postulieren Prochaska und DiClemente das Transtheoretische Modell der Verhaltensänderung (Prochaska & DiClemente, 1983). Demnach durchlaufen Raucher verschiedene Stadien der Veränderungsbereitschaft (Stages of Change), welche sich durch unterschiedliche Zufriedenheit mit dem Rauchverhalten und der dementsprechenden Motivation, etwas daran zu verändern, kennzeichnen (vgl. Kröger & Lohmann (2007)).

In der Phase der *Absichtslosigkeit* (Precontemplation) findet stabiles Rauchen statt, der Raucher hat kein Interesse, sein Rauchverhalten und damit einhergehende Überzeugungen zu verändern. In der zweiten Phase der *Absichtsbildung* (Contemplation) besteht Unzufriedenheit mit dem eigenen Rauchverhalten und der Raucher entwickelt ein Problembewusstsein. Erste Überlegungen zur Verhaltensänderung werden angestellt, jedoch besteht noch keine konkrete Veränderungsbereitschaft. In der Phase der *Vorbereitung* (Preparation) besteht die konkrete Absicht, zeitnah die bisherigen Rauchgewohnheiten zu verändern. Die Phase der *Handlung* (Action) kennzeichnet sich durch Veränderungen auf der Verhaltensebene und die Abstinenz. Nun schließt sich die Phase der *Aufrechterhaltung* (Maintenance) der Veränderung an. Der Raucher hat sein Rauchverhalten abgelegt und ist sechs Monate lang abstinent geblieben (vgl. Prochaska & DiClemente (1983)).

Die Kritikpunkte an diesem Modell wurden vielfach in der Literatur dargelegt (vgl. West (2005)) und umfassen beispielsweise die Formulierung der sich nicht gegenseitig ausschließenden Motivationsphasen oder die spärliche Evidenzlage bezüglich des sequenziellen Durchlaufens separater Motivationsphasen in Studien zu spezifischen Problemverhaltensweisen (Littell & Girvin, 2002). Etter & Sutton (2002) merken kritisch an, dass in der Anwendung des Modells auf das Gebiet der Raucherentwöhnung die Validität des Konzeptes des Transtheoretischen Modells nicht zufriedenstellend sei. Trotz der formulierten Kritik wird dem Transtheoretischen Modell ein bedeutsamer heuristischer Wert zugemessen (Littell & Girvin, 2002), weshalb es zusammen mit Gründen der besseren Vergleichbarkeit zu vorangegangenen Arbeiten in diesem Bereich auch in der vorliegenden Studie Anwendung findet (vgl. 2.4.2).

Die Mehrheit der Raucher hört im Verlauf ihres Lebens wieder mit dem Zigarettenkonsum auf. Z.B. gibt es in der Bevölkerung ab dem 50. Lebensjahr mehr ehemalige Raucher als aktive Raucher

(Kraus, Pabst, et al., 2013). Gesundheitliche Folgeschäden, Rauchverbote sowie die steigenden Kosten des Tabakkonsums stellen dabei Bedingungsfaktoren dar, die den Rauchausstieg begünstigen (Deutsches Krebsforschungszentrum, 2015).

1.1.4 Gesundheitsfolgen und Gesundheitskosten

1.1.4.1 Gesundheitsfolgen

Aufgrund des Tabakkonsums sterben jährlich 6 Millionen Menschen weltweit (WHO, 2014). 2013 wurde die Zahl der Toten in der Bundesrepublik infolge des Tabakrauchens auf ca. 121.000 geschätzt (Deutsches Krebsforschungszentrum, 2015). Laut Batra, Mühlig, et al. (2015) verursacht das Zigarettenrauchen in Deutschland mehr Todesfälle pro Jahr als die Summe derer, die an den Folgen von Alkohol, illegalen Drogen, Verkehrsunfällen, AIDS, Mord und Suiziden versterben. Dabei sterben nicht nur Raucher an den Folgen des Rauchens, auch das Passivrauchen führt jährlich zu ungefähr 3300 Sterbefällen in Deutschland (Deutsches Krebsforschungszentrum, 2005). Damit zählt das Rauchen zu den wichtigsten potenziell vermeidbaren Todesursachen der Welt und gilt als der bedeutsamste vermeidbare Risikofaktor für nicht übertragbare, chronische Erkrankungen wie Herz-Kreislauferkrankungen, chronische Atemwegserkrankungen, Krebs und Typ-II Diabetes (WHO, 2014).

Nahezu jedes Organ des Körpers wird durch das Rauchen beschädigt (U.S. Department of Health and Human Services, 2014). Besonders dabei betroffen sind die Atemwege und das Herz-Kreislaufsystem. Erkrankungen dieser beiden Organsysteme bilden zusammen mit den Krebserkrankungen die drei häufigsten tabakassoziierten Folgeerkrankungen (Mathers & Loncar, 2006), welche im Folgenden kurz dargestellt werden.

Unter den Krebserkrankungen ist der Lungenkrebs als eine der häufigsten Todesursachen zu nennen. Rauchen erhöht das Risiko für Lungenkrebs um das 5- bis 10-fache. Nichtraucher, die Tabakrauch in ihrer Umgebung ausgesetzt sind, haben ein um 20% erhöhtes Risiko, an Lungenkrebs zu erkranken (Schwartz & Cote, 2016). Unter den Atemwegserkrankungen ist an erster Stelle die chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) zu nennen, welche hierunter zu den führenden Todesursachen zählt (Berry & Wise, 2010). In einer Meta-Analyse von Jayes et al. (2016) zeigte sich für erwachsene Raucher ein 4 mal so großes Erkrankungsrisiko für COPD als für Nichtraucher (RR=4.01, 95% CI [3.18 – 5.05]). Kardiovaskuläre Erkrankungen wie Herzinfarkt oder Schlaganfall waren 2014 die häufigste Todesursache in Deutschland (Statistisches Bundesamt, 2016). Rauchen erhöht das Risiko eines jeden Einzelnen, aufgrund einer kardiovaskulären Erkrankung zu sterben um das 2- bis 3-fache im Vergleich zu Nichtrauchern (Hazard Ratio (HR) für Frauen=3.2, 95% CI [2.7 – 3.9]; HR für Männer=2.6, 95% CI [2.1 – 3.2], Jha et al. (2013)). Über diese drei wesentlichen, häufig tödlich verlaufenden Erkrankungen hinaus existiert eine Vielzahl an Erkrankungen und gesundheitlichen Folgeschäden, deren Auftreten kausal mit dem Rauchen oder Passivrauchen assoziiert ist, wie z.B. akute Erkrankungen der Atemwege (Bronchitis, Lungenentzündungen), respiratorische Schwierigkeiten, Schwangerschaftskomplikationen oder ein geringes Geburtsgewicht/Längenwachstum bei Säuglingen. Für eine detaillierte Beschreibung siehe das Review von Alberg, Shopland & Cummings (2014).

1.1.4.2 Gesundheitskosten

Bezugnehmend auf die Kosten, welche das Rauchen für Gesundheitswesen und Volkswirtschaft verursacht, wird in der Literatur zwischen direkten, indirekten und intangiblen Kosten unterschieden (Effertz & Viariso, 2015; Ekpu & Brown, 2015; Wacker et al., 2013). Intangible oder immaterielle Kosten umfassen die Einschränkungen in der Lebensqualität von Rauchern und deren Angehörigen, welche schwerlich mit einem monetären Wert zu beziffern sind. Direkte Kosten des Rauchens beziehen sich auf Kosten, die durch Behandlung, Rehabilitation und Pflege von tabakbedingten Erkrankungen entstehen. Dazu zählen ebenso Kosten, welche infolge des Passivrauchens z.B. bei im Haushalt lebenden Familienmitgliedern entstehen. Das Gesundheitssystem in Deutschland ist mit den direkten Kosten von 25.41 Milliarden Euro pro Jahr betroffen (Effertz & Viariso, 2015). Laut Ekpu & Brown (2015) können in den Ländern mit hohem Einkommen ungefähr 15% der gesamten Gesundheitsausgaben dem Rauchen zugeordnet werden. Indirekte Kosten des Rauchens entstehen durch den Ressourcenverlust bzw. durch Produktivitätsausfälle in einer Volkswirtschaft infolge tabakbedingter Erkrankungen (z.B. frühzeitiger Tod von Rauchern, Rehabilitation, Arbeitsunfähigkeit, Frühverrentung oder Pflege) und machen mit 53.68 Milliarden jährlich den weitaus größeren Anteil an den durch das Rauchen verursachten Gesamtkosten in Deutschland aus. Insgesamt werden die tabakbedingten direkten und indirekten Kosten in Deutschland jährlich auf 79.09 Milliarden beziffert (Effertz & Viariso, 2015). Somit ergibt sich nicht nur hinsichtlich des Gesundheitsschutzes, sondern auch aus ökonomischer Sicht ein dringender Handlungsbedarf, um den Tabakkonsum zu senken.

1.2 Behandlungsansätze von schädlichem und abhängigem Tabakkonsum

Im Rahmen der Tabakentwöhnung finden unterschiedliche Interventionsformen Anwendung. Im Folgenden soll ein kurzer Überblick über die verschiedenen Therapieformen gegeben werden. Für eine ausführliche Darstellung oder subgruppenspezifische Therapieempfehlungen wie z.B. schwangere Raucherinnen, Jugendliche oder Raucher mit psychiatrischer Komorbidität sei auf die aktuelle deutsche S3-Leitlinie „Screening, Diagnostik und Behandlung des schädlichen und abhängigen Tabakkonsums“ der Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) verwiesen (Batra, Mühlig, et al., 2015) oder auf die amerikanische Leitlinie „Clinical Practice Guideline for Treating Tobacco Use and Dependence“ von Fiore und Kollegen (2008).

1.2.1 Abstinenzorientierung

In Anbetracht der gravierenden gesundheitlichen Risiken durch den Tabakkonsum (vgl. 1.1.4.1) erscheint aus medizinischer Sicht der Rauchstopp und somit die Tabakabstinenz für Raucher als das therapeutische Ziel der Wahl. Alle etablierten Rauchentwöhnungsprogramme in Deutschland wie z.B. „Das Rauchfrei-Programm“ (Kröger & Felten, 2012) und das Gruppenprogramm „Rauchfrei nach Hause?!“ (Wenig, 2012) des Instituts für Therapieforschung (IFT) oder „Nichtraucher in 6 Wochen“ (Batra & Buchkremer, 2004) streben mithilfe der Schlusspunktmethode die Rauchabstinenz an. In der Literatur wird die Abstinenz in der Behandlung der Tabakabhängigkeit vielfach als das primäre

Therapieziel definiert (Fiore et al., 2008). Auch der klinische Algorithmus zur bestmöglichen Behandlung von Rauchern, welcher die evidenzbasierten Schlüsselempfehlungen der S3-Leitlinie zusammenfasst, zielt zuoberst auf die Erlangung der Tabakabstinenz ab (vgl. Batra, Mühlig, et al. (2015)). Die folgenden Interventionsformen werden hierbei in der evidenzbasierten Medizin diskutiert.

1.2.1.1 Kurzinterventionen

Bereits vergleichbare kurze und wenig aufwändige Interventionen, wie beispielsweise der ärztliche Rat zum Rauchstopp konnten in klinischen Studien einen Effekt auf das Rauchverhalten von Rauchern zeigen (vgl. Fiore et al. (2008), Hartmann-Boyce, Stead, Cahill & Lancaster (2014)). Ziel ist es hierbei, eine große Anzahl von Rauchern mit einem niederschweligen Therapieangebot und geringem Kosten- und Zeitaufwand zu erreichen (Batra, Mühlig, et al., 2015). Darunter fallen Maßnahmen wie z.B. die Kurzberatung, motivierende Gesprächsführung, telefonische Beratung, internetbasierte und mobile Selbsthilfeprogramme sowie Selbsthilfematerialien, welche signifikante, nach Cohen interpretiert vornehmlich kleine Effektstärken (Cohen, 1988) in der Therapie der Tabakabhängigkeit zeigen (Hartmann-Boyce et al., 2014). So erzielte beispielsweise die Intervention Kurzberatung/ärztlicher Rat zum Rauchstopp im Vergleich zu keiner Kurzberatung in zwei Metaanalysen einen bedeutsamen kleinen Interventionseffekt (Risk Ratio (RR)=1.66, 95%-Konfidenzintervall (CI) [1.42 – 1.94] (Stead, Bergson, & Lancaster, 2008) bzw. Odds Ratio (OR)=1.74, 95%-CI [1.37 – 2.22] (Bodner & Dean, 2009)). In einer Metaanalyse zur Wirksamkeit der Telefonberatung erreicht diese Interventionsform einen Effekt von RR=1.58, 95%-CI [1.15 – 2.29] (Mottillo et al., 2009), wohingegen das Angebot von Selbsthilfematerialien im Vergleich zu keinen Selbsthilfematerialien einen Effekt zeigt von OR=1.24, 95%-CI [1.07 – 1.45] (Lancaster & Stead, 2005).

1.2.1.2 Psychotherapeutische Interventionen

Ein weiterer Grundpfeiler in der Behandlung der Tabakabhängigkeit sind die umfangreicheren psychotherapeutischen Interventionen (Fiore et al., 2008). Allen voran haben sich hierbei verhaltenstherapeutische Gruppen- oder Einzelinterventionen als wirksam erwiesen (Mottillo et al., 2009; Stead & Lancaster, 2005). Diese erhalten aufgrund des hohen wissenschaftlichen Evidenzgrades (1a) in der S3-Leitlinie den höchsten Grad der Behandlungsempfehlung (A) „soll angeboten werden“ (Batra, Mühlig, et al., 2015). Niaura (2008) berichtet für die kognitiv-verhaltenstherapeutische Gruppentherapie Effektstärken von OR=2.17, 95% CI [1.37 – 3.45] im Vergleich zu keiner Intervention. Zieht man den Vergleich zu Selbsthilfeprogrammen, erweisen sich Gruppentherapieprogramme ebenfalls als wirkungsvoller (RR=1.98, 95%-CI [1.60 – 2.46] (Stead & Lancaster, 2005)). Psychodynamische Therapien bleiben hingegen den Wirksamkeitsnachweis bei der Behandlung der Tabakabhängigkeit aufgrund fehlender Studien schuldig. Trotz hohem Bekanntheitsgrad finden sich in der Literatur zur Effektivität der Hypnotherapie in der Tabakentwöhnung widersprüchliche Ergebnisse. Laut einer Metaanalyse der Cochrane Studiengruppe (Barnes et al., 2010) zeigt die Hypnotherapie teilweise positive Effekte. Aufgrund von kleinen Fallzahlen und Einbußen in der Qualität der Studien in Bezug auf Design und Behandlungsumfang fordern die Autoren der amerikanischen und deutschen Leitlinie (Batra, Mühlig, et al., 2015; Fiore et

al., 2008) weitere randomisierte kontrollierte Studien zur endgültigen Beurteilung der Effektivität der hypnotherapeutischen Interventionsform.

Die Aversionstherapie zählt ebenso zu den psychotherapeutischen Interventionsformen, wenngleich die Autoren einer Cochrane Analyse resümieren, dass aufgrund der veralteten Studienlage und den damals noch nicht als erfüllt zu betrachtenden wissenschaftlichen Standards die Evidenz für die Effektivität der Aversionstherapie als nicht gegeben angesehen werden muss (Hajek, Stead, West, Jarvis, & Lancaster, 2009).

1.2.1.3 Arzneimittel

Neben verhaltensbezogenen Interventionen spielt die medikamentöse Entwöhnung in der Therapie des schädlichen und abhängigen Tabakkonsums eine grundlegende Rolle. Dieser Therapieansatz unterstützt abstinenzorientierte Raucher in der Überwindung der Entzugssymptomatik und reduziert das Rauchverlangen nach dem Rauchstopp. In Deutschland sind derzeit die Substanzen Nikotin, Bupropion und Vareniclin zur medikamentösen Therapie der Tabakabhängigkeit zugelassen (vgl. Batra, Mühlig, et al. (2015)).

Die Wirksamkeit der Nikotinersatztherapie (NET), welche in zahlreichen Darreichungsformen existiert (Pflaster, Kaugummi, Nikotinmundspray, Inhaler, Lutsch- und Sublingualtabletten), ist in vielen Studien und Meta-Analysen belegt (Fiore et al., 2008). Cahill, Stevens, Perera & Lancaster (2013) berichten beispielsweise in einer Metaanalyse mit 119 Studien im Vergleich zum Einsatz von Placebo einen Effekt von $OR=1.84$, 95%-CI [1.71 – 1.99], ihre Kollegen Stead et al. (2012) konnten einen Interventionseffekt von $RR=1.60$, 95%-CI [1.53 – 1.68] darlegen. In der amerikanischen Leitlinie zur Behandlung der Tabakabhängigkeit zählt die Nikotinersatztherapie zu den first-line Medikamenten. Darüber hinaus wird die Kombination aus langwirksamen Nikotinplastern und kurzwirksamen Darreichungsformen wie beispielsweise den Nikotinkaugummis empfohlen (vgl. Fiore et al. (2008)). Mit Verweis auf lokale Nebenwirkungen wie beispielsweise Hautreizungen oder gereizte Schleimhäute wird das Nutzen-Risikoverhältnis in der deutschen S3-Leitlinie als positiv bewertet und vor dem Hintergrund der starken Evidenz (1a) mit dem starken Empfehlungsgrad A „soll angeboten werden“ klassifiziert (Batra, Mühlig, et al., 2015).

Das Antidepressivum Bupropion, dessen Wirksamkeit in der Tabakentwöhnung ebenfalls als belegt gilt, zeigte in Wirksamkeitsstudien im Vergleich zur Placebobehandlung einen Interventionseffekt von $OR=1.82$, 95%-CI [1.6 – 2.06] (Cahill et al., 2013). Damit ist Bupropion vergleichbar effektiv wie die Nikotinersatztherapie und zählt laut Fiore und Kollegen (2008) in den amerikanischen Leitlinien wie die NET zu den first-line Medikamenten. Als Nebenwirkungen von Bupropion sind Schlafstörungen, Übelkeit und Mundtrockenheit zu nennen, ebenso wird mit einer Häufigkeit von $< 1:1000$ das Risiko von generalisierten Krampfanfällen dargelegt. Trotz der genannten Risiken wird das Nutzen-Risikoverhältnis von Bupropion in der deutschen Leitlinie als deutlich positiv bewertet und soll mit dem Empfehlungsgrad A angeboten werden, wenn eine vorangegangene Behandlung mit NET nicht ausreichend wirksam war (Batra, Mühlig, et al., 2015).

Vareniclin, ein partieller Nikotinagonist gilt ebenfalls als wirksam in der Behandlung der Tabakabhängigkeit. Die Wirksamkeit von Vareniclin fällt im Vergleich zu Bupropion und NET mit

OR=2.88, 95%-CI [2.40 – 3.47] (vs. Placebo) am höchsten aus (Cahill et al., 2013) und erreicht gemäß der Interpretation nach Cohen eine mittlere Effektstärke (Cohen, 1988). Auch Vareniclin zählt nach der Klassifizierung von Fiore et al. (2008) zu den first-line Medikamenten. Als Nebenwirkungen sind hierbei u.a. Übelkeit und Schlafstörungen zu nennen. Der Verdacht auf neuropsychiatrische Nebenwirkungen von Vareniclin konnte in der multinationalen EAGLES-Studie mit 8144 Teilnehmern widerlegt werden (Anthenelli et al., 2016). Aufgrund der starken Evidenzklasse (1a) und dem als positiv bewerteten Nutzen-Risikoverhältnis wird Vareniclin in der deutschen S3-Leitlinie mit dem starken Empfehlungsgrad A versehen und soll wie Bupropion angeboten werden, wenn sich eine Behandlung mit NET nicht als ausreichend wirksam gezeigt hat (Batra, Mühlig, et al., 2015).

Die Kombination aus Pharmakotherapie und verhaltenstherapeutischen Interventionen zeigt insgesamt die höchste Wirksamkeit in den bisherigen Therapieverfahren. Stead und Lancaster (2012a) konnten zeigen, dass eine begleitende verhaltenstherapeutische Beratung von 4 oder mehr Sitzungen einen zusätzlichen Effekt zur Medikation bringt (RR=1.16, 95%-CI [1.09 – 1.24]).

1.2.1.4 Somatische Therapieverfahren

Neben pharmakologischen, psychotherapeutischen und Kurzinterventionen bestehen ebenso somatische Therapieverfahren wie z.B. Akupunktur und die elektrische Zigarette, welche jedoch in den Leitlinien zur Tabakentwöhnung bis heute keine bedeutsamen Rollen spielen (vgl. Fiore et al. (2008), Batra, Mühlig, et al. (2015)). Die Schlüsselempfehlung der S3-Leitlinie zur Akupunktur hat den Empfehlungsgrad 0 „kann nicht empfohlen werden“, da bei starker Evidenzklasse (1a) in der Literatur kein Effekt auf die Tabakabstinenz dargelegt werden konnte. Auch die amerikanische Leitlinie resümiert anhand einer Meta-Analyse zur Akkupunktur im Vergleich zu Placebo, dass keine Wirksamkeit für dieses Therapieverfahren vorliegt (OR=1.1, 95% CI [0.7 – 1.6], vgl. Fiore et al. (2008)).

Bezüglich der elektrischen Zigarette (E-Zigarette) lautet die Schlüsselempfehlung der S3-Leitlinie mit dem Empfehlungsgrad B „sollte nicht zur Tabakentwöhnung angeboten werden“. Grund für diese Einschätzung ist laut der Autoren die mangelnde Datenlage zur langfristigen Wirksamkeit und Sicherheit von elektrischen Zigaretten als Hilfsmittel zur Tabakentwöhnung zum Zeitpunkt der Leitlinienerstellung (Batra, Mühlig, et al., 2015). Neuere Studien zufolge ist der Gebrauch der E-Zigarette mit der Reduktion des Konsums und dem Rauchstopp assoziiert ist (Bullen et al., 2013; Rahman, Hann, Wilson, Mnatzaganian, & Worrall-Carter, 2015). Ein Cochrane Review resümiert, dass der Gebrauch von nikotinhaltigen E-Zigaretten die Wahrscheinlichkeit eines Rauchstopps im Vergleich zum Gebrauch von nicht-nikotinhaltigen E-Zigaretten erhöht (McRobbie, Bullen, Hartmann-Boyce, & Hajek, 2014).

1.2.2 Harm Reduction

Der folgende Abschnitt ist in Anlehnung an das Review von Rüther, Eberhardt, Kiss & Pogarell (2014) formuliert, welches die Grundlage und den vorangestellten Schritt zur Entwicklung des „Smoke_less“ Reduktionsprogramms sowie dessen Evaluation in der hier vorgestellten Studie darstellt. Bevor jedoch inhaltlich das Ziel der Schadensreduzierung diskutiert werden kann, soll

zunächst die Begrifflichkeit geklärt werden. Harm Reduction umfasst laut Ritter & Cameron (2006) verschiedene Interventionen sowie Produkte, welche mit dem Ziel eingesetzt werden, Schaden, der mit dem Konsum von Substanzen assoziiert ist, zu reduzieren. Für das Rauchen werden hier neben medikamentösen Behandlungsverfahren und Programmen zur Reduktion des Tabakkonsums auch die E-Zigarette (Campagna et al., 2016; Nowak, Jorres, & Ruther, 2014; Polosa et al., 2016; Ruther, Wissen, et al., 2016) oder der in Schweden weit verbreitete rauchlose Snus (vgl. Maki (2015)) diskutiert. Im Folgenden soll der Fokus auf das medikamentös- oder verhaltensbasiert unterstützte reduzierte Rauchen gelegt werden.

Obwohl, wie bereits in 1.2.1 dargestellt, der Rauchstopp aus medizinischer Sicht die effektivste therapeutische Maßnahme darstellt, weisen Literatur und Erfahrungen aus dem klinischen Alltag darauf hin, dass nicht alle Raucher für eine Tabakabstinenz zu motivieren sind. Beispielsweise ist nicht mehr als ein Zehntel aller Raucher zu jedem beliebigem Zeitpunkt bereit oder fähig, einen Rauchstopp durchzuführen (Wewers, Stillman, Hartman, & Shopland, 2003). Beinahe jeder zweite Raucher möchte vor dem anvisierten Rauchstopp zunächst die Anzahl der täglich gerauchten Zigaretten reduzieren (Shiffman et al., 2007). Das reduzierte Rauchen könnte eine Möglichkeit darstellen, das Interventionsangebot für Raucher zu erweitern und damit eine größere Gruppe von Rauchern für ein Therapieangebot zu erreichen. Glasgow et al. (2006) schätzen, dass 22-39% der Raucher zusätzlich durch ein Reduktionsangebot erreichbar wären. Darin sind entsprechend Raucher enthalten, die bereit sind, ihr Rauchverhalten zu verändern, sich jedoch einen direkten Rauchstopp (zunächst) nicht zutrauen oder Raucher, die derzeit einen Rauchstopp nicht umsetzen wollen.

1.2.2.1 Rauchreduktion – Risikoreduktion?

Der Nutzen des reduzierten Rauchens als Behandlungsform für nicht-aufhörwillige Raucher wird in der Literatur hinsichtlich zweier Punkte diskutiert. Erstens, ginge mit dem reduzierten Zigarettenkonsum eine gesundheitliche Risikoreduktion (Harm Reduction) einher, könnte dies für das reduzierte Rauchen sprechen. Zweitens, kann die Rauchreduktion als Zwischenschritt zum Rauchstopp genutzt werden und langfristig die Rauchfreiheit begünstigen, wäre dies ebenfalls ein großer Gewinn für die Behandlung der Tabakabhängigkeit. Diese beiden Aspekte sollen im Folgenden genauer erörtert werden.

Die Stärke des gesundheitlichen Nutzens der Rauchreduktion wird aktuell kontrovers diskutiert (Begh, Lindson-Hawley, & Aveyard, 2015; Rütter et al., 2014). Während einerseits eine klare Dosis-Wirkungsbeziehung zwischen der Rauchstärke und dem Erkrankungsrisiko für die drei großen rauchassoziierten Erkrankungen – ischämische Herzerkrankungen, Lungenkrebs und chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) – existiert (Forey, Thornton, & Lee, 2011; Keil et al., 1998; Lee, Forey, & Coombs, 2012), kann im Umkehrschluss nur teilweise davon ausgegangen werden, dass eine verringerte Anzahl an gerauchten Zigaretten auch den mit dem Rauchen assoziierten Schaden reduziert (vgl. Begh et al. (2015)). Neben der subjektiven Empfindung, sich auch zwei Jahre nach der Konsumhalbierung noch gesünder als eine Vergleichsgruppe ohne erfolgreiche Konsumreduktion zu fühlen (Bolliger et al., 2002), konnte einhergehend mit einer mindestens 50% Konsumreduktion eine Risikoreduktion für Lungenkrebs belegt werden (Lee, 2013). Pisinger & Godtfredsen (2007) konnten in ihrem Review darlegen, dass eine Halbierung der konsumierten

Zigarettenanzahl signifikant kardiovaskuläre Risikofaktoren reduziert sowie die Asthmakontrolle verbessert. In einer israelischen Studie wird einhergehend mit der mindestens 50% Rauchreduktion eine Abnahme in der Erkrankungsrate von kardiovaskulären Erkrankungen beschrieben (Gerber, Myers, & Goldbourt, 2012). Gleichzeitig werden keine positiven Effekte der Rauchreduktion auf COPD, das Geburtsgewicht der Säuglinge bei rauchenden Schwangeren oder postoperative Komplikationen berichtet (Hughes & Carpenter, 2006; Pisinger & Godtfredsen, 2007). Dies ist laut einiger Autoren unter anderem damit zu begründen, dass die Gefahr einer tabakassoziierten Folgeerkrankung eher durch die Gesamtdauer und -menge der gerauchten Zigaretten (pack years) als durch die täglich konsumierte Zigarettenanzahl bestimmt wird (Doll, Peto, Boreham, & Sutherland, 2004; Flanders, Lally, Zhu, Henley, & Thun, 2003; Tverdal & Bjartveit, 2006). Darüber hinaus können kompensatorische Effekte beim reduzierten Rauchen dazu führen, dass ein verringertes Rauchverhalten nicht zwangsläufig mit einer geringeren Rauchbelastung einhergeht (Godtfredsen, Prescott, Vestbo, & Osler, 2006; Hughes & Carpenter, 2005).

Auch was den Effekt des reduzierten Rauchens auf die vorzeitige Mortalität betrifft, kommen Studien zu widersprüchlichen Ergebnissen. So resümieren Gerber et al. (2012) aus ihren Untersuchungen in Israel, dass reduzierter Tabakkonsum das vorzeitige Mortalitätsrisiko senke, wohingegen Hart, Gruer & Bauld (2013) in Schottland dies nur für die Teilstichprobe der starken Raucher (>21 Zigaretten/Tag) dokumentieren. Tverdal & Bjartveit (2006) resümieren, dass eine Rauchreduktion das Risiko eines frühzeitigen Versterbens von Rauchern nicht beeinflusse. Die S3-Leitlinien zur Behandlung des schädlichen und abhängigen Tabakkonsums schlussfolgern auf Basis dieser Datenlage, dass eine Reduktion ohne nachfolgenden Rauchstopp die Gesundheit nur leicht verbessert, weshalb aus Sicht der Autoren auch ein dauerhaft reduzierter Zigarettenkonsum nicht eindeutig als erfolgreiche Risikoreduktion angesehen werden kann (Batra, Mühlig, et al., 2015). Berücksichtigt man all diese kontrovers diskutierten Ergebnisse und Einschätzungen, dürfte der gesundheitliche Nutzen der Rauchreduktion nicht so groß ausfallen, wie er durch die bekannten Dosis-Wirkungsbeziehungen suggeriert wird (Begh et al., 2015).

Während die Stärke des gesundheitlichen Nutzens der Rauchreduktion diskutiert wird, gibt es bedeutsame Hinweise dafür, dass Interventionen zur Rauchreduktion die Wahrscheinlichkeit für einen anschließenden Rauchstopp erhöhen (Broms, Korhonen, & Kaprio, 2008; Hughes & Carpenter, 2006; Lindson-Hawley et al., 2016; Stead & Lancaster, 2007). Hughes und Carpenter (2006) konnten zeigen, dass selbst Raucher, welche sich die Abstinenz zunächst nicht vorstellen können, eine signifikant höhere Rauchstoppquote nach der Reduktion aufweisen im Vergleich zu Rauchern ohne Reduktionsmaßnahme. Klemperer und Hughes (2016) stellen ebenso den Zusammenhang aus erfolgter Reduktion und einer wahrscheinlicher werdenden Abstinenz dar. Für die Sinnhaftigkeit von Reduktionsmaßnahmen sprechen ebenfalls zwei Studien an chinesischen Rauchern, welche reduzieren, aber innerhalb der nächsten vier Wochen nicht aufhören wollten: Chan et al. (2011) und Lam et al. (2012) betrachteten den Erfolg einer kurzen, 15-minütigen face-to-face Reduktionsberatung im Vergleich zu einer Beratung bei der zusätzlich die Anwendung von NET besprochen wurde. Der ärztliche Ratschlag zum Rauchstopp stellte die Kontrollbedingung dar. Beide Beratungsgruppen wiesen nach sechs Monaten höhere Abstinenzraten im Vergleich zur Kontrollgruppe auf. Auch die

Reduktionsrate (von mind. 50% des vorherigen Konsums) war in den Interventionsgruppen erfolgreicher. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass im Vergleich zu einem einfachen Rauchstopp-Ratschlag, das Angebot einer Reduktionsintervention für nicht-aufhörwillige Raucher die bessere Alternative darstellt. Auch die S3-Leitlinien zur Behandlung der Tabakabhängigkeit empfehlen für die genannte Zielgruppe der nicht abstinenzorientierten Raucher Programme zur Reduktion des Tabakkonsums mit dem Empfehlungsgrad B „sollten angeboten werden“ (siehe Batra, Mühlig, et al. (2015)).

1.2.2.2 Arzneimittel zur Rauchreduktion

Die Autoren Moore et al. (2009) konnten in einer Meta-Analyse zu nicht-aufhörwilligen Rauchern die Wirksamkeit der Nikotinersatztherapie hinsichtlich einer 50% Reduktionsrate und der Abstinenz im 6-Monats-Follow-Up im Vergleich zu einer Placebo-Gruppe darlegen (RRAbstinenz=2.06, 95%CI [1.34 – 3.15]. Mit diesen Ergebnissen einhergehend konnten Asfar, Ebbert, Klesges & Relyea (2011) in einem Review darlegen, dass der Einsatz von Nikotinersatzpräparaten mit dem Ziel der Rauchreduktion in den Follow-Up-Erhebungen nach mindestens sechs Monaten zu einer signifikant erhöhten Abstinenzrate führte (OR=2.33, 95% CI [1.43 – 3.79]. Auch die Kombination aus NET und verhaltensbasierten Interventionselementen führte zu einer signifikant erhöhten Abstinenzrate in den Nacherhebungen (OR=2.14, 95% CI [1.28 – 3.60]). Dabei war die Wahrscheinlichkeit für einen Rauchstopp durch die genannten Reduktionsmaßnahmen verdoppelt, während eine Studie mit einer reinen verhaltenstherapeutischen Intervention zur Rauchreduktion keine signifikant erhöhte Abstinenzquoten erbrachte (OR=1.49, 95% CI [0.56 – 3.93]). Eine Cochrane Metaanalyse aus 2007 sowie ihr aktuelles Update aus 2016 bestätigen ebenso, dass NET die Wahrscheinlichkeit für einen nachfolgenden Rauchstopp unter nicht-aufhörwilligen Rauchern im Vergleich zu einer Placebo-Gruppe signifikant erhöht (Lindson-Hawley et al., 2016; Stead & Lancaster, 2007). Diese Befunde werden gestützt von Wu und Kollegen, welche in einer Meta-Analyse darlegen konnten, dass eine Reduktionsunterstützung (z.B. Kurzberatung, Selbsthilfematerial) kombiniert mit NET die Abstinenzquote unter nicht-aufhörwilligen Rauchern signifikant erhöht (L. Wu, Sun, He, & Zeng, 2015).

Neben den Befunden zur Nikotinersatztherapie liegen ebenso Ergebnisse vor, dass auch Vareniclin die Anzahl der Aufhörversuche, Abstinenzwahrscheinlichkeit sowie eine Konsumhalbierung bei Rauchern, welche derzeit keinen Rauchstopp durchführen wollten, signifikant im Vergleich zu einer Placebo-Bedingung erhöht (Hughes et al., 2011; L. Wu et al., 2015). Neueren Studien zufolge konnte mithilfe von Vareniclin auch bei Rauchern mit einer psychischen Erkrankung eine signifikante Rauchreduktion im Vergleich zu einer Placebo-Bedingung erlangt werden (Jeon et al., 2016; Q. Wu, Gilbody, Peckham, Brabyn, & Parrott, 2016).

1.2.2.3 Psychotherapeutische Interventionen zur Rauchreduktion

Stand Herbst 2016 finden sich in der Literatur hauptsächlich Arbeiten zu pharmakologischen (NET, Vareniclin) und kombinierten (NET + Verhaltenstherapie oder Beratung) Reduktionsmaßnahmen, welche erfolgreiche Ergebnisse gemessen an einer bedeutsamen Reduktions- oder Abstinenzrate bei nicht-aufhörwilligen Rauchern aufweisen. Effektive, rein verhaltensbezogene Interventionen, welche ohne pharmakologische Unterstützung positive Ergebnisse vorweisen können, finden sich in

Deutschland und der internationalen Literatur kaum, dafür jedoch der Aufruf, verhaltensbasierte Interventionen auf ihre Wirksamkeit für die Rauchreduktion hin zu überprüfen (L. Wu et al., 2015). Im Rahmen einer Literaturrecherche konnten vier reine Verhaltensinterventionen zur Rauchreduktion ermittelt werden, welche jedoch entweder keine signifikanten Effekte auf Reduktions- oder Abstinenzrate oder aber methodische Mängel aufweisen. Das Reduktionsprogramm aus der Arbeitsgruppe von Glasgow und Kollegen, bestehend aus vier Telefonberatungen, individuell zugeschnittenen Briefen sowie einem weiteren Informationsschreiben über einen Zeitraum von sechs Monaten für ambulante Krankenhauspatienten, konnte einen positiven Effekt auf die Abstinenzrate erzielen, welcher jedoch nicht signifikant wurde (Glasgow et al., 2009). Auch resümieren die Autoren, dass die Beratung via Telefon und Newsletter nicht sehr gut von den Teilnehmern aufgenommen wurde. Zwei weitere untersuchte Programme zur Rauchreduktion ohne pharmakologische Unterstützung beziehen sich auf die Subgruppe der schizophrenen Patienten. Gelkopf et al. (2012) untersuchte in einer israelischen psychiatrischen Klinik ein fünfwöchiges verhaltenstherapeutisches Reduktionsprogramm, welches eine einstündige Sitzung pro Woche beinhaltete. Die Autoren berichten eine signifikant größere Rauchreduktion für die Interventionsgruppe. Jedoch handelt es sich hierbei um eine Reduktionsrate kleiner 50%, auch werden keine Angaben zur Abstinenzrate in den Untersuchungsgruppen gemacht. Weiterhin muss einschränkend die kleine Stichprobe der Studie erwähnt werden, sowie die fehlende biophysikalische Validierung der Selbstauskünfte der Studienteilnehmer. Die „Oxygen-Gruppe“ für schizophrene Patienten (5 x 75 min. Reduktionsberatung in der Gruppe und 3 x 90 min. körperliches Training über einen Zeitraum von acht Wochen) untersucht von Bernard et al. (2013) konnte keinen Wirksamkeitsnachweis in der 6-Wochen-Katamnese darlegen. Anders hingegen das „Integrative Body-Mind-Training“ (Tang, Tang, & Posner, 2013), welches mittels fünfstündigem Meditationstraining innerhalb von zwei Wochen im Vergleich zu einer Progressiven Muskelrelaxations-Gruppe eine 60% Reduktionsrate in der Interventionsgruppe erzielte, obgleich die Rauchreduktion nicht als Interventionsziel, sondern die reine Stressreduktion und Steigerung der kognitiven Leistungsfähigkeit im Rahmen der Studie als Ziel genannt wurden. Kritisch anzumerken sind der kurze Follow-Up Zeitraum von zwei Wochen, die kleine Stichprobe sowie die ungleiche Aufteilung von Rauchern und Nichtrauchern in die Studiengruppen.

Vor dem Hintergrund dieser Befundlage und zur sinnvollen Erweiterung der bisherigen Therapieangebote für Raucher in Deutschland, wurde in der Arbeitsgruppe um Dr. med. Tobias Rütger in der Spezialambulanz für Tabakabhängigkeit des Klinikums der Universität München die Entwicklung eines wissenschaftlich fundierten verhaltenstherapeutischen Therapiemanuals zur Reduktion des Tabakkonsums bei deutschsprachigen ambulanten Patienten angestoßen und umgesetzt. Als Ergebnis davon präsentiert sich das Programm „Smoke_less“ (zur näheren Beschreibung siehe 2.3.1), dessen Evaluierung im Rahmen der vorliegenden Studie vorgenommen wurde.

1.3 Fragestellung

Ziel der Studie ist es, das neu entwickelte und manualisierte „Smoke_less“ Programm zu evaluieren. Die folgenden Fragestellungen sollen mit dieser Untersuchung beantwortet werden:

- 1) Ist die Intervention wirksam?
 - a. Hat die Intervention zur Rauchreduktion bei tabakabhängigen Patienten Auswirkungen auf das Rauchverhalten im Vergleich zu den Kontrollgruppen?
 - b. Hat die Intervention zur Rauchreduktion bei tabakabhängigen Patienten Auswirkungen auf die Motivation, Entscheidungsbalance, Selbstwirksamkeitserwartung und das Wissen, das Rauchverhalten zu verändern im Vergleich zu den Kontrollgruppen?
- 2) Ist das Manual zur Rauchreduktion bei tabakabhängigen ambulanten Patienten umsetzbar?
- 3) Wird die Intervention seitens der Patienten und Kursleiter akzeptiert?

Die daraus abgeleiteten primären Hypothesen lauten:

1.3.1 Hypothesen zur Wirksamkeit der Intervention

Die Anwendung des Manuals „Smoke_less“ zur Rauchreduktion bei tabakabhängigen Patienten hat folgende Auswirkungen auf die Interventionsgruppe:

Ad 1)

- a)
 - Hypothese 1: Aufgrund der Intervention wird der Tabakkonsum signifikant stärker reduziert als in den beiden Vergleichsgruppen. Ebenso führen signifikant mehr Patienten eine Reduktion ihres Tabakkonsums durch als Patienten der Kontrollgruppen.
 - Hypothese 2: Aufgrund der Intervention fällt der Anteil derjenigen Studienteilnehmer, die ihren Konsum um mindestens 50% reduzieren signifikant höher aus als in den beiden Vergleichsgruppen.
 - Hypothese 3: Die Intervention erhöht die Abstinenzrate im Vergleich zu den Kontrollgruppen.
- b)
 - Hypothese 1: Die Bereitschaft der befragten Patienten, ihr Rauchverhalten zu verändern, steigt durch die Intervention im Vergleich zu den Kontrollgruppen.
 - Hypothese 2: Die Entscheidungsbalance für die Veränderung des Rauchverhaltens der befragten Patienten steigt durch die Intervention im Vergleich zu den Kontrollgruppen.
 - Hypothese 3: Die Selbstwirksamkeitserwartung, das Rauchverhalten zu verändern steigt durch die Intervention im Vergleich zu den Kontrollgruppen.
 - Hypothese 4: Das relevante Hintergrundwissen, zur Veränderung des Rauchverhaltens steigt durch die Intervention im Vergleich zu den Kontrollgruppen.

1.3.2 Exploration zur Umsetzbarkeit der Intervention

Als sekundäre Zielsetzung soll im Rahmen der vorliegenden Studie die Umsetzbarkeit und Akzeptanz des Manuals unter den ambulanten Patienten erfasst und beschrieben werden:

Ad 2) Es soll untersucht werden, ob das Manual zur Rauchreduktion bei tabakabhängigen ambulanten Patienten umsetzbar ist. Die Kursleiter werden dabei nach jeder Kursstunde befragt:

- A. Konnten sich die Kursleiter bei der Durchführung der Intervention gut am Manual orientieren?
- B. Konnten die geplanten Inhalte in der vorgegebenen Zeit gut umgesetzt werden?
- C. Wieviel Prozent der geplanten Inhalte konnten pro Kursstunde durchgeführt werden?

1.3.3 Exploration zur Akzeptanz der Intervention

Ad 3) Es soll untersucht werden, wie das Programm von den Patienten und Kursleitern akzeptiert wird.

Dabei werden die Kursleiter nach jeder Sitzung befragt:

- A. Wie bewerten Sie die Mitarbeit der Teilnehmer?
- B. Wie bewerten Sie die Gruppe?
- C. Wieviel Prozent der Teilnehmer haben in der heutigen Sitzung konzentriert mitgearbeitet?
- D. Wie bewerten Sie die gesamte Kursstunde?
- E. Wie verständlich und interessant bewerten Sie die Einzelinhalte der heutigen Kursstunde für die Teilnehmer?

Dabei werden die Patienten nach jeder Kursstunde befragt:

- A. Wie bewerten Sie Ihre Mitarbeit/Motivation für diese Kursstunde?
- B. Wie bewerten Sie den Kursleiter?
- C. Wie bewerten Sie die gesamte Kursstunde?
- D. Wie verständlich, interessant und gewinnbringend bewerten sie die Einzelinhalte der heutigen Kursstunde?

Dabei werden die Kursleiter in der letzten Kursstunde befragt

- A. Wie bewerten sie das Reduktionsprogramm insgesamt?

Dabei werden die Patienten in der letzten Kursstunde befragt:

- B. Wie bewerten sie das Reduktionsprogramm insgesamt?
- C. Wie bewerten Sie Ihren Kursleiter insgesamt?

2 Material und Methoden

2.1 Ethikvotum und Studienregistrierung

Die vorliegende Studie wurde am 27.10.2014 von der Ethikkommission der Ludwig-Maximilians-Universität München unter dem Vorsitz von Prof. Dr. W. Eisenmenger genehmigt (457-14). Des Weiteren wurde die „Smoke_less“ Evaluationsstudie unter ClinicalTrials.gov gelistet (NCT02337400).

2.2 Studiendesign

Bei der vorliegenden Arbeit handelt es sich um eine prospektive, dreiarmlig aufgebaute, randomisierte Evaluationsstudie mit Kontrollgruppendesign. Zur Evaluierung des verhaltenstherapeutischen Therapiemanuals „Smoke_less“ bei ambulanten Patienten wurde eine Experimentalgruppe („Smoke_less“ Reduktionsprogramm) mit einer aktiven Kontrollgruppe (Kurzberatung) und einer Wartekontrollgruppe verglichen. Die Studiendauer betrug für die einzelnen Teilnehmer 29 Wochen.

Im Vorfeld der Evaluationsstudie wurde die Intervention in einem Pilotdurchlauf mit 4 Teilnehmern hinsichtlich ihrer zeitlichen Umsetzbarkeit und Praktikabilität der Kursleiter- bzw. Teilnehmerhandbücher erprobt. Hierfür wurde das „Smoke_less“ Programm ebenfalls mit ambulanten Patienten in der im Manual beschriebenen 5-wöchigen Form von einer zertifizierten Rauchfreitrainerin im November und Dezember 2014 durchgeführt. Die Teilnahme am Reduktionsprogramm im Rahmen des Pilotdurchlaufs war für die Teilnehmer kostenlos. Dabei ging es nicht um eine systematische Erfassung von Evaluationsdaten und die wissenschaftliche Auswertung des Programms, sondern um eine erstmalige Umsetzung des Manuals in der Therapiepraxis im finalen Entwicklungsschritt der Manuallerstellung. Auf Basis der daraus gewonnenen Erkenntnisse wurden letzte Verbesserungen von der Autorin (Kerstin Eberhardt) des „Smoke_less“ Programms in das Manual des Reduktionskurses eingearbeitet.

2.2.1 Untersuchungsablauf und Teilnehmerrekrutierung

Die Datenerhebung wurde in sieben Erhebungswellen zwischen Januar 2015 und Februar 2016 durchgeführt, an denen jeweils zwischen 14 und 32 Probanden teilgenommen haben. Zu Beginn einer jeden Erhebungswelle wurde das Studienvorhaben im Rahmen eines Informationsabends oder eines telefonischen Informationsgesprächs interessierten Teilnehmern vorgestellt. Die Studienteilnehmer wurden über Klinikaushänge, Aushänge in Universitätsräumen, Radiowerbung, Flyer in Arztpraxen, ebay-Kleinanzeigen, Informationen auf der Homepage der Tabakambulanz sowie vornehmlich über Zeitungsanzeigen auf die Studie und die jeweiligen Informationsabende aufmerksam gemacht. Interessenten, die sich nach einem Informationsabend oder einem telefonischen Informationsgespräch für die Studienteilnahme entschieden, wurden zu einem persönlichen Screening- und Eingangstermin eingeladen. Dieser Termin beinhaltete die mündliche und schriftliche Aufklärung der Teilnehmer über Studienziel und -ablauf, verwendete Messinstrumente, Nutzen und Risiken bei Teilnahme, Datenschutzrichtlinien, Versicherungsschutz, Freiwilligkeit, Widerrufsrecht

sowie das Einholen der schriftlichen Einverständniserklärung zur Studienteilnahme und wissenschaftlichen Verwendung der Teilnehmerdaten. Weiterhin wurde das Erfüllen der Ein- und Ausschlusskriterien in einem Anamnesegegespräch überprüft sowie die deutsche Version des vollstrukturierten Interviews zum Screening psychiatrischer und psychischer Erkrankungen M.I.N.I. (Ackenheil, Stotz-Ingenlath, & Dietz-Bauer, 1999) durchgeführt (für die Unterlagen zur Probandenaufklärung und Screening-Dokumentation siehe Anhang A und B). Nach Aufklärung und Überprüfung der Studieneignung fand die Baseline-Messung zur Erhebung der Basisdaten statt. Am Ende der Screening-Phase einer jeden Erhebungswelle fand die randomisierte Aufteilung der Teilnehmer in Experimentalgruppe, aktive Kontrollgruppe und Wartegruppe statt.

Die Experimentalgruppe durchlief im Rahmen der Interventionsphase das Rauchreduktionsprogramm „Smoke_less“, welches in einem Zeitraum von fünf Wochen durchgeführt wurde. Dabei fand wöchentlich eine zweieinhalbstündige Therapiegruppe statt, sowie zwei individuelle 15-minütige Telefontermine, jeweils in Woche 2 und Woche 5 des Programms. Am Ende einer jeden Gruppensitzung wurden die Teilnehmer der Experimentalgruppe gebeten, eine Bewertung zur jeweiligen Kursstunde vorzunehmen. Die Probanden der aktiven Kontrollgruppe nahmen während der Interventionsphase an einem einmaligen 15-minütigen Beratungsgespräch zur Rauchreduktion teil. Die Studienteilnehmer aus der Wartekontrollgruppe erhielten in der 5-wöchigen Interventionsphase der Studie keine Intervention. Die Katamnese-Sitzungen fanden eine Woche nach Kursende sowie 3 und 6 Monate nach Programmende im Rahmen von Gruppenerhebungsterminen statt. Studienteilnehmer, welche zufällig in die beiden Kontrollgruppen gelost wurden, erhielten nach Ablauf des Katamnesezeitraums die Möglichkeit, kostenfrei an einem Rauchreduktions- oder Rauchfrei-Kurs der Spezialambulanz für Tabakabhängigkeit des Klinikums der LMU teilzunehmen. Alle Studienteilnehmer erhielten für die Studienteilnahme und das Ausfüllen der Fragebögen eine

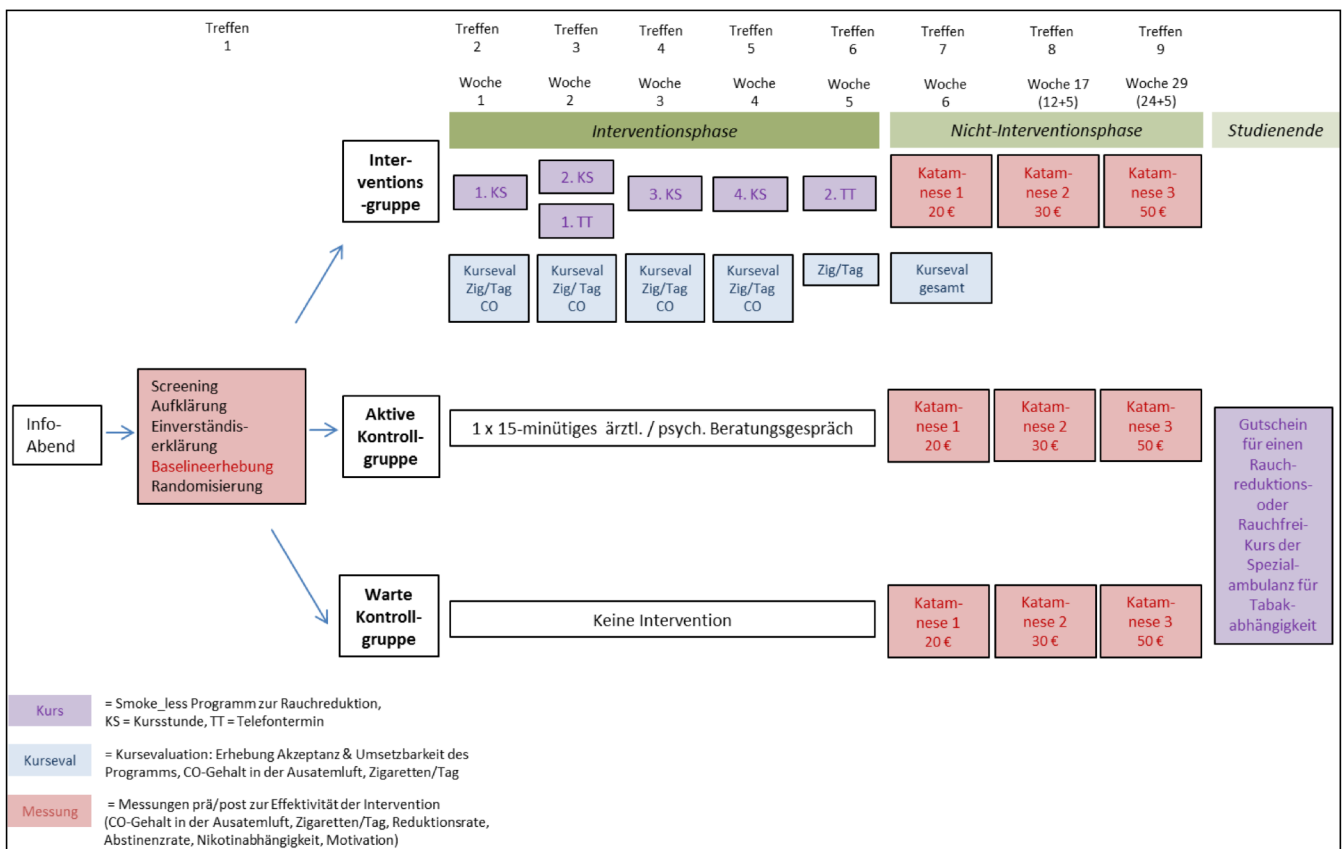


Abbildung 2: Studiendesign der randomisiert-kontrollierten Evaluationsstudie

Aufwandsentschädigung von insgesamt 100 €, jeweils gestaffelt überwiesen nach Erscheinen zu den Follow-up-Erhebungen 20, 30 und 50 Euro. Abbildung 2 stellt das Vorgehen im Rahmen der Evaluationsstudie dar.

2.2.2 Randomisierung

Die Zufallsaufteilung der Studienteilnehmer auf die drei Studiengruppen wurde am Ende einer jeden Screeningphase mithilfe des Computerprogramms SPSS Statistics 23 (IBM, 2015) vorgenommen. Jedem Studienteilnehmer wurde über die Funktion „Zufallszahlengenerator“ eine Zufallszahl zwischen 0 und 1 zugeordnet. Diese wurde nach aufsteigender Zahlenfolge sortiert. Das erste Drittel der nun sortierten Zufallszahlen wurde der Experimentalgruppe zugewiesen, das zweite Drittel wurde der aktiven Kontrollgruppe und das letzte Drittel wurde der Wartegruppe zugewiesen.

2.3 Interventionen

2.3.1 Experimentalgruppe: Das „Smoke_less“ Rauchreduktionsprogramm

Bei dem zu evaluierenden Gruppenprogramm „Smoke_less“ (vgl. Anhang C) handelt es sich um ein verhaltenstherapeutisches Rauchreduktionsprogramm, welches 2014 von Frau Dr. Kerstin Eberhardt in Zusammenarbeit mit der Tabakambulanz des Klinikums der LMU unter der Leitung von Dr. Tobias Rüter und in Zusammenarbeit mit Dr. Christoph Kröger in Anlehnung an das evidenzbasierte Raucherentwöhnungsprogramm „Das Rauchfrei Programm“ der IFT-Gesundheitsförderung (Kröger & Felten, 2012) entwickelt wurde.

Der zeitliche Ablauf des Reduktionsprogramms dauerte insgesamt fünf Wochen. Dabei nahmen die Teilnehmer an vier wöchentlich stattfindenden Kursterminen à 150 Minuten sowie an zwei individuellen Telefonterminen à 10 Minuten teil, welche in Woche 2 und 5 stattfanden. Alle im Rahmen der vorliegenden Studie durchgeführten „Smoke_less“ Kurse wurden von zertifizierten Rauchfrei-Trainern der IFT-Gesundheitsförderung (Zertifizierung für „Das Rauchfrei Programm“) geleitet.

Der Inhalt des Reduktionsprogramms teilt sich in drei ineinander übergehende Phasen auf. In der ersten Phase von „Smoke_less“ beschäftigen sich die Teilnehmer mit der Zieldefinition des Reduktionskurses. Der erste Kurstermin steht somit unter dem Motto „Weniger Rauchen – mehr Kontrolle“. Über Psychoedukation zum Rauchen und zur Rauchreduktion sowie das Abwägen der Pro- und Kontra- Argumente werden Ambivalenz und Motivation der Teilnehmer, ihr Rauchverhalten zu reduzieren, aufgebaut und verstärkt. Weiterhin werden in der ersten Kursphase über Rauchprotokolle individuelle automatisierte Verhaltensmuster aufgedeckt sowie Strategien zur Rauchreduktion erarbeitet. Die zweite Kursstunde „Weniger rauchen – wie geht das?“ und somit die erste Kursphase endet mit einer individuellen und konkreten Zielsetzung eines jeden Teilnehmers hinsichtlich seiner angestrebten Zigarettenmenge sowie der Festlegung der beabsichtigten Strategien zur Erreichung des Reduktionsziels.

In der darauffolgenden Phase reduzieren die Teilnehmer mithilfe der definierten Reduktionsstrategien die Anzahl der gerauchten Zigaretten und führen Verhaltensexperimente durch. In einem ersten Telefontermin findet eine individuelle Besprechung der Verhaltensexperimente sowie

eine Rückmeldung zum Erreichen der Reduktionsziele und den befürchteten Hindernissen sowie den verwendeten Strategien der Patienten statt. In der dritten Kursstunde „Weniger rauchen – und stattdessen?“ wird der Umgang mit Craving behandelt sowie alternative Verhaltensweisen zum Zigarettenrauchen erarbeitet.

In der dritten Phase geht es um die Stabilisierung des neuen, reduzierten Rauchverhaltens bzw. ggf. um die Vorbereitung und Umsetzung eines Rauchstopps. In der vierten Kursstunde werden Techniken zum Umgang mit Konsumschwankungen und Rückfällen in alte Konsummuster behandelt. In einem letzten Telefontermin findet die Erfolgskontrolle statt sowie das Angebot zur Unterstützung bei einem Rauchstopp.

Das Reduktionsprogramm wurde in Anlehnung an die Wirkfaktoren von Psychotherapie nach Grawe (1995) entwickelt: Therapeutische Beziehung, Problemaktualisierung, Motivationale Klärung, Ressourcenaktivierung und aktive Hilfe zur Problembewältigung stellen die konzeptuelle Basis des Programms dar. Folgende etablierte, verhaltenstherapeutische Komponenten kommen nach Empfehlung der aktuellen S3-Leitlinien zur Behandlung des schädlichen und abhängigen Tabakkonsums (Batra, Mühlig, et al., 2015) im Rahmen des Reduktionsprogramms zur Anwendung: Psychoedukation, Motivationsstärkung, Verhaltensbeobachtungen, Verhaltensexperimente, Problemlöse- und Fertigkeitstraining, Aufbau von Alternativverhalten, Kontingenzmanagement sowie Rückfallprophylaxe. Somit stellt das neu entwickelte Rauchreduktionsprogramm „Smoke_less“ ein kognitiv-verhaltenstherapeutisches State-of-the-Art Programm zur Rauchreduktion dar. Im Folgenden wird ein detaillierter Ablauf der einzelnen Kurssitzungen dargestellt:

Kurselemente der Kursstunde 1:

1. Begrüßung
2. Austeilen der Teilnehmerhandbücher
3. Kurze Vorstellungsrunde
4. Vortrag „Smoke_less“
5. Informationen zum Kurs
6. Gesprächsrunde: Status und Ziele
7. CO-Messung
8. Pause
9. Soziales Netzwerk
10. Pro & Contra: Weiterrauchen vs. Reduzieren
11. Registrierkarten einführen
12. Hausaufgaben und Verabschiedung

Kurselemente der Kursstunde 2:

1. Begrüßung
2. Auswertung der Selbstbeobachtung
3. CO-Messung
4. Möglichkeiten der Reduktion: Strategien und Ziele
5. Rauchfreie Inseln entdecken

6. Pause
7. Verhaltensexperiment: Geschmacksbewertung bei zwei gerauchten Zigaretten
8. Rauchen und Abhängigkeit
9. Telefonorganisation
10. Hausaufgaben und Verabschiedung

Telefontermin 1: Ziele und Hindernisse

Kurselemente der Kursstunde 3:

1. Begrüßung
2. Erfahrungsaustausch / Auswertung der Selbstbeobachtung
3. CO-Messung
4. Was hat sich verbessert?
5. Umgang mit Craving
6. Pause
7. Alternativen zur Zigarette: Starke Reize und innere Sätze
8. Belohnungen
9. Ziele und Strategien
10. Hausaufgaben und Verabschiedung

Kurselemente der Kursstunde 4:

1. Begrüßung
2. Erfahrungsaustausch / Auswertung der Selbstbeobachtung
3. CO-Messung
4. Kritische Situationen: Was könnte zu einem Rückfall in alte Gewohnheiten führen?
5. Den Erfolg beibehalten
6. Pause
7. Reduzieren vs. Aufhören
8. Ziele und Zielkorrektur
9. Telefonorganisation
10. Feedbackrunde
11. Verabschiedung

Telefontermin 2: Erfolgskontrolle und ggf. Unterstützung beim Rauchstopp

2.3.2 Aktive Kontrollgruppe: Kurzberatung

Die aktive Kontrollgruppe erhielt eine 15-minütige, standardisierte Kurzberatung zur Rauchreduktion. Der Leitfaden zur Kurzintervention enthielt folgende Elemente: An einen dreiminütigen Einstiegs- und Anamnese-Abschnitt mit Fragen zur Rauchgeschichte und zum aktuellen Rauchverhalten schloss sich ein fünfminütiger Abschnitt an zur motivierenden Gesprächsführung, in dem die Teilnehmer zu ihren Beweggründen sowie Zielen für Rauchreduktion interviewt wurden. Daraufhin wurden in einem psychoedukativen Teil die vier Reduktionsstrategien „Rauchen nach Zeitplan“, „Überflüssige Zigaretten weglassen“, „Ausweiten von Rauchfreien Inseln“ sowie

„Hinauszögern der ersten Zigarette“ vorgestellt. Der unmissverständliche Rat zur Reduktion und langfristig zum Rauchstopp bildete daraufhin den Beratungsabschluss (siehe Anhang D).

2.3.3 Wartekontrollgruppe

Die Wartekontrollgruppe erhielt im Rahmen des Interventionszeitraumes keine Unterstützung bei der anvisierten Rauchreduktion. Zu Studienende erhielten die Teilnehmer der beiden Kontrollgruppen einen Gutschein gültig für die Teilnahme an einem „Smoke_less“ oder Rauchfrei-Kurs durchgeführt von der Tabakambulanz des Klinikums der LMU.

2.4 Messinstrumente

2.4.1 CO-Messung

Im Rahmen der Baseline-Erhebung sowie zu den drei Katamnese-Zeitpunkten wurde der Kohlenmonoxid-Gehalt in der Expirationsluft der Probanden mittels Mikro⁺ Smokerlyzer (Bedfont Scientific Ltd.) zur biochemischen Validierung der Selbstauskünfte erhoben.

2.4.2 Baseline-Fragebogen

Der Fragebogen zur prä-Messung (siehe Anhang E) gliederte sich in 8 verschiedene Abschnitte und enthielt die folgenden relevanten Maße:

- *Fragen zur Person* (Geschlecht / Alter / Familienstand / höchster Schulabschluss / Beruf / Wohnsituation / Kontakt mit Rauchern): Die Items zur Erhebung soziodemographischer Daten wurden in Anlehnung an die Empfehlungen des Statistischen Bundesamtes erstellt (Statistisches Bundesamt, 2010).
- *Rauchgeschichte* (Rauchdauer / Aufhörversuche / Aufhörmethoden / Abstinente Phasen): Die Fragenformulierung und -auswahl zur Erfassung der Rauchgeschichte wurden in Anlehnung an das Epidemiologische Suchtsurvey 2012 (Kraus, Piontek, Pabst, & Gomes de Matos, 2013) sowie die repräsentative Befragung zum Gebrauch psychoaktiver Substanzen 2000 erstellt (Kraus & Augustin, 2001).
- *Aktuelles Rauchverhalten und Rauchanamnese*: Die Erhebung der Rauchware sowie der Menge-Frequenz-Index, welcher sich aus der Anzahl der Konsumtage in den letzten 30 Tagen sowie der durchschnittlichen Konsummenge pro Konsumtag errechnet, wurden ebenfalls nach Kraus, Piontek, et al. (2013) formuliert. Die Rauchanamnese wurde in Bezug auf die letzten 7, 30 sowie 90 Tage erhoben. Hierbei wurde das Nicotine-Use-Inventory verwendet, wie es von Koegelenberg et al. (2014) beschrieben wird.
- *Nikotinabhängigkeit*: Zur Erfassung der körperlichen Abhängigkeit wurde die deutsche Version des „Fagerström Test for Nicotine Dependence“ (FTND, Heatherton, Kozlowski, Frecker & Fagerstrom (1991) nach Schumann, Rumpf, Meyer, Hapke & John (2003a) angewandt.

- *Wissensstand und Fertigkeiten:* Im folgenden Abschnitt des Fragebogens wurden zehn multiple-choice-Fragen und drei Fragen mit freiem Antwortformat zum Rauchen und zur Rauchreduktion gestellt. Der Wissenstest wurde teilweise in Anlehnung an die Quizfragen aus dem Rauchfrei-Programm des IFT München (Kröger & Felten, 2012) und in eigener Ausarbeitung formuliert.
- *Änderungsmotivation:* Zur Erfassung der Änderungsmotivation kam der Fragebogen zur Änderungsbereitschaft bei Rauchern (Hannöver et al., 2003) zum Einsatz, welcher die Teilnehmer in ein Stadium der Veränderungsbereitschaft nach dem Transtheoretischen Modell der Verhaltensänderung einteilt (DiClemente et al., 1991). Weiterhin wurde der Aufhörwille nach Sciamanna, Hoch, Duke, Fogle & Ford (2000) in der deutschen Übersetzung nach Gradl (2007) erhoben.
- *Entscheidungsbalance:* Über die Kurzform der deutschen Version des Fragebogens zur Decisional Balance für Raucher wurden die wahrgenommenen Vor- und Nachteile der Studienteilnehmer des Rauchens erhoben (Schumann, Rumpf, Meyer, Hapke, & John, 2003b).
- *Selbstwirksamkeit:* Die Selbstwirksamkeitserwartung, das eigene Rauchverhalten verändern zu können, wurde anhand der deutschen Version des Fragebogens zur Self-Efficacy von Rauchern (Schumann, Rumpf, Meyer, Hapke, & John, 2003c) erfasst.

2.4.3 Katamnese-Fragebogen

Der Fragebogen für die drei Katamnese-Erhebungen jeweils eine Woche sowie 3 und 6 Monate nach Interventionsende war bis auf die Items zu den soziodemographischen Daten sowie die Fragen zur Rauchgeschichte identisch zum Baseline-Fragebogen und unterschied sich zwischen den drei Nacherhebungsterminen nicht. Einzig dem Nacherhebungsbogen zum Zeitpunkt T_3 zur Follow-Up-Erhebung nach 6 Monaten wurden die beiden Fragen angefügt, ob die Studienteilnehmer zu Studienbeginn (vor der Intervention) auch an einem Rauchstoppprogramm anstelle eines Rauchreduktionsprogramms teilgenommen hätten und ob sie aktuell (6 Monate nach Interventionsende) an einem Rauchstoppprogramm teilnehmen würden. Die Fragebogensammlung zu den drei Nacherhebungszeitpunkten ist in Anhang F enthalten.

2.4.4 Fragebogen zur Kursbewertung

Jede „Smoke_less“ Kursstunde wurde von dem jeweiligen Kursleiter sowie von den Teilnehmern aus der Experimentalgruppe evaluiert. Ebenso gaben Kursleiter und Kursteilnehmer am Ende des Reduktionskurses eine Gesamtevaluation über das Reduktionsprogramm ab. Die Evaluationsbögen (siehe Anhang G) erhoben die Verständlichkeit, das Interesse sowie die Anwendbarkeit der Kursinhalte. Weiterhin wurden die einzelnen therapeutischen Elemente, die Kurs- und Sitzungsdauer sowie die gesamte Sitzung bzw. das ganze Programm auf einer Notenskala von 1 (sehr gut) bis 6 (sehr schlecht) bewertet. Nach einer offenen Frage bzgl. Anmerkungen, Lob und Kritik endete der Bewertungsbogen.

2.5 Stichprobe

2.5.1 Stichprobengröße

Die Stichprobengröße wurde vor Studienbeginn mithilfe des Computerprogramms G*Power kalkuliert (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007). Ausgehend von einer mittleren Effektstärke der Intervention ($f(V)=0.25$), einem α -Niveau von 5% ($\alpha=0.05$) und einer Power von 80% ($1-\beta=0.80$) wurde eine Stichprobengröße von 135 Personen berechnet. Unter Berücksichtigung einer Dropout-Quote von 15%, ergab sich eine geplante Gesamtstichprobengröße von 156 (52 Personen pro Studienarm). Final konnten 155 Probanden für die Studie rekrutiert werden.

2.5.2 Einschlusskriterien

Alle Studienteilnehmer erfüllten die nachstehenden Einschlusskriterien (und erfüllten die aufgeführten Ausschlusskriterien nicht), welche im Rahmen des Screening- und Eingangsgesprächs zu Studienbeginn in einem Anamnesegespräch abgefragt und überprüft wurden.

Einschlusskriterien:

- Alter zwischen 18 und 70 Jahren
- Raucher (Konsum von mind. 10 Zigaretten/Tag im letzten Jahr)
- Einen Wert von mind. 8 parts per million (ppm) in der CO-Messung der Expirationsluft mittels Mikro⁺ Smokerlyzer
- Einen Testwert von mind. 3 in der Quantifizierung der Tabakabhängigkeit mittels Fagerström-Test
- Zu Studienbeginn besteht keine Absicht, zeitnah einen Rauchstopp durchzuführen
- Informiertes Einverständnis mittels Unterschrift
- Der Proband/die Probandin muss einwilligungsfähig und in der Lage sein, die Probandeninformation zu verstehen, die erforderlichen Untersuchungen und Termine durchzuführen bzw. einhalten zu können und eine Einverständniserklärung nach erfolgter schriftlicher und individueller Aufklärung abzugeben
- Es liegt keine schwere psychiatrische Erkrankung / Komorbidität vor, die den Studienablauf beeinträchtigen kann
- Es soll mindestens 3 Monate vor Studienbeginn keine medikamentöse Therapie zur Rauchentwöhnung stattgefunden haben
- Einverständnis, während der Studienlaufzeit auf den Gebrauch von Nikotinersatztherapie, pharmakologischer Therapie zur Tabakreduktion, E-Zigaretten, rauchfreier Tabakprodukte oder anderer Therapien zur Rauchreduktion zu verzichten
- Wille zur Rauchreduktion ist vorhanden

Ausschlusskriterien:

- Alter unter 18 oder über 70 Jahre
- Das Bestehen einer gesetzlichen Betreuung

- Das Vorliegen eines früheren oder derzeitigen Alkohol-, Drogen- und/oder Medikamentenmissbrauchs oder -abhängigkeit
- Das Vorliegen einer schwerwiegenden neurologischen und/oder psychiatrischen Erkrankung, akute Suizidalität
- Die Einnahme von Psychopharmaka, die den Ablauf der Studie beeinträchtigen können
- Das Vorliegen von Schwangerschaft bzw. Stillzeit
- Das Vorliegen einer schweren internistischen Erkrankung
- Gebrauch von rauchfreien Tabakprodukten, E-Zigaretten oder Nikotinersatzpräparaten bzw. Teilnahme an anderen Therapieformen zur Tabakreduktion bzw. kein Einverständnis, während der Studienlaufzeit davon abzusehen
- Das Vorliegen anderer Umstände, die nach Meinung des Prüfarztes (Dr. med Tobias Rüther) gegen eine Teilnahme des Patienten an der Studie sprechen

2.5.3 Ein- und Ausschlüsse / Flow-Chart

Insgesamt nahmen 155 Studienteilnehmer an der Evaluationsstudie teil. Im Verlauf schieden über alle Studiengruppen hinweg 12 Probanden aus der Studie aus, sodass bis zur letzten Katamnesezeitung eine Haltequote von 92,3% erreicht werden konnte (Dropout = 7,7%). Abbildung 3 zeigt das Flow-Chart der Studie nach den Vorgaben der *Consolidated Standards of Reporting Trials* (CONSORT, Moher et al. (2010)).

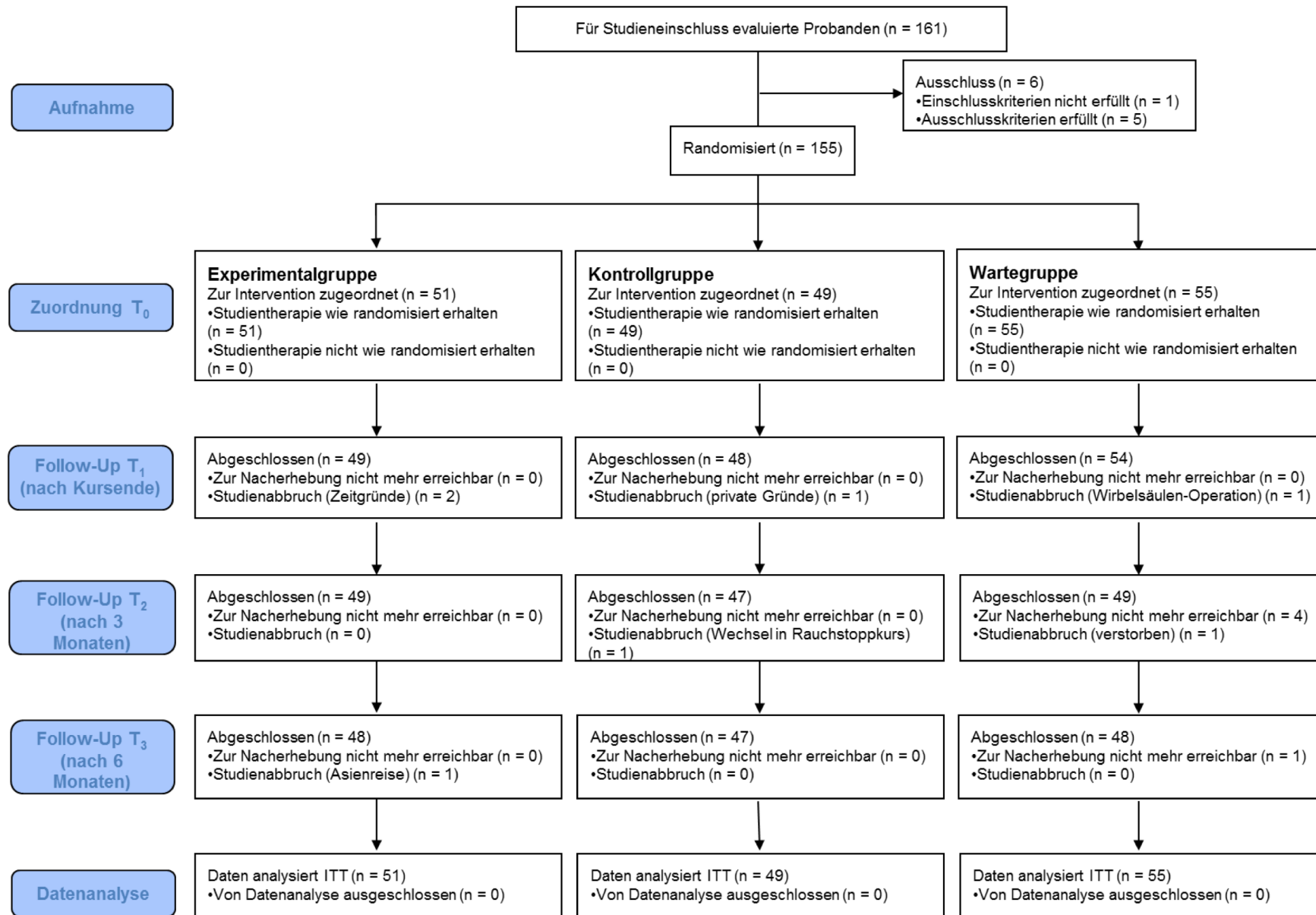


Abbildung 3: CONSORT-Diagramm

Anmerkung: ITT = Intention-to-treat

2.5.4 Stichprobenbeschreibung

Die Studienteilnehmer der „Smoke_less“ Evaluationsstudie waren mehrheitlich Frauen (61%) mit einem Durchschnittsalter von knapp 52 Jahren (SD=11.05). Im Mittel rauchten die Probanden seit 31 Jahren (SD=11.16), der durchschnittliche Konsum lag bei knapp 20 Zigaretten pro Tag (SD= 7.16) und in der Vergangenheit haben im Schnitt 2.75 (SD=2.88) Aufhörversuche stattgefunden, womit das Probandenkollektiv nach der WHO (1997) als starke Raucher eingestuft werden kann. 70% der Teilnehmer gaben an, häufigen Kontakt mit anderen Rauchern zu haben. Knapp die Hälfte der Teilnehmer erlangte das Abitur als höchsten Schulabschluss, etwas über 50% der Studienteilnehmer war in Voll- oder Teilzeit erwerbstätig, 21% befand sich im Rentenstand. Zu Studienbeginn unterschieden sich die Gruppen in den soziodemographischen und rauchassoziierten Charakteristika nicht ($p > .05$). Die Tabellen 2 und 3 zeigen weitere Details zur Stichprobe.

Tabelle 2: Alter, Rauchbeginn, Raucherjahre und bisherige Aufhörversuche der Probanden

Variable	N = 155	EG (n=51)	KG (n=49)	WG (n=55)
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
Alter (in Jahren) Range: 19-70	51.87 (11.05)	51.55 (10.32)	51.59 (11.35)	52.42 (11.59)
Alter bei Rauchbeginn (in Jahren) Range: 11-30	17.72 (3.57)	17.78 (3.16)	17.31 (3.64)	18.02 (3.89)
Raucherjahre Range: 3-54	31.14 (11.16)	30.71 (10.48)	32.24 (12.04)	30.56 (11.09)
Anzahl bisherige Aufhörversuche	2.75 (2.88)	2.63 (3.39)	3.31 (3.02)	2.36 (2.11)

Anmerkung: Für die aufgeführten Variablen bestehen keine signifikanten Unterschiede zwischen den Studiengruppen ($p > .05$). EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe, WG = Wartegruppe

Tabelle 3: Soziodemografische Stichprobenbeschreibung

Variable	N = 155	EG (n=51)	KG (n=49)	WG (n=55)
	Anzahl (%)	Anzahl (%)	Anzahl (%)	Anzahl (%)
Geschlecht				
Männer	60 (38.7)	21 (41.2)	18 (36.7)	21 (38.2)
Frauen	95 (61.3)	30 (58.8)	31 (63.3)	34 (61.8)
Familienstand				
ledig	57 (36.8)	19 (37.3)	16 (32.7)	22 (40.0)
verheiratet	44 (28.4)	21 (41.2)	11 (22.4)	12 (21.8)
geschieden	30 (19.4)	6 (11.8)	15 (30.6)	9 (16.4)
in einer Partnerschaft	18 (11.6)	4 (7.8)	6 (12.2)	8 (14.5)
getrennt lebend	1 (0.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.8)
verwitwet	5 (3.2)	1 (2.0)	1 (2.0)	3 (5.5)
Höchster Schulabschluss				
kein Abschluss	2 (1.2)	0 (0.0)	1 (2.0)	1 (1.8)
Hauptschulabschluss	25 (16.1)	10 (19.6)	10 (20.4)	5 (9.1)
Mittlere Reife	50 (32.3)	15 (29.4)	14 (28.6)	21 (38.2)

Variable	N = 155	EG (n=51)	KG (n=49)	WG (n=55)
	Anzahl (%)	Anzahl (%)	Anzahl (%)	Anzahl (%)
Abitur/Fachhochschulreife	75 (48.4)	25 (49.0)	24 (49.0)	26 (47.3)
Sonstiger Abschluss	3 (1.9)	1 (2.0)	0 (0.0)	2 (3.6)
Beruf*				
Vollzeit beschäftigt	56 (36.4)	21 (42.0)	18 (36.7)	17 (30.9)
Teilzeit beschäftigt	28 (18.2)	10 (20.0)	13 (26.5)	5 (9.1)
Nicht erwerbstätig	11 (7.1)	4 (8.0)	2 (4.1)	5 (9.1)
Ausbildung/ Lehre/Umschulung	4 (2.6)	0 (0.0)	3 (6.1)	1 (1.8)
Studium	3 (1.9)	0 (0.0)	1 (2.0)	2 (3.6)
Unregelmäßig beschäftigt	5 (3.2)	2 (4.0)	0 (0.0)	3 (5.5)
Hausfrau/-mann	3 (1.9)	0 (0.0)	1 (2.0)	2 (3.6)
Rente/Pension	33 (21.4)	8 (5.2)	9 (18.4)	16 (29.1)
Sonstiges	11 (7.1)	5 (10.0)	2 (4.1)	4 (7.3)
Rauchende(r) Mitbewohner*				
Ja	29 (18.7)	8 (16.0)	12 (24.5)	9 (16.4)
Nein	125 (80.6)	42 (84.0)	37 (75.5)	46 (83.6)
Häufiger Raucherkontakt				
Ja	109 (70.3)	38 (74.5)	38 (77.6)	33 (60.0)
Nein	46 (29.7)	13 (25.5)	11 (22.4)	22 (40.0)
Rauchware**				
Zigaretten (fabrikfertig)	120 (77.4)	38 (74.5)	38 (77.6)	44 (80.0)
Zigaretten (selbstgedreht)	34 (21.9)	13 (25.5)	10 (20.4)	11 (20.0)
Zigarren / Zigarillos	1 (0.6)	0 (0.0)	1 (2.0)	0 (0.0)
Angewandte Methoden bei bisherigen Rauchstoppversuchen***				
einfach so	90 (58.1)	31 (60.8)	30 (61.2)	29 (52.7)
Nikotinersatzpräparate	40 (25.8)	10 (19.6)	15 (30.6)	15 (27.3)
Medikament	6 (3.9)	0 (0.0)	1 (2.0)	5 (9.1)
Medikament	24 (15.5)	4 (7.8)	13 (26.5)	7 (12.7)
Selbsthilfe-Programme	24 (15.5)	3 (5.9)	10 (20.4)	11 (20.0)
Entwöhnungskurs	14 (9.0)	6 (11.8)	4 (8.2)	4 (7.3)
Hypnose	24 (15.5)	9 (17.6)	8 (16.3)	7 (12.7)
Akupunktur	12 (7.7)	2 (3.9)	5 (10.2)	5 (9.1)
Sport	9 (5.8)	2 (3.9)	4 (8.2)	3 (5.5)
andere				
Stadium der Veränderungs- bereitschaft****				
Absichtslosigkeit	97 (63.0)	30 (58.8)	37 (75.5)	30 (55.6)
Absichtsbildung	52 (33.8)	19 (37.3)	11 (22.4)	22 (40.7)
Vorbereitung	5 (3.2)	2 (3.9)	1 (0.6)	2 (3.7)

Anmerkung: Für die aufgeführten Variablen bestehen keine signifikanten Unterschiede zwischen den Studiengruppen ($p > .05$); EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe, WG = Wartegruppe

*Für dieses Item N=154 und $n_{EG}=50$

**Die Optionen Pfeife / E-Zigarette / Kau- oder Schnupftabak oder Tabak & Cannabis gemischt wurden von keinem Studienteilnehmer gewählt

***Mehrfachantworten möglich

****Die Antwortoptionen Handlung und Aufrechterhaltung wurden von keinem Studienteilnehmer angekreuzt; Für dieses Item $N=154$ und $n_{KG}=54$

2.6 Statistische Methoden

Die Datenauswertung erfolgte mit dem Statistikprogramm SPSS Statistics 23 (IBM, 2015) für Windows. Zur Analyse der fehlenden Werte und Überprüfung der MCAR-Bedingung (Missing Completely at Random) wurde der Test nach Little durchgeführt, welcher ergab, dass alle fehlenden Werte einem zufälligen Muster entsprachen ($\chi^2=2521.63$, $df=2684$, $p=.988$). Die fehlenden Werte wurden mithilfe multipler Imputationen geschätzt, was die Datenanalyse nach dem Intention-to-treat (ITT) Prinzip ermöglichte. Für die verwendeten Analyseverfahren mit den multipl geschätzten fehlenden Werten wurden jeweils die gepoolten Ergebnisse berichtet.

Neben der deskriptiven Datenauswertung wurden nominale Daten im Querschnitt mithilfe von χ^2 -Tests verglichen, metrische Daten mithilfe von einfaktoriellen Varianzanalysen. Zur Berechnung der Interventionseffekte über den Studienverlauf hinweg wurden für metrische Variablen (z.B. Anzahl Zig/Tag) Messwiederholungs-ANOVAs angewendet. Die Interventionseffekte bezüglich dichotomer Ergebnisvariablen (z.B. 50%-Reduktion erreicht ja/nein) wurden mithilfe des binär logistischen Regressionsmodells berechnet. Für alle Analyseverfahren wurde das Alpha-Niveau auf $\alpha=.05$ festgelegt (zweiseitig).

Für die Subgruppenanalysen wurde die logistische Regression für die in Abschnitt 3.4.1 aufgeführten 6 Untergruppen wiederholt sowie eine Alpha-Korrektur für multiples Testen umgesetzt, indem das Alpha-Niveau von $\alpha=.05$ durch die Anzahl der 6 Subsamples mal die Anzahl der relevanten Testzeitpunkte (T_2 und T_3) geteilt wurde.

3 Ergebnisse

3.1 Deskriptive Ergebnisse

Zu Studienbeginn (Baseline-Erhebung) rauchten die Studienteilnehmer durchschnittlich 20 Zigaretten pro Tag (SD=7.16). Der gemittelte Kohlenmonoxidgehalt in der Ausatemluft der Studienteilnehmer beträgt 18.07 parts per million (ppm) (SD=8.41). Die beiden Variablen korrelieren hochsignifikant miteinander: $r=.565$, $p<.001$. Der mittlere Testwert des Fagerström Test for Nicotine Dependence (Heatherton et al., 1991) lag bei $M=4.92$ (SD=2.20), was als eine mittelschwere Abhängigkeit interpretiert werden kann. Tabelle 4 zeigt weitere Daten zum Zeitpunkt T_0 . Es sind keine signifikanten Gruppenunterschiede zu Studienbeginn zu verzeichnen ($p>.05$).

Tabelle 4: Baseline-Testergebnisse der drei Studiengruppen

Variable	N = 155	EG (n=51)	KG (n=49)	WG (n=55)
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
Zig/Tag (in den letzten 7 Tagen)	19.96 (7.16)	19.33 (7.43)	20.31 (7.24)	20.24 (6.94)
Menge-Frequenz-Index	19.77 (7.07)	18.90 (6.88)	20.38 (7.44)	20.03 (6.96)
Fagerström Summenscore	4.92 (2.20)	4.33 (1.95)	5.22 (2.41)	5.18 (2.15)
CO-Wert in ppm	18.07 (8.41)	18.12 (7.98)	18.14 (8.88)	17.96 (8.52)
Rauchstoppsversuche in den letzten 3 Monaten	0.23 (0.75)	0.20 (0.60)	0.29 (0.96)	0.20 (0.68)
Wissensstand zur Rauchreduktion; Range: 2 - 18	8.97 (3.09)	8.82 (3.46)	9.18 (2.91)	8.91 (2.92)
Aufhörwille (Skala: 0 - 3)	2.28 (0.72)	2.27 (0.70)	2.29 (0.74)	2.29 (0.74)
Entscheidungsbalance:				
Wahrgenommene Vorteile des Rauchens (Range: 3 - 15)	10.68 (2.60)	10.73 (2.86)	10.92 (2.75)	10.44 (3.10)
Wahrgenommene Nachteile des Rauchens (Range: 3 - 15)	9.77 (2.75)	10.02 (2.53)	9.76 (2.76)	9.56 (2.94)
Selbstwirksamkeitserwartung: (Range: 5 - 45)				
Versuchung zu rauchen	35.63 (5.24)	35.57 (4.81)	36.73 (5.21)	34.72 (5.57)
Sicherheit, auf das Rauchen verzichten zu können	22.42 (6.25)	22.24 (6.00)	21.94 (6.96)	23.02 (5.87)

Anmerkung: Für die aufgeführten Variablen bestehen keine signifikanten Unterschiede zwischen den Studiengruppen ($p>.05$). EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe, WG = Wartegruppe

3.2 Hypothesentestende Ergebnisse zur Wirksamkeit

3.2.1 Reduktionsrate und Reduktionsstärke

Abbildung 4 zeigt die Entwicklung der Anzahl der täglich gerauchten Zigaretten (in den letzten 7 Tagen) in der Zeit von Studienbeginn bis Studienende. Vor dem Interventionszeitraum (T_0) liegt die täglich konsumierte Zigarettenmenge bei $M=19.96$ ($SD=7.16$). Die Gruppen unterscheiden sich zu diesem Zeitpunkt nicht signifikant ($F(2,153)=0.293$, $p=0.747$). Dies ändert sich jedoch für die Zeitpunkte nach der Intervention: Die Interventionsgruppe reduziert zum Zeitpunkt direkt nach Kursende (T_1) ihren Konsum im Schnitt auf ca. 11 Zigaretten pro Tag, was einer Reduktionsstärke von etwa 45% entspricht. In den beiden Vergleichsgruppen fällt dieser kurzfristige Effekt mit einer mittleren Reduktion um 19% in der Kontrollgruppe und 10% in der Wartegruppe signifikant geringer aus ($F(2,151)=42.57$, $p<.001$). Im Studienverlauf nähern sich die Zahlen jedoch wieder an, sodass der signifikante Gruppenunterschied bzgl. der Reduktionsstärke 6 Monate nach Interventionsende (T_3) immer noch zwischen der Experimental- und Wartegruppe, nicht jedoch zwischen der Experimental- und Kontrollgruppe aufrechterhalten werden kann ($F(2, 151)=8.99$, $p<.001$). Für die Differenzen zwischen den Gruppen siehe Tabelle 5. Die via Selbstauskunft erhobenen Angaben zur Anzahl der täglich konsumierten Zigaretten wurden mithilfe von Kohlenmonoxidmessungen in der Ausatemluft biochemisch validiert. Die über alle Messzeitpunkte hinweg hochsignifikanten und starken Korrelationen der beiden Maße unterstreichen die Gültigkeit der in Abbildung 4 dargestellten Werte (T_0 : $r=0.57$, $p<.0001$; T_1 : $r=0.64$, $p<.0001$; T_2 : $r=0.69$, $p<.0001$; T_3 : $r=0.58$, $r<.0001$).

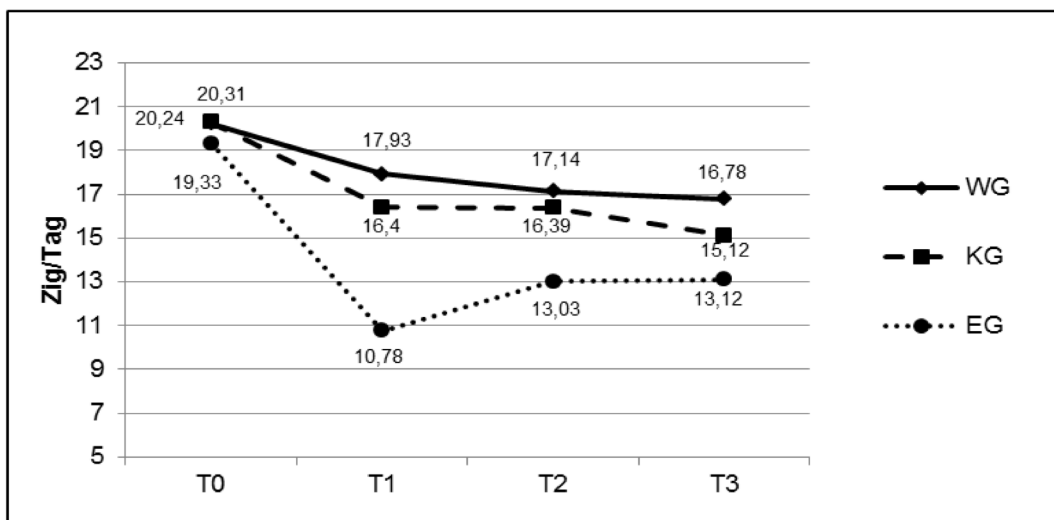


Abbildung 4: Verlauf der täglich konsumierten Zigarettenmenge über die Studienmesszeitpunkte

Anmerkung: EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe, WG = Wartegruppe, Zig/Tag = Anzahl täglich gerauchter Zigaretten

Betrachtet man den Anteil derjenigen Studienteilnehmer, welche ungeachtet des Ausmaßes überhaupt eine Rauchreduktion umsetzen konnten, so zeigt sich, dass dieser mit 98% zu T_1 , 86% zu T_2 und 86% zu T_3 zu allen Zeitpunkten in der Interventionsgruppe bedeutsam größer ausfällt als in den beiden Vergleichsgruppen (siehe Tabelle 5).

Auch die längsschnittliche varianzanalytische Auswertung der Zigarettenanzahl ergibt zum Zeitpunkt T₁ jeweils einen signifikanten Haupteffekt für den Faktor Zeit ($F(1,152)=150,7$ $p<.001$) und den Faktor Studiengruppe ($F(2,152)= 5,88$ $p=.003$) sowie einen signifikanten Interaktionseffekt ($F(2,152)=22,2$ $p<.001$). 3 Monate nach Kursende (T₂) bleibt der signifikante Interaktionseffekt ($F(2,152)=3,77$ $p=.025$) sowie der Haupteffekt für die Zeit erhalten ($F(1,152)=70,6$ $p<.001$), jedoch zu T₃ (6 Monate nach Interventionsende) ist der relevante Interaktionseffekt nicht mehr signifikant ($F(2,152)=2,75$ $p=.067$).

Tabelle 5: Zigarettenanzahl, Reduktionsrate und Reduktionsstärke

Maß	T ₁			T ₂			T ₃		
	EG (n=51)	KG (n=49)	WG (n=55)	EG (n=51)	KG (n=49)	WG (n=55)	EG (n=51)	KG (n=49)	WG (n=55)
Zig/Tag (in den letzten 7 Tagen); M (SD)	10.78 (5.13)	16.40 (6.44)	17.93 (7.13)	13.03 (5.82)	16.39 (7.53)	17.14 (6.97)	13.12 (6.78)	15.12 (6.75)	16.78 (6.66)
Gruppenunterschiede: ^a	**			*			*		
Reduktionsstärke in Prozent; M (SD)	44.69 (16.22)	19.28 (17.42)	9.88 (23.78)	31.40 (22.00)	17.56 (25.02)	9.37 (22.52)	34.53 (26.06)	25.14 (26.41)	13.02 (26.43)
Gruppenunterschiede: ^b	**			*			**		
Konsumveränderung; Anzahl (%)									
Konsumreduktion	50 (98.0)	34 (69.4)	28 (50.9)	44 (86.3)	33 (67.3)	33 (60.0)	44 (86.3)	34 (69.4)	35 (63.6)
Keine Konsumveränderung	0 (0.0)	14 (28.6)	17 (30.9)	4 (7.8)	10 (20.4)	9 (16.4)	5 (9.8)	12 (24.5)	10 (18.2)
Konsumsteigerung	1 (2.0)	1 (2.0)	10 (18.2)	3 (5.9)	6 (12.2)	13 (23.6)	2 (3.9)	3 (6.1)	10 (18.2)
Gruppenunterschiede: ^c	**			*			*		

Anmerkung: EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe, WG = Wartegruppe, Zig/Tag = Anzahl täglich gerauchter Zigaretten, 95% CI = 95%-Konfidenzintervall; ** = hochsignifikante Gruppenunterschiede ($p<.01$); * = signifikante Gruppenunterschiede ($p<.05$)

^aT₁: $F(2,152)=18.24$, $p<.001$, Mittlere Differenz EG-KG=-5.62, 95% CI [-8.67,-2.57], $p<.001$, Mittlere Differenz EG-WG=-7.12, 95% CI [-10.09, -4.15], $p<.001$

T₂: $F(2,152)=5.671$, $p=.004$, Mittlere Differenz EG-KG=-3.36, 95% CI [-6.67,-0.06], $p=.045$, Mittlere Differenz EG-WG=-4.26, 95% CI [-7.47,-1.05], $p=.005$

T₃: $F(2,152)=4.181$, $p=.017$, Mittlere Differenz EG-KG=-2.01, 95% CI [-5.28, 1.26], $p=.415$, Mittlere Differenz EG-WG=-3.53, 95% CI [-6.70,-0.36], $p=.024$

^bBei diesen Berechnungen Ausschluss von Extremwerten größer als der 3-fache Interquartilsabstand des Boxplots:

T₁: $F(2,151)=42.57$, $p<.001$, Mittlere Differenz EG-KG=25.60, 95% CI [16.05, 35.15], $p<.001$, Mittlere Differenz EG-WG=34.86, 95% CI [25.57,44.14], $p<.001$

T₂: $F(2,146)=11.62$, $p<.001$, Mittlere Differenz EG-KG=13.82, 95% CI [2.41, 25.22], $p=.012$, Mittlere Differenz EG-WG=22.17, 95% CI [10.99,33.35], $p<.001$

T₃: $F(2,151)=8.99$, $p<.001$, Mittlere Differenz EG-KG=9.76, 95% CI [-2.99, 22.52], $p=0.197$, Mittlere Differenz EG-WG=21.63, 95% CI [9.23,34.2], $p<.001$

^cT₁: $\chi^2(4,155)=35.491$, $p<.001$, T₂: $\chi^2(4,155)=11.567$, $p=.021$, T₃: $\chi^2(4,155)=11.601$, $p=.021$

3.2.2 Konsumhalbierung

Das in der Literatur häufig geforderte Kriterium der mindestens 50%igen Konsumreduktion stellt das konservativste Kriterium zur Wirksamkeitsevaluation des Reduktionsprogramms dar und ist als der primäre Endpunkt der vorliegenden Studie zu verstehen. Es zeigt sich, dass der Anteil derjenigen Probanden, welche ihren Konsum um mindestens 50% reduzieren konnten zu allen Katamnesezeitpunkten in der Interventionsgruppe rein deskriptiv betrachtet am größten ausfällt (vgl. Abbildung 5). Zum Zeitpunkt T₁ fällt der Gruppenunterschied sowohl im Querschnitt ($\chi^2(2,155)=25.45$, $p<.0005$) signifikant aus ebenso wie in den regressionsanalytischen Vergleichen zwischen Experimental- vs. Kontrollgruppe und Experimental- vs. Wartegruppe. So sind z.B. die Odds für die Experimentalgruppe, zum Zeitpunkt T₁ die 50%ige Konsumreduktion zu erreichen 8.58 Mal so hoch wie die Odds für die Kontrollgruppe, im Vergleich zur Wartegruppe beträgt das OR = 7.59, $p<.0005$. Auch zu den Zeitpunkten T₂ und T₃ wird das Odds Ratio für die Vergleiche zwischen der Interventions- und Wartegruppe statistisch bedeutsam, was jedoch nicht für den resultierenden Effekt aus den Vergleichen zwischen Interventions- und Kontrollgruppe gilt. Abbildung 5 und Tabelle 6 zeigen die Ergebnisse im Überblick.

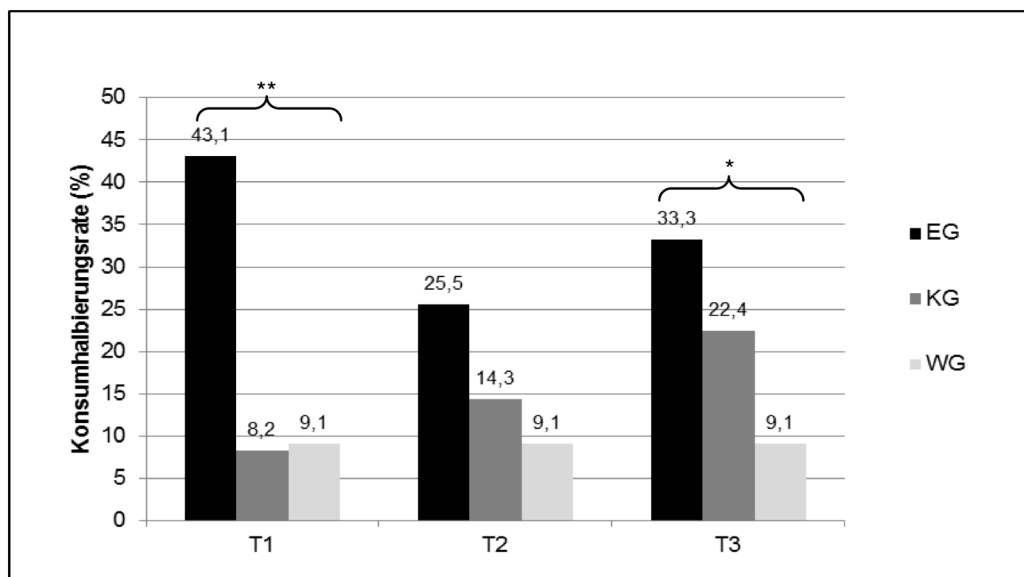


Abbildung 5: Anteil der Studienteilnehmer mit einer mindestens 50%igen Konsumreduktion

** = $\chi^2(2,155)=25.45$, $p<.0005$

* = $\chi^2(2,155)=9.338$, $p=.009$

Anmerkung: EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe, WG = Wartegruppe

Tabelle 6: Zusammenfassung der Interventionseffekte zur Konsumhalbierung

	T ₁	T ₂	T ₃
Vergleiche	OR [95% CI], p-Wert	OR [95% CI], p-Wert	OR [95% CI], p-Wert
Experimental- vs. Kontrollgruppe	8.58 [2.67 – 27.31], $p<.001$	2.05 [0.74 – 5.68], $p=.166$	1.73 [0.71 – 4.20], $p=.228$
Experimental- vs. Wartegruppe	7.59 [2.59 – 22.19], $p<.001$	3.42 [1.12 – 10.45], $p=.031$	5.00 [1.68 – 14.84], $p<.001$

Anmerkung: OR = Odds Ratio; 95% CI = 95%-Konfidenzintervall

3.2.3 Abstinenz

Sechs Monate nach Interventionsende waren insgesamt drei Studienteilnehmer rauchfrei (7-Tages-Punktprävalenz, vgl. Abbildung 6). Diese verteilten sich nahezu gleich über die beiden Gruppen der Experimental- und Wartebedingung. Es konnte zu keinem Katamnesezeitpunkt ein signifikanter Gruppeneffekt bzgl. der Abstinenzquote nachgewiesen werden. Die kontinuierliche Abstinenzrate von Kursende bis zum letzten Nacherhebungstermin 6 Monate nach dem Interventionszeitraum beträgt in allen Studiengruppen 0%.

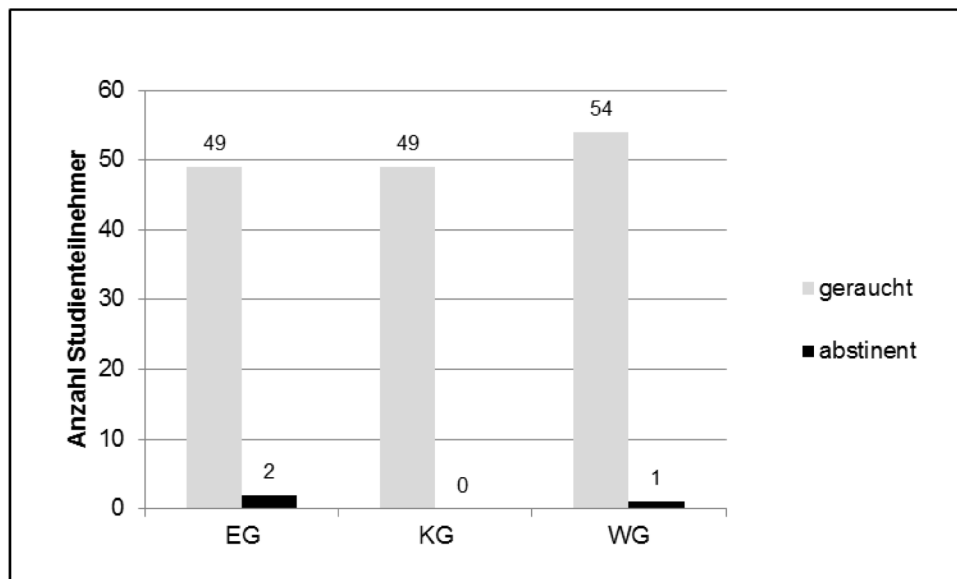


Abbildung 6: Anzahl der abstinenten Raucher 6 Monate nach Interventionsende.

3.2.4 Änderungsbereitschaft, Hintergrundwissen, Entscheidungsbalance und Selbstwirksamkeit

Auch auf der motivationalen Ebene konnte die Intervention positive kurzfristige Effekte erzielen: Direkt nach Interventionsende befinden sich 60,8% der Teilnehmer aus der Experimentalgruppe im Stadium der Handlung, wohingegen sich die Teilnehmer aus den beiden Vergleichsgruppen mehrheitlich noch mit der Absichtsbildung befassen. Im 6-Monats-Verlauf lassen sich die Mehrheitsverhältnisse in der Experimentalgruppe jedoch nicht aufrechterhalten, sodass sich der Anteil der Teilnehmer, welche sich im Stadium der Handlung befinden zu T_3 im Vergleich zu T_1 halbiert. Die große Mehrheit der Teilnehmer aus der Kontrollgruppe verbleibt mit anfangs 84% und jeweils 86% zu T_2 und T_3 im Studienverlauf im Stadium der Absichtsbildung, wohingegen in der Wartegruppe der Anteil der sich im Handlungsstadium befindenden Teilnehmer im Verlauf von 9.1% zu T_1 über 12.7% zu T_2 auf 20.0% zu T_3 ansteigt (vgl. Abbildung 7). Die Gruppenunterschiede werden jeweils zu T_1 ($\chi^2(2,155)=43.477$, $p<.001$) und 3 Monate nach Interventionsende (T_2 : $\chi^2(4,155)=19.545$, $p<.05$) signifikant. 6 Monate nach Interventionsende hingegen nähern sich die Verteilungen über die Gruppen wieder an, sodass keine signifikanten Gruppenunterschiede mehr zu berichten sind (T_3 : $\chi^2(4,155)=4.834$, $p=.305$).

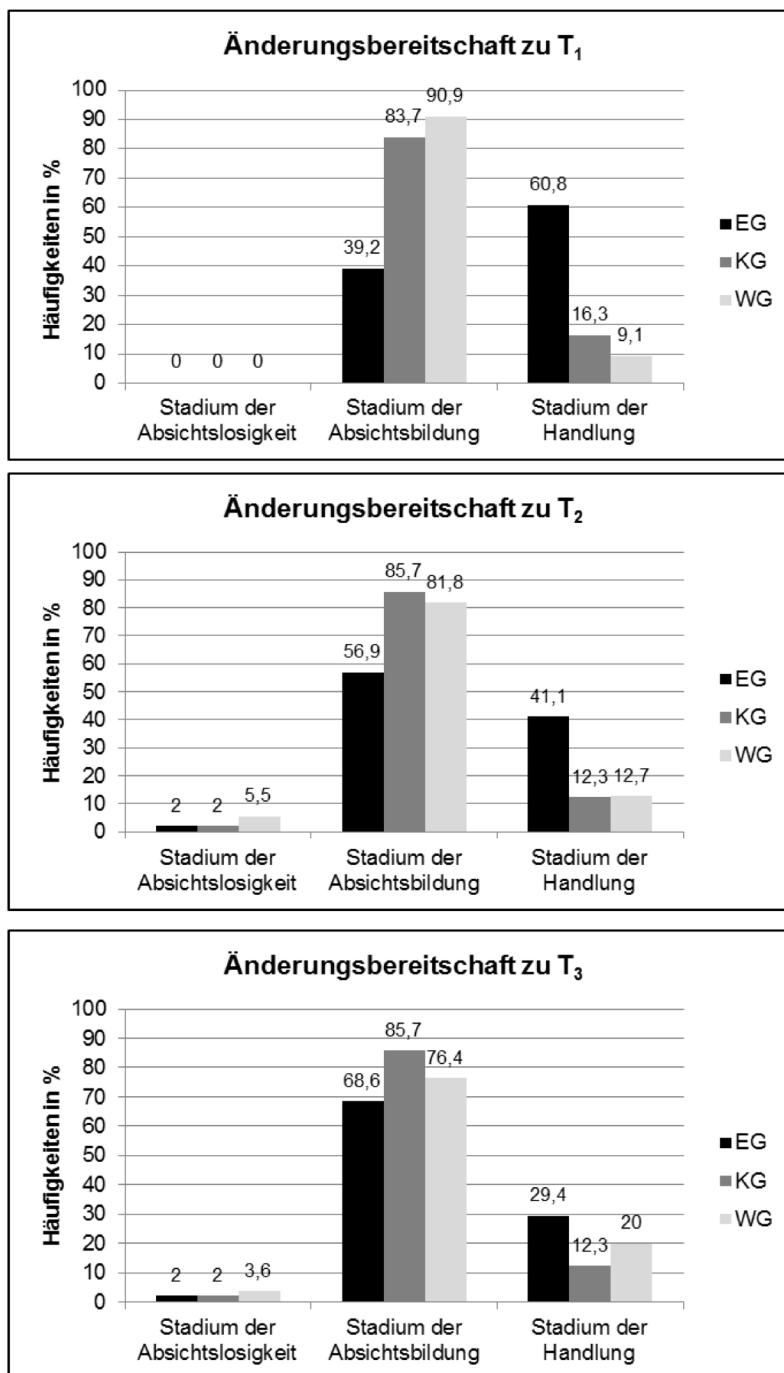


Abbildung 7: Änderungsbereitschaft der Studiengruppen im Studienverlauf

Das Hintergrundwissen bezüglich des Rauchens und der Rauchreduktion erweist sich nach Interventionsende zu allen Studienzeitpunkten in der Experimentalgruppe signifikant höher als in den beiden Vergleichsgruppen (vgl. Tabelle 7). Die varianzanalytische Auswertung über die wiederholten Messzeitpunkte ergibt zu jedem Zeitpunkt jeweils einen signifikanten Haupteffekt für den Faktor Zeit ($T_1: F(1,152)=79.496, p<.001$; $T_2: F(1,152)=92.909, p<.001$; $T_3: F(1,152)=105.977, p<.001$) und den Faktor Studiengruppe ($T_1: F(2,152)=10.420, p<.001$; $T_2: F(2,152)=7.701, p=.001$; $T_3: F(2,152)=7.353, p=.001$) sowie einen signifikanten Interaktionseffekt ($T_1: F(2,152)=36.835, p<.001$; $T_2: F(2,152)=26.265, p<.001$; $T_3: F(2,152)=30.816, p<.001$).

Die Ergebnisvariable Entscheidungsbalance wird nicht durch die Intervention beeinflusst. Die erfassten Mittelwerte nach dem Interventionszeitraum unterscheiden sich weder bedeutsam vom Ausgangswert zu T_0 (wahrgenommene Vorteile des Rauchens: $M=10.68$, $SD=2.60$; wahrgenommene Nachteile des Rauchens: $M=9.77$, $SD=2.75$), noch untereinander (vgl. Tabelle 7).

Tabelle 7: Hintergrundwissen, Entscheidungsbalance und Selbstwirksamkeitserwartung

Maß	T_1			T_2			T_3		
	EG (n=51)	KG (n=49)	WG (n=55)	EG (n=51)	KG (n=49)	WG (n=55)	EG (n=51)	KG (n=49)	WG (n=55)
Hintergrundwissen; M (SD)	13.75 (3.03)	10.76 (3.46)	8.88 (2.80)	14.40 (3.63)	10.77 (3.50)	9.90 (4.16)	14.23 (3.67)	10.71 (3.12)	9.78 (3.92)
Gruppenunterschiede: ^a	* *			* *			* *		
Entscheidungsbalance; M (SD)									
Wahrgenommene Vorteile des Rauchens	9.79 (2.92)	10.88 (2.21)	10.24 (2.93)	9.59 (2.54)	10.35 (2.89)	10.65 (2.82)	9.32 (2.95)	10.53 (2.72)	10.12 (2.97)
Wahrgenommene Nachteile des Rauchens	9.80 (2.47)	10.13 (2.75)	10.24 (2.63)	9.92 (2.54)	9.65 (2.90)	10.07 (2.61)	9.81 (2.46)	9.50 (2.57)	9.87 (2.63)
Gruppenunterschiede: ^b									
Selbstwirksamkeits- erwartung; M(SD)									
Versuchung zu rauchen	31.77 (5.16)	35.86 (5.31)	34.60 (5.75)	31.87 (6.43)	34.33 (6.28)	33.30 (6.78)	31.99 (6.65)	34.12 (6.17)	32.97 (6.27)
Sicherheit, auf das Rauchen verzichten zu können	27.67 (5.76)	21.59 (5.72)	22.29 (6.35)	25.21 (6.30)	21.96 (6.53)	23.29 (6.74)	25.48 (6.27)	22.33 (6.46)	24.42 (7.47)
Gruppenunterschiede: ^c	Versuchung*, Sicherheit: Versuchung*, Sicherheit: *			Sicherheit: *					

Anmerkung: EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe, WG = Wartegruppe; ** = hochsignifikante Gruppenunterschiede ($p < .01$); * = signifikante Gruppenunterschiede ($p < .05$)

^a T_1 : $F(2,154)=31.293$, $p < .001$, Mittlere Differenz EG-KG=2.99, 95% CI [1.50, 4.49], $p < .001$, Mittlere Differenz EG-WG=4.88, 95% CI [3.42, 6.34], $p < .001$

T_2 : $F(2,154)=20.771$, $p < .001$, Mittlere Differenz EG-KG=3.64, 95% CI [1.81, 5.47], $p < .001$, Mittlere Differenz EG-WG=4.49, 95% CI [2.72, 6.27], $p < .001$

T_3 : $F(2,154)=21.507$, $p < .001$, Mittlere Differenz EG-KG=3.51, 95% CI [1.77, 5.25], $p < .001$, Mittlere Differenz EG-WG=4.40, 95% CI [2.71, 6.10], $p < .001$

^b Es bestehen zu keinem Zeitpunkt signifikante Gruppenunterschiede ($p > .05$).

^c T_1 : Versuchung zu rauchen: $F(2,154)=7.576$, $p = .001$, Mittlere Differenz EG-KG=-4.09, 95% CI [-6.71, -1.46], $p = .001$, Mittlere Differenz EG-WG=-2.88, 95% CI [-5.43, -0.33], $p = .021$;

T_1 : Sicherheit, auf das Rauchen verzichten zu können: $F(2,154)=15.742$, $p < .001$, Mittlere Differenz EG-KG=6.09, 95% CI [3.20, 8.98], $p < .001$, Mittlere Differenz EG-WG=5.33, 95% CI [2.52, 8.14], $p < .001$

T_2 : Sicherheit, auf das Rauchen verzichten zu können: $F(2,154)=3.213$, $p = .043$, Mittlere Differenz EG-KG=3.26, 95% CI [0.11, 6.41], $p = .040$

Für die Selbstwirksamkeitserwartung mit den beiden Faktoren „Versuchung zu rauchen“ und „Sicherheit, auf das Rauchen verzichten zu können“, ergeben sich für T_1 sowohl im querschnittlichen Gruppenvergleich (vgl. Tabelle 7) wie auch in der varianzanalytischen Berechnung über die wiederholten Messzeitpunkte signifikante Ergebnisse (siehe Abbildung 8). Für den Faktor „Versuchung zu rauchen“ ergibt sich der Haupteffekt für die Zeit ($F(1,152)=18.188$, $p<.001$), der Haupteffekt für die Studiengruppe ($F(2, 152)=3.606$, $p=.030$) und der Interaktionseffekt aus Zeit und Studiengruppe ($F(2,152)=9.398$, $p<.001$). Für den Faktor „Sicherheit, auf das Rauchen verzichten zu können“ ergeben sich zu T_1 folgende Werte: Haupteffekt für die Zeit ($F(1,152)=7.603$, $p=.007$), Haupteffekt für die Studiengruppe ($F(2, 152)=5.378$, $p=.006$) und der Interaktionseffekt aus Zeit und Studiengruppe ($F(2,152)=13.224$, $p<.001$). 3 Monate nach Interventionsende (T_2) ergeben sich für beide Faktoren der Selbstwirksamkeitserwartung in der längsschnittlichen Analyse weder signifikante Interaktionseffekte noch ein signifikanter Haupteffekt für die Studiengruppe. Für den Faktor „Versuchung zu rauchen“ ist zu T_2 ein signifikanter Haupteffekt für die Zeit zu berichten ($F(1,152)=26.794$, $p<.001$). 6 Monate nach Interventionsende (T_3) fallen die Ergebnisse analog aus: es findet sich jeweils für beide Faktoren ein statistisch bedeutsamer Haupteffekt für die Zeit (Versuchung zu rauchen: $F(1,152)=28.424$, $p<.001$; Sicherheit, auf das Rauchen verzichten zu können: $F(1,152)=5.932$, $p=.016$), der interessierende Interaktionseffekt sowie der Haupteffekt für die Studiengruppe wird für beide Faktoren der Selbstwirksamkeitserwartung nicht signifikant.

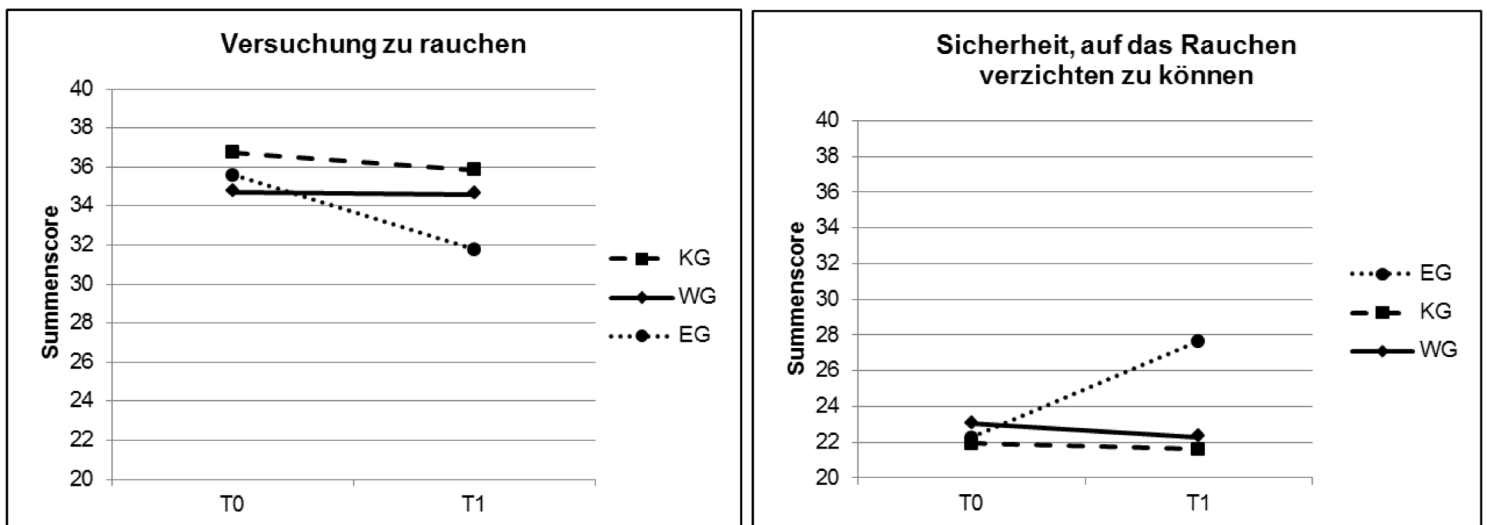


Abbildung 8: Interaktionseffekt zur Messwiederholungs-ANOVA für die beiden Unterfaktoren der Selbstwirksamkeitserwartung

Anmerkung: EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe, WG = Wartegruppe

3.3 Explorative Ergebnisse zur Umsetzbarkeit und Akzeptanz des „Smoke_less“ Programms

Insgesamt zeigt die Befragung der 8 Kursleiter, welche im Rahmen der Studie das Reduktionsprogramm mit durchschnittlich 7 Teilnehmern pro Kurs (Min=5, Max=9) durchführten, dass das „Smoke_less“ Programm mit dem zugehörigen Manual inhaltlich wie zeitlich sehr gut in die klinische Praxis umzusetzen ist. Die einzelnen Bewertungen rangieren auf den Beurteilungsskalen jeweils zwischen der zweitbesten und besten Ausprägung (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 8: Ergebnisse zur Umsetzbarkeit des „Smoke_less“ Manuals

Variable	Kurstunde 1 N=8	Kurstunde 2 N=8	Kurstunde 3 N=7	Kurstunde 4 N=8	Kurs gesamt N=8
Wie stark konnten Sie sich heute bei der Kursdurchführung am Kursleitermanual orientieren? 1 (wenig) – 5 (sehr); M (SD)	4.5 (0.76)	4.13 (0.64)	3.86 (1.35)	4.25 (0.71)	4.38 (0.92)
Die Inhalte waren in der vorgesehenen Zeit gut durchführbar. 1 (trifft gar nicht zu) – 5 (trifft voll zu); M (SD)	4.75 (0.46)	4.38 (0.92)	4.14 (1.22)	4.63 (0.52)	4.13 (0.84)
Wie viel Prozent der vorgesehenen Inhalte der heutigen Einheit konnten Sie etwa durchführen? (0 – 100%); M (SD)	97.5 (4.63)	100 (0.00)	100 (0.00)	93.75 (11.88)	98.75 (3.54)

Auch die Akzeptanz des Programms unter den Kursteilnehmern und Kursleitern liegt bei einer durchschnittlichen Bewertung des gesamten Kurses von $M=1.50$ ($SD=0.65$, Teilnehmer) und $M=1.38$ ($SD=0.52$, Kursleiter) in Schulnoten in einem sehr guten Bereich. Die Kursteilnehmer bewerteten ihre Kursleiter über den gesamten Kurs hinweg mit einer Durchschnittsnote von $M=1.44$ ($SD=0.71$). Insgesamt nahmen 85,8% der Kursteilnehmer an allen 4 Gruppensitzungen teil. 12,2% besuchten 3 Sitzungen und 2% waren nur bei zwei „Smoke_less“ Sitzungen anwesend. Tabelle 9 führt die Bewertungen für die einzelnen Kursstunden auf.

Tabelle 9: Ergebnisse zur Akzeptanz des „Smoke_less“ Programms

Variable	Kurstunde 1	Kurstunde 2	Kurstunde 3	Kurstunde 4
Kursteilnehmer (N=49)				
Mit welcher Note bewerten Sie heute...				
...Ihre eigene Mitarbeit?	2.23 (0.83)	2.42 (0.97)	2.23 (0.72)	2.41 (0.82)
...den Kursleiter?	1.37 (0.57)	1.34 (0.56)	1.38 (0.54)	1.36 (0.61)
...die gesamte Kursstunde?	1.69 (0.65)	1.68 (0.69)	1.67 (0.60)	1.60 (0.72)
1 (sehr gut) – 6 (sehr schlecht); M (SD);				
Kursleiter (N=8)				
Mit welcher Note bewerten Sie heute...				
...die Mitarbeit der Teilnehmer?	1.38 (0.52)	1.50 (0.54)	2.00 (1.00)	1.75 (1.04)
...die Gruppe?	1.50 (0.71)	1.50 (0.54)	1.43 (0.79)	1.50 (0.76)
...die gesamte Kursstunde?	1.87 (0.64)	1.63 (0.52)	1.43 (0.54)	1.75 (0.71)
1 (sehr gut) – 6 (sehr schlecht); M (SD);				
Kursleiter (N=8)				
Wieviel Prozent der Teilnehmer haben in der heutigen Sitzung konzentriert mitgearbeitet? (0 – 100%); M (SD)	90.0 (10.69)	87.50 (10.35)	84.29 (7.87)	80.00 (19.27)
Kursteilnehmer (N=49)				
Die Inhalte der heutigen Kursstunde...				

Variable	Kurstunde 1	Kurstunde 2	Kurstunde 3	Kurstunde 4
...waren gut verständlich.	4.80 (0.41)	4.73 (0.49)	4.53 (0.69)	4.53 (0.63)
...fand ich sinnvoll, für mich gewinnbringend.	4.45 (0.65)	4.50 (0.55)	4.33 (0.71)	4.31 (0.76)
...haben mich interessiert.	4.55 (0.79)	4.71 (0.50)	4.53 (0.55)	4.42 (0.69)
Ich kann mir gut vorstellen, die Inhalte der heutigen Kursstunde im Alltag anzuwenden.	4.04 (0.65)	4.31 (0.62)	4.18 (0.72)	4.11 (0.75)
1 (trifft gar nicht zu) – 5 (trifft voll zu); M (SD);				
Kursleiter (N=8)				
Die Inhalte der heutigen Kursstunde...				
...waren für die Teilnehmer gut verständlich.	4.63 (0.52)	4.38 (0.52)	4.29 (0.49)	4.38 (0.52)
...haben die Teilnehmer interessiert.	4.38 (0.52)	4.62 (0.52)	4.43 (0.54)	4.38 (0.52)
1 (trifft gar nicht zu) – 5 (trifft voll zu); M (SD);				

Betrachtet man die Evaluationen der einzelnen Übungen und Interventionen, welche im Verlauf in den Kursstunden zur Anwendung kamen (wie z.B. das Teilnehmer-Handbuch, die Messung des Kohlenmonoxidgehalts in der Ausatemluft, die Registrierkarten zur Selbstbeobachtung, die Vermittlung der Reduktionsstrategien, der Erfahrungsaustausch in der Gruppe oder die Telefontermine), so werden konstant alle Elemente in einem Range der Schulnoten von 1.56 bis 2.48 bewertet. Lediglich die Anregung der Kursleiter in der ersten Kursstunde, dass die Teilnehmer selbstverantwortlich zur gegenseitigen Unterstützung bei Bedarf ein soziales Netzwerk gründen könnten, wurde am schlechtesten mit der Note $M=2.89$ ($SD=1.25$) bewertet. Für die einzelnen Bewertungsergebnisse pro Kurselement sowie die Auswertung der offenen Items des Bewertungsbogens siehe Anhang H und I.

Bezüglich der Frage nach der Beurteilung des Kursumfanges beurteilt jeweils die Hälfte der Kursteilnehmer die Sitzungsanzahl von 4 Kursstunden als entweder „gerade richtig“ oder als „zu wenig“. Die Kursleiter hingegen erachten in der Mehrheit die 4 Sitzungen als einen adäquaten Kursumfang. Die Sitzungsdauer von jeweils 2.5 Stunden hingegen wird sowohl von den Kursleitern als auch von den Kursteilnehmern mehrheitlich mit „gerade richtig“ beurteilt (vgl. Abbildungen 9 und 10).

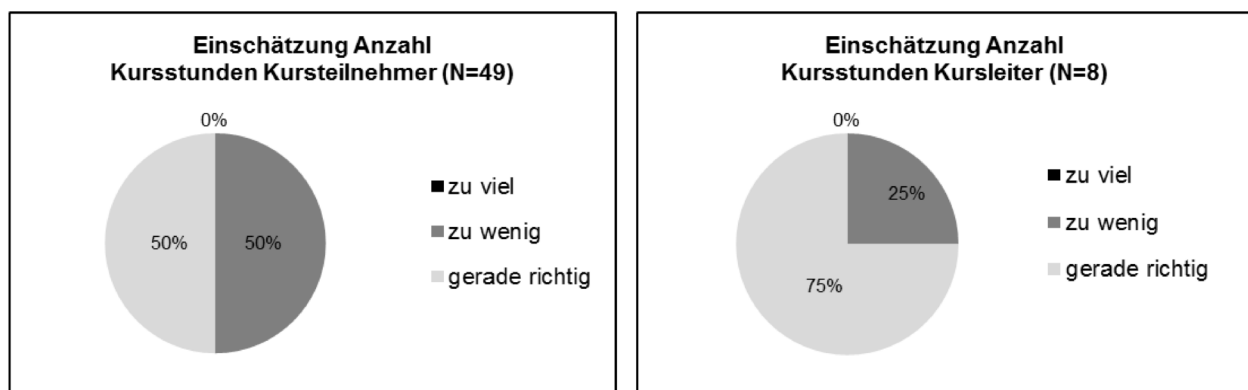


Abbildung 9: Bewertungen zum Kursumfang des „Smoke_less“ Programms

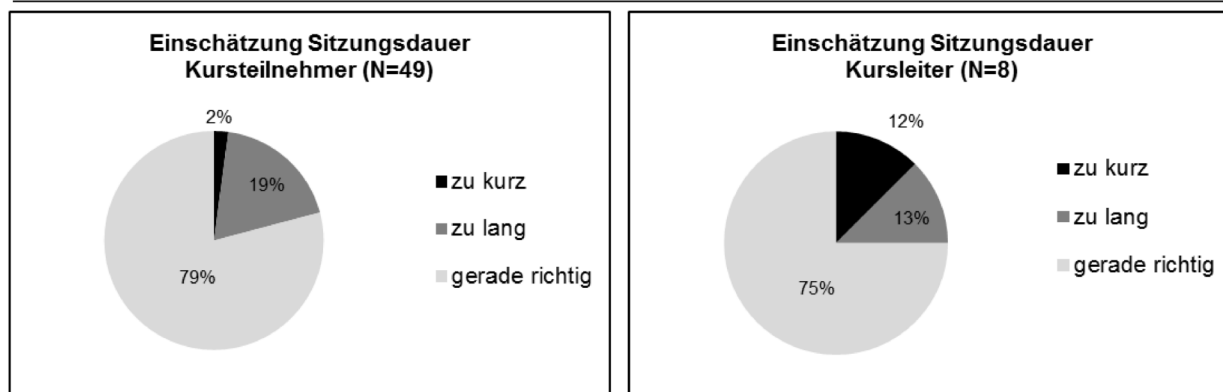


Abbildung 10: Bewertungen zur Sitzungsdauer des „Smoke_less“ Programms

3.4 Post-hoc Analysen

3.4.1 Subgruppenanalysen

Es wurden die Untergruppen männliche/weibliche Teilnehmer, Teilnehmer mit hohen FTND-Werten (schwere & sehr schwere Abhängigkeit)/Teilnehmer mit niedrigen FTND-Werten (leichte & mittlere Abhängigkeit) sowie Teilnehmer mit starkem Aufhörwillen/Teilnehmer mit schwach ausgeprägtem Aufhörwillen untersucht. Für die Subgruppenanalyse bzgl. der 50%-Reduktion ergaben sich für die Untergruppen Männer/Frauen keine abweichenden Effekte im Vergleich zu den Hauptanalysen. Ebenso sind diese Beobachtungen für die beiden Subgruppen hohe/niedrige FTND-Werte zu berichten. In der Untergruppe der Teilnehmer hingegen, welche zu Studienbeginn angaben, „sehr gern“ Nichtraucher werden zu wollen, zeigte sich die Intervention im Gegensatz zu den Hauptanalysen auch im Vergleich zur Kontrollgruppe jeweils 3 Monate und 6 Monate nach Interventionsende signifikant überlegen (siehe Tabelle 10). Bei der Alpha-Korrektur für multiples Testen halten jedoch die Subgruppeneffekte der korrigierten Signifikanzschwelle von $0.05/12$ (Anzahl der untersuchten Untergruppen \times 2 Untersuchungszeitpunkte) = $.0042$ nicht stand, womit die Effekte in der Untergruppe der stark aufhörwilligen Teilnehmer final als statistisch nicht bedeutsam zu werten sind. Tabelle 10 zeigt die Ergebnisse für die Subgruppenanalysen 3 und 6 Monate nach Interventionsende.

Tabelle 10: Vergleich der Experimental- mit der Kontrollgruppe in 6 Untergruppen

Vergleich: Experimental- vs. aktive Kontrollgruppe	T ₂	T ₃
	OR (95% CI), p-Wert	OR (95% CI), p-Wert
Geschlecht		
Männer	8.50 [0.93 – 77.60], p=.058	1.60 [0.41 – 6.21], p=.497
Frauen	1.04 [0.29 – 3.68], p=.950	1.79 [0.55 – 5.84], p=.337
FTND		
Leichte & mittlere Abhängigkeit	1.90 [0.58 – 6.24], p=.290	2.09 [0.68 – 6.41], p=.199
Schwere & sehr schwere Abhängigkeit	0.005 [<0.005 – 10], p=.999	0.63 [0.38 – 3.52], p=.382
Aufhörwille		
Sehr gerne Nichtraucher	7.77 [1.41 – 42.66], p=.018	5.19 [1.28 – 21.08], p=.021
Überhaupt nicht, eher nicht, eher gern Nichtraucher	0.68 [0.16 – 2.84], p=.599	0.72 [0.21 – 2.48], p=.602

3.4.2 Rauchstoppbereitschaft

Zu Studienende wurden alle Teilnehmer befragt, ob Sie zu Beginn und am Ende der Studie bereit gewesen wären, anstelle eines Rauchreduktionsprogramms an einem Rauchstopp-Programm teilzunehmen. In allen Studiengruppen nimmt hierbei die Rauchstoppbereitschaft homogen im Studienverlauf um mindestens 23 Prozentpunkte zu, sodass weder zum Zeitpunkt T_0 noch zu Studienende (T_3) ein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen besteht (T_0 : $\chi^2(2,155)=0.971$, $p=.612$; T_3 : $\chi^2(2,155)=1.149$, $p=.575$). Abbildung 11 zeigt die Häufigkeit der angegebenen Rauchstoppbereitschaft zu T_0 und T_3 .

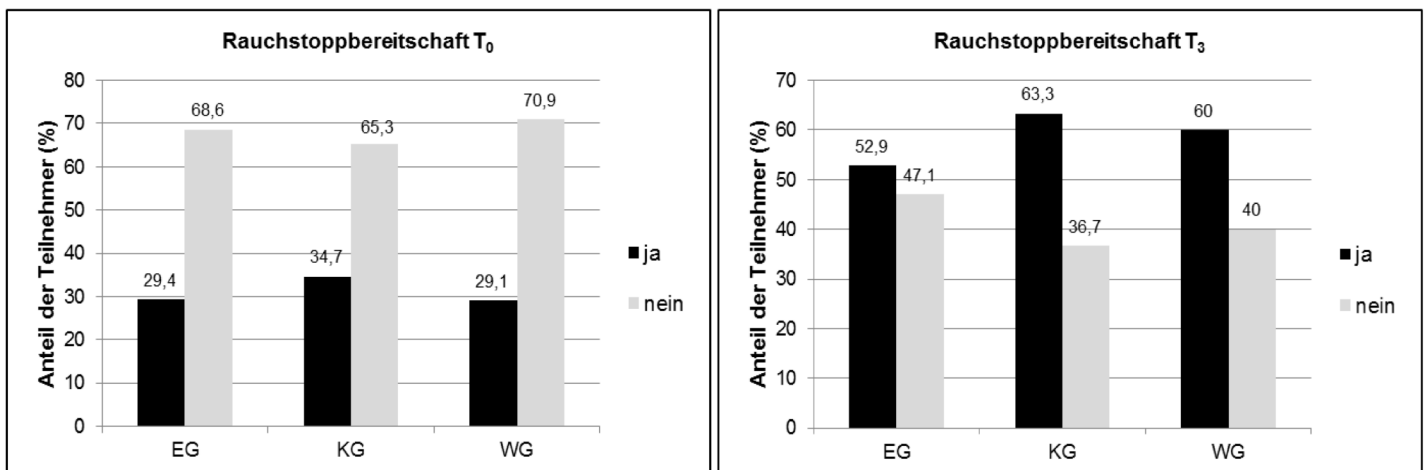


Abbildung 11: Rauchstoppbereitschaft der Teilnehmer zu Studienbeginn und -ende

3.4.3 Einlösen der Kursgutscheine

Im Zeitraum vom 21.10.2015 bis 23.2.2016 wurden insgesamt 95 Kursgutscheine für Studienteilnehmer aus der Warte- oder Kontrollgruppe vergeben, welche die Studie bis zur letzten Katamneseerhebung zu T_3 durchlaufen hatten. Die Gutscheine konnten entweder für den „Smoke_less“ Reduktionskurs oder für einen Rauchstoppkurs der Tabakambulanz eingelöst werden. 35% der vergebenen Kursgutscheine wurden bis zum 31.8.2016 in der Tabakambulanz eingelöst, wovon mehrheitlich Rauchstoppkurse gebucht wurden, was mit der über den Studienverlauf steigenden Rauchstoppbereitschaft in allen Studiengruppen in Einklang steht. Abbildung 12 gibt einen Überblick zur Verwendung der ausgegebenen Kursgutscheine.

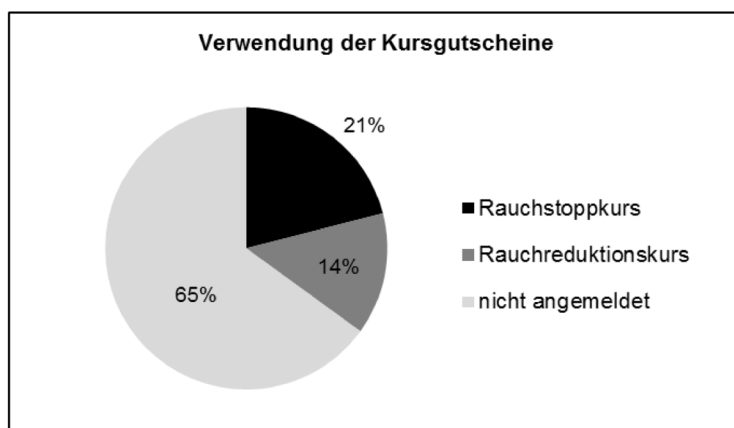


Abbildung 12: Verwendung der vergebenen Kursgutscheine an die Studienteilnehmer aus Warte- und Kontrollgruppe.

4 Diskussion

4.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, das verhaltenstherapeutische Rauchreduktionsprogramm „Smoke_less“ hinsichtlich seiner Wirksamkeit auf das Rauchverhalten, seiner Umsetzbarkeit im klinischen Alltag sowie seiner Akzeptanz unter Kursteilnehmern und Kursleitern zu evaluieren.

Hinsichtlich der Wirksamkeit des Programms sind auf der Verhaltensebene folgende Ergebnisse ersichtlich: Teilnehmer des „Smoke_less“ Rauchreduktionsprogramms zeigten zu allen Erhebungszeitpunkten signifikant häufiger eine Reduktion ihres Rauchverhaltens als Teilnehmer der beiden Vergleichsgruppen. Ebenso fällt die Reduktionsstärke bei den Teilnehmern des „Smoke_less“ Rauchreduktionsprogramms im Vergleich zur Wartekontrollgruppe zu allen Nacherhebungsterminen sowie im Vergleich zur aktiven Kontrollgruppe zum Follow-up-Zeitpunkten T_1 und T_2 signifikant höher aus. 6 Monate nach Interventionsende ist die Reduktionsstärke der Experimentalgruppe im Vergleich zur aktiven Kontrollgruppe nach wie vor numerisch erhöht, jedoch wird der Unterschied nicht mehr signifikant. Zusammenfassend kann die Hypothese 1a)1, dass aufgrund der Intervention signifikant mehr Patienten eine Reduktion ihres Tabakkonsums durchführen sowie die Reduktionsrate in der Interventionsgruppe bedeutsam höher ausfällt, bestätigt werden.

Mit dem Fokus auf die erwünschte Konsumhalbierung belegen die Interventionseffekte kurzfristig (zum Zeitpunkt T_1), mittelfristig (T_2 , 3 Monate nach Interventionsende) sowie langfristig (T_3 , 6 Monate nach Interventionsende) eine klare Überlegenheit des „Smoke_less“ Reduktionsprogramms gegenüber der Wartekontrollgruppe. Übersetzt man die angegebenen Odds Ratio in Effektstärken, so ergeben sich nach Cohen (1988) zu allen Nacherhebungszeitpunkten mittlere oder große Effekte (T_1 : $OR=7.59$, dies entspricht $d=1.12$; T_2 : $OR=3.42$, dies entspricht $d=0.68$; T_3 : $OR=5.00$, dies entspricht $d=0.88$ vgl. Lenhard & Lenhard (2016)). Auch ergibt sich im Vergleich zur Kontrollgruppe numerisch zu allen Zeitpunkten ein höherer Anteil an Patienten mit einer mindestens 50%igen Konsumreduktion, statistisch wird dieser Unterschied jedoch nur zu T_1 signifikant und entspricht umgerechnet einem großen Effekt von $d=1.18$ (Lenhard & Lenhard, 2016). Zusammenfassend kann die Hypothese 1a)2 im Vergleich zur Wartekontrollgruppe bestätigt werden, im Vergleich zur aktiven Kontrollgruppe ist sie zu verwerfen.

Die Hypothese 1a)3, mit der Annahme, dass die Intervention die Auftrittswahrscheinlichkeit einer Abstinenz im Vergleich zu den Kontrollgruppen erhöht, muss angesichts der nahezu vorhandenen Gleichverteilungen der Rauchstopps in den drei Studiengruppen zu allen Erhebungszeitpunkten verworfen werden.

Auf der Ebene der Verhaltensmoderatoren sind folgende Effekte zu berichten: Das „Smoke_less“ Programm nimmt Einfluss auf die Variablen Änderungsbereitschaft sowie Selbstwirksamkeitserleben und zeigt seine Überlegenheit direkt nach Studienende im Vergleich zu den beiden Vergleichsgruppen. Langfristig lässt sich dieser Einfluss jedoch nicht aufrechterhalten, sodass zum Zeitpunkt T_3 , 6 Monate nach Interventionsende, keine signifikanten Effekte mehr für die

Experimentalgruppe in den Variablen Änderungsbereitschaft und Selbstwirksamkeitserleben zu berichten sind. Die Hypothesen 1b)1 und 1b)3 können demnach kurzfristig bestätigt und müssen hinsichtlich ihrer langfristigen Wirksamkeit verworfen werden. Anders hingegen fallen die Werte zum theoretischen Wissen bzgl. der Rauchreduktion aus, welches unter den Teilnehmern des „Smoke_less“ Programms stabil über alle Studienzeitpunkte hinweg signifikant größer ausfällt als in den beiden Vergleichsgruppen. Die Studienergebnisse bestätigen somit die Hypothese 1b)4, dass das Wissen der befragten Patienten bzgl. der Veränderung ihres Rauchverhaltens im Vergleich zu den Kontrollgruppen steigt. Im Gegensatz dazu zeigt die Intervention keinen Einfluss auf die Variable Entscheidungsbalance, weshalb die Hypothese 1b)2 zu verwerfen ist.

Zusammenfassend kann das „Smoke_less“ Programm prinzipiell als wirksam hinsichtlich der allgemeinen Rauchreduktion sowie der 50%igen Rauchreduktion beurteilt werden. Zur Nacherhebung 3 und 6 Monate nach Interventionsende zeigt sich die Überlegenheit des Programms im Vergleich zu einer Kurzintervention nur in den deskriptiven Ergebnissen. Auf die Rauchabstinenz hat das „Smoke_less“ Programm in seiner derzeitigen Version zu keinem der Evaluationszeitpunkte einen Einfluss darlegen können.

Die Umsetzbarkeit des Gruppenprogramms zur Rauchreduktion im klinischen Alltag kann mit der durchgehend positiven Evaluierung hinsichtlich der Orientierung am Therapiemanual, an der zeitlichen Umsetzbarkeit der Kursstunden sowie Durchführung der einzelnen Therapieinterventionen als gegeben interpretiert werden.

In Bezug auf die Fragestellung nach der Akzeptanz des Rauchreduktionsmanuals konnte gezeigt werden, dass Kursteilnehmer wie Kursleiter die einzelnen Kurssitzungen als verständlich, inhaltlich interessant sowie im bilanzierenden Rückblick zum Zeitpunkt direkt nach Interventionsende das „Smoke_less“ Reduktionsprogramm mit der Schulnote „sehr gut“ bewerteten.

4.2 Hypothetische Erklärungsansätze

Eine potentielle Erklärung, warum die Überlegenheit der Experimentalgruppe im Vergleich zur aktiven Kontrollgruppe im Studienverlauf nachlässt, könnte in der Stichprobengröße liegen, welche gewählt wurde, um einen potentiellen mittleren Interventionseffekt nachzuweisen (siehe 2.5.1). Es ist zu erwarten, dass eine größere Stichprobe mit der nötigen statistischen Power für den Nachweis von kleinen Interventionseffekten die Überlegenheit der Intervention im Vergleich zur aktiven Kontrollgruppe auch im 3 und 6-Monats-Follow-Up darlegen würde.

Darüber hinaus ist zu beachten, dass der Vergleich des neu konzeptualisierten Reduktionsprogramms mit einer Kurzintervention, deren Wirksamkeit im Rahmen der Raucherentwöhnung bereits vielfach belegt wurde (Batra, Mühlig, et al., 2015; Fiore et al., 2008; Stead et al., 2008), einen hohen Maßstab darstellt, um eine Überlegenheit hierüber zu erzielen.

Ebenso sollte man grundsätzlich bei der Diskussion der vorliegenden Studienergebnisse im Hinterkopf behalten, dass die Tabakabhängigkeit u.a. aufgrund der extrem schnellen Wirkung des Nikotins, des damit einhergehenden hohen Suchtpotentials beim Rauchen sowie aufgrund der hohen Kompatibilität des Suchtverhaltens mit alltäglichen Prozessen und Situationen, seit jeher eine große

Herausforderung für die klinische Forschung und Behandlung darstellt. Die Erfahrung zeigt, dass gut etablierte Interventionsverfahren in diesem Bereich, wie beispielsweise die Nikotinersatztherapie oder verhaltenstherapeutische Interventionen zum Rauchstopp robuste, jedoch nach Cohen (1988) interpretiert mehrheitlich kleine Effektstärken in Wirksamkeitsstudien erzielen (Batra, Mühlh, et al., 2015; Stead & Lancaster, 2012b; Stead et al., 2012). Lediglich Vareniclin, das im Vergleich zu Placebo in Wirksamkeitsstudien $OR=2.88$, 95% CI [2.40 – 3.47] erzielte (Cahill et al., 2013), welches umgerechnet einer Effektstärke von $d=0.58$ entspricht (Lenhard & Lenhard, 2016), erlangt nach der Interpretationskonvention nach Cohen einen mittleren Effekt. Vor diesem Hintergrund ist das -wenn auch nicht signifikante- Ergebnis im Langzeitvergleich zwischen der Experimental- und Kontrollgruppe zu T_2 mit $OR=2.05$, 95% CI [0.74 – 5.68] und T_3 mit $OR=1.73$, 95% CI [0.71 – 4.20], welche umgerechnet jeweils eine als klein zu interpretierende Effektstärke von $d=0.39$ (T_2) und $d=0.30$ (T_3) ergeben (Lenhard & Lenhard, 2016), durchaus bemerkenswert. Die Ergebnisse decken sich mit den bekannten Effektgrößen bereits etablierter Interventionsmaßnahmen im Bereich der Tabakabhängigkeit wie beispielsweise der Nikotinersatztherapie.

Des Weiteren ist in allen drei Gruppen über den Studienverlauf eine Abnahme des Tabakkonsums zu verzeichnen. Sogar in der Wartekontrollgruppe, welche keine Intervention erhalten hat, ist zu T_3 eine Konsumhalbierungsrate von 9% zu verzeichnen. Das deutet darauf hin, dass nicht nur die gezielte Intervention („Smoke_less“ Programm oder Kurzberatung) einen Effekt auf das Rauchverhalten zu haben scheint, sondern auch die reine Studienteilnahme mit all ihren assoziierten potentiellen Wirkvariablen Einfluss auf das Rauchverhalten nimmt. Nach Grawe (1995) ist zu vermuten, dass in dem Prozess der Auseinandersetzung mit dem eigenen Rauchverhalten im Rahmen der regelmäßigen Katamnese-Sitzungen eine Problemaktualisierung und motivationale Klärung bei den teilnehmenden Rauchern stattgefunden hat. Diese unspezifischen Effekte der Psychotherapie können potentiell anteilig erklären, warum sich die Ergebnisse der Interventionsgruppe im langfristigen Vergleich (T_2 und T_3) zu den beiden Kontrollgruppen nicht stärker abheben. Auch die beobachtete homogene Zunahme der Rauchstopfbereitschaft in allen Studiengruppen spricht für diese Hypothese.

Warum es entgegen der Erwartungen, entgegen vorangegangener Befunde (Asfar et al., 2011; Lam, Cheung, Leung, Abdullah, & Chan, 2015; Lindson-Hawley et al., 2016) und entgegen der im Verlauf steigenden Rauchstopfbereitschaft in der Experimentalgruppe nicht zu mehr Rauchstopps kam, könnte an der Dauer des Katamnesezeitraums liegen. Obgleich die Nacherhebung von sechs Monaten deutlich über dem Zeitraum liegt, welcher in anderen Studien zur Evaluation verhaltensbezogener Reduktionsinterventionen gewählt wurde (Bernard et al., 2013; Gelkopf et al., 2012; Tang et al., 2013), deuten Daten der Autoren Falba, Jofre-Bonet, Busch, Duchovny & Sindelar (2004) sowie Broms et al. (2008) und Klemperer, Hughes, Solomon, Callas & Fingar (2016) darauf hin, dass eine Verhaltensänderung von der Rauchreduktion hin zum Rauchstopp länger als 6 Monate gehen könnte.

Ein weiterer Erklärungsansatz für den ausbleibenden Interventionseffekt auf die Abstinenz der Studienteilnehmer könnte in der Theorie der kognitiven Dissonanz nach Festinger zu finden sein (Festinger, 2012). Die erfolgte Rauchreduktion bietet den Teilnehmern ein willkommenes Argument,

um die kognitive Dissonanz zwischen dem weiter bestehenden Rauchverhalten und dem Wissen um die Schädlichkeit des Rauchens zu reduzieren. Somit besteht für die Teilnehmer nicht mehr der als unangenehm empfundene Zustand der kognitiven Dissonanz und somit der (Handlungs-) Druck, das Rauchverhalten zu verändern, wie dies zu Studienbeginn vermutlich der Fall war. Die Reduktion könnte sozusagen als „Ausrede“ dienen um die Anstrengungen eines Rauchstopps nicht auf sich nehmen zu müssen, ohne dass dies zu einem unangenehmen Dissonanzerleben führt.

4.3 Einordnung der Studienergebnisse in den aktuellen Forschungshintergrund

Vorangegangene Evaluationsstudien zu verhaltensbasierten Rauchreduktionsprogrammen wiesen in der Vergangenheit unterschiedliche methodische Mängel auf oder konnten trotz methodisch anspruchsvollem Vorgehen keine signifikanten Interventionseffekte darlegen. Beispielsweise konnten Tang und Kollegen (2013) signifikante Effekte eines Meditationstrainings auf eine nachfolgende Rauchreduktion darlegen, jedoch lag die Stichprobe in dieser Studie bei N=27 Rauchern und der Nacherhebungszeitraum betrug zwei und vier Wochen, weshalb keine Aussage zur langfristigen Wirksamkeit des Meditationstrainings gemacht werden kann. Auch wurde nicht die Wirksamkeit des Programms hinsichtlich einer mind. 50% Konsumreduktion oder der Abstinenz erfasst, welche beide als bedeutsame Kriterien für Reduktionsinterventionen postuliert werden (Glasgow et al., 2009; Pisinger & Godtfredsen, 2007). In einer israelischen Evaluationsstudie eines Rauchreduktionsprogramms für schizophrene Patienten wurde ein etwas längerer Nacherhebungszeitraum von 3 Monaten gewählt. Die Autoren berichten von einer signifikanten Rauchreduktion in der Anzahl der täglich gerauchten Zigaretten, jedoch wird auch in dieser Studie keine Aussage hinsichtlich einer mind. 50% Rauchreduktion oder der Abstinenz getätigt (Gelkopf et al., 2012). In einer Machbarkeitsstudie untersuchten Bernard et al. (2013) den Effekt der „Oxygen-Gruppe“ auf die Rauchreduktion von 12 schizophrenen Patienten. Das Fehlen einer Vergleichsgruppe und der randomisierten Probandenzuteilung, die sehr kleine Stichprobe, der kurze Katamnesezeitraum von 6 Wochen sowie die fehlenden Angaben zur 50% Konsumreduktion und Abstinenz lassen keine Aussagen zur Wirksamkeit der „Oxygen-Gruppe“ zu. Eine randomisiert kontrollierte Studie von Glasgow et al. (2009), welche viele Punkte einer methodisch hochwertigen Studie erfüllt, erbrachte jedoch hinsichtlich Konsumreduktion und Abstinenz keine signifikanten Interventionseffekte für das evaluierte Reduktionsprogramm bestehend aus Telefonberatung und individuellen Briefen. Die vorliegende Studie legt als erste in diesem Feld die vergleichende Wirksamkeit zwischen einem verhaltenstherapeutischen Reduktionsprogramm, einer bereits in der Raucherentwöhnung etablierten Kurzintervention (Fiore et al., 2008) und einer Wartekontrollgruppe dar. Durch das randomisiert kontrollierte Vorgehen, die Berücksichtigung etablierter Endpunkte (50% Reduktion, Abstinenz) sowie den Nacherhebungszeitraum von sechs Monaten, greift sie methodische Limitationen vorangegangener Evaluationsstudien zu rein verhaltensbasierten Reduktionsinterventionen auf.

Darüber hinaus zeigt das „Smoke_less“ Programm große Interventionseffekte und einen bedeutsamen Einfluss auf eine mind. 50% Konsumreduktion, welcher im Vergleich zur Wartegruppe auch im Langzeit-Follow-Up von 3 und 6 Monaten bestehen bleibt.

Entgegen vorangegangener Studien zu rein medikamentösen (NET, Vareniclin) oder kombinierten Rauchreduktionsinterventionen (NET und Kurzberatung) konnte in unserer Studie kein Effekt des Programms auf die Rauchabstinenz der Studienteilnehmer festgestellt werden (Asfar et al., 2011; Lindson-Hawley et al., 2016; L. Wu et al., 2015). Dies steht in Einklang mit den Evaluationsergebnissen der anderen genannten rein verhaltensbasierten Rauchreduktionsinterventionen in der Literatur. Die Diskrepanz zwischen den in vielen Studien und Meta-Analysen als wirksam erwiesenen verhaltenstherapeutischen Interventionen zum Rauchstopp (Batra, Mühlig, et al., 2015; Fiore et al., 2008; Ruther, Ruderer, et al., 2016; Stead & Lancaster, 2005) und den hier dargestellten, hinsichtlich der Rauchabstinenz aktuell noch nicht wirksamen verhaltensbasierten Reduktionsprogrammen lässt vermuten, dass rein verhaltensbasierte Therapieprogramme vornehmlich dann eine Abstinenz erwirken können, wenn sich die teilnehmenden Raucher von Anfang an einen Rauchstopp vorstellen können und diesen auch anstreben. Medikamentöse Behandlungswege können vermutlich aufgrund der Reduktion von Craving und Entzugssymptomen auch bei anfangs nicht-aufhörwilligen Rauchern die Abstinenzerrreichung erleichtern. Wu und Kollegen äußern sogar die Vermutung, dass hierfür die verhaltensbezogene Unterstützung nicht zwingend notwendig ist (L. Wu et al., 2015). Befunde zum Einsatz der Nikotinersatztherapie mit dem Ziel des Rauchstopps jedoch suggerieren einen gegenläufigen Effekt: die Wirksamkeit der Medikation kann mit einem inkrementellen Effekt von $RR=1.16$, 95%-CI [1.09 – 1.24] durch eine verhaltenstherapeutische Intervention von 4 oder mehr Sitzungen gesteigert werden (Stead & Lancaster, 2012a). Überträgt man dies auf die Rauchreduktion, könnte die Kombination eines an sich wirksamen Reduktionsprogramms wie beispielsweise das „Smoke_less“ Programm mit der Nikotinersatztherapie ebenfalls zu einem Wirksamkeitszuwachs führen. Diese Frage gilt es in weiterführenden Untersuchungen zu klären.

Entgegen der Befunde von Berg et al. (2010), konnte der Grad der Nikotinabhängigkeit nicht als Prädiktor für eine erfolgreiche Reduktion im Vergleich zur Kurzberatung 3 oder 6 Monate nach Interventionsende bestätigt werden. Auch das männliche Geschlecht, welches mit dem erfolgreichen Rauchstopp assoziiert ist (Dale et al., 2001; Wetter et al., 1999), stellte sich in der vorliegenden Studie nicht als eine Subgruppe dar, die im Vergleich zur Kurzberatung in besonderer Weise von dem „Smoke_less“ Rauchreduktionsprogramm profitiert hätte.

4.4 Stärken und Limitationen

Die vorliegende Untersuchung konnte neue Ergebnisse für den Ansatz der Rauchreduktion bei der Behandlung der Tabakabhängigkeit hervorbringen. Neben den Stärken der vorliegenden Studie müssen jedoch auch methodische Limitationen berücksichtigt werden.

Eine Stärke der hier dargestellten Arbeit liegt im randomisiert kontrollierten Studiendesign mit einer aktiven und passiven Vergleichsgruppe, welches einerseits den Goldstandard für die

Wirksamkeitsuntersuchung und das Schließen von Kausalitäten darstellt. Andererseits wurde zeitgleich das Erforschen einer grundlegenden Wirksamkeit der Intervention im Vergleich zu keiner Intervention sowie Aussagen zur Überlegenheit der Intervention im Vergleich zu einer bereits in der Praxis etablierten Kurzintervention ermöglicht.

Vor dem Hintergrund des Forschungsfelds der Tabakabhängigkeit, wo wiederkehrend Dropoutquoten um die 30% oder höher genannt werden (Leeman et al., 2006), ist die mit 7.7% sehr gering ausfallende Dropoutquote der vorliegenden Studie positiv zu erwähnen, welche durch die geringe Anzahl fehlender Werte die Datenqualität und somit Zuverlässigkeit und Validität der Ergebnisaussagen untermauert.

Ebenso konnte im Rahmen der vorliegenden Arbeit die Interventionsentwicklung, die Umsetzung der Intervention sowie deren Evaluation personell unabhängig voneinander vollzogen werden. Die Entwicklung des Reduktionsprogramms erfolgte durch die Autoren des „Smoke_less“-Programms (Dr. Kerstin Eberhardt, Dr. Christoph Kröger & Dr. Tobias Rüter), die Kursumsetzung sowie Umsetzung der Kontrollintervention mit den Studienpatienten wurde von unabhängigen Kursleitern durchgeführt (Mareike Baumeister, Marija Miros, Melanie Dürkop) und die Evaluation des Programms inkl. Studienorganisation, Datenerhebung, -auswertung und -interpretation erfolgte durch die Untersuchungsleiterin (Alexa Kiss). Dies reduziert die Wahrscheinlichkeit des Auftretens verzerrender Effekte im Studienablauf wie beispielsweise des Rosenthal-/Versuchsleitereffekts, welches die Zuverlässigkeit der dargestellten Daten unterstreicht (Bortz & Döring, 2006). Als Verbesserungsvorschlag sei an dieser Stelle erwähnt, die strikte personelle Trennung nicht nur zwischen Studientherapeuten und Untersuchungsleiter einzuhalten, sondern auch die Betreuung der Datenerhebung personell von der Studienorganisation und Kontaktaufnahme mit den Studienteilnehmern zu trennen. Somit könnten potentielle Einflussgrößen auf das Studienergebnis wie z.B. der Beziehungsaufbau aller Studienteilnehmer zur Untersuchungsleiterin und damit einhergehende unspezifische Effekte der Psychotherapie eingedämmt werden. Andererseits bleibt zu berücksichtigen, dass durch einen fehlenden Kontaktaufbau zu den Studienteilnehmern einer anderen als kritisch zu betrachtenden Fehlergröße Raum gegeben werden kann: dem frühzeitigen Ausscheiden von Studienteilnehmern und damit einhergehenden Fehlen von Daten.

Unter den methodischen Limitationen ist auch der Katamnesezeitraum von 6 Monaten zu erwähnen. Ein Nacherhebungszeitraum von einem Jahr hätte die langfristigen Effekte des „Smoke_less“-Programms besser abbilden können. Spontane Rückmeldungen von Teilnehmern aus der Experimentalgruppe bzgl. eines Rauchstopps nach Beendigung des Katamnesezeitraums deuten darauf hin, dass eine Veränderung von der umgesetzten Rauchreduktion hin zum Rauchstopp potentiell länger als 6 Monate gehen könnte. Diese Annahme wird gestützt von den Daten der Autoren Falba et al. (2004) und Broms et al. (2008), welche in ihren Studien die Rauchreduktion als klaren Prädiktor für den nachfolgenden Rauchstopp ausmachen konnten, jedoch betrug der Zeitraum zwischen Reduktion und daraufhin eintretender Abstinenz zwei, respektive neun Jahre. Daraus lässt sich die Implikation für anknüpfende Forschungsarbeiten ableiten, welche z.B. einen zwei- oder dreijährigen Zeitraum für die Katamnese- und Nacherhebungen berücksichtigen.

Ebenso sei unter den Limitationen die Stichprobengröße erwähnt, welche gewählt wurde, um Interventionseffekte einer mittleren Effektgröße abbilden zu können. Die großen Effekte der Intervention im Vergleich zur Wartegruppe über den gesamten Studienverlauf hinweg und im Vergleich zur aktiven Kontrollgruppe zu T₁ konnten im Rahmen der Studie sehr gut abgebildet werden. Der langfristige Überlegenheitseffekt der Intervention im Vergleich zur Kurzberatung hingegen fällt nicht mittelgroß sondern klein aus, womit bei der gewählten Stichprobengröße nicht ausreichend statistische Power geboten war, um diesen signifikant werden zu lassen. Es ist zu erwarten, dass dies mit einer erhöhten Fallzahl durchaus möglich gewesen wäre.

Auch die Abfrage der Rauchstoppbereitschaft zu Studienbeginn, welche retrospektiv 6 Monate nach Interventionsende durchgeführt wurde, sei limitierend erwähnt. Es ist damit zu rechnen, dass die Daten aufgrund des Rückschaufehlers (Fischhoff, 2003) einer gewissen Verzerrung unterliegen und somit nicht so belastbar sind, als wären sie direkt zum Zeitpunkt des Studienbeginns (Baseline) erhoben worden.

4.5 Implikationen für die therapeutische Behandlung

In der Behandlung von Rauchern sollte, wann immer möglich, ein Rauchstopp und die Tabakabstinenz als primäres Therapieziel angestrebt werden (Batra, Mühlig, et al., 2015; Fiore et al., 2008). Die Frage, die diese Arbeit u.a. zu beantworten versucht, ist jedoch, ob die verhaltensbasierte Rauchreduktion bzw. die Anwendung des „Smoke_less“ Reduktionsprogramms eine Interventionsalternative für nicht abstinenzorientierte Raucher darstellen kann? Relevant für die Beantwortung dieser Frage ist die alternative Behandlungsform, für welche sich betroffene Raucher entscheiden können. Sollte sich ein Raucher nur für die rein verhaltenstherapeutische Rauchreduktion entscheiden können und die Alternative darin bestehen, den bisherigen Zigarettenkonsum nicht zu verändern, ist es angesichts der positiven Effekte im Vergleich zu den beiden Kontrollgruppen adäquat, die verhaltenstherapeutisch vermittelte Rauchreduktion bzw. das „Smoke_less“-Reduktionsprogramm als therapeutisches Mittel einzusetzen. Aus ökonomischen Gründen kann als Alternative zum „Smoke_less“ Programm die Kurzberatung zur Rauchreduktion in Erwägung gezogen werden, obgleich diese -wenn auch nicht signifikant- weniger erfolgreiche Ergebnisse erzielte. Stünde jedoch auch die Behandlung mit Nikotinersatzpräparaten oder die kombinierte Behandlung aus NET und verhaltensbasierten Interventionen oder die Behandlung mit Vareniclin zum Erlangen der Rauchreduktion als alternative Behandlungsform zur Verfügung, ist den medikamentösen Interventionen nach dem jetzigen Forschungsstand Vorzug zu gewähren. Entgegen den Evaluationsergebnissen zum „Smoke_less“ Reduktionsprogramm oder einer Kurzberatung liegen neben der Rauchreduktion hierfür auch langfristige positive Effekte auf die Rauchabstinenz der Teilnehmer trotz anfänglicher Entscheidung gegen einen Rauchstopp, vor (Asfar et al., 2011; Hughes et al., 2011; Stead & Lancaster, 2007; L. Wu et al., 2015). Das evaluierte Reduktionsprogramm „Smoke_less“ stellt vor diesem Hintergrund eine probate Interventionsform für nicht abstinenzorientierte Raucher dar, welche für eine medikamentenbasierte Behandlung zur Rauchreduktion nicht zu gewinnen, jedoch trotzdem bereit sind, ihr Rauchverhalten zu verändern. Das „Smoke_less“ Reduktionsprogramm ist in der medizinischen Praxis vor allem für Spezialisten aus dem

Bereich der Suchttherapie, Psychiatrie oder Psychotherapie konzipiert worden, welche ein aufwendigeres Therapieprogramm in ihrer Behandlung umsetzen können. Es ist jedoch zu fordern, dass alle Ärzte (von A wie Anästhesist bis Z wie Zahnarzt) oder andere Behandler und Therapeuten, die in ihrem Berufsalltag mit rauchenden Patienten zusammenarbeiten, eine Kurzintervention wie den ärztlichen Rat zum Rauchstopp oder eine Kurzberatung wie sie die Kontrollgruppe in dieser Studie erhalten hat, durchführen.

4.6 Schlussfolgerung und Ausblick

Die vorliegende Arbeit konnte die Umsetzbarkeit in der klinischen Praxis und Akzeptanz des „Smoke_less“ Reduktionsprogramms unter Kursleitern und Teilnehmern darlegen sowie seine grundsätzliche Wirksamkeit bzgl. des Erreichens einer (mind. 50%) Rauchreduktion, jedoch nicht dessen langfristige Überlegenheit im Vergleich zu einer Kurzintervention oder hinsichtlich der Steigerung der Abstinenzwahrscheinlichkeit. Folgende Schlussfolgerungen und Implikationen für weiterführende Arbeiten können gezogen werden:

Ein Verbesserungsvorschlag zielt auf die Konzeption des Reduktionsprogramms hin. Den Teilnehmern wird zu Kursende in der aktuellen Fassung des „Smoke_less“ Manuals offen gelassen, ob sie über den Rauchstopp als Alternative zur erfolgten Rauchreduktion nachdenken möchten. An dieser Stelle könnte der klare ärztliche Rat zum Rauchstopp implementiert werden sowie die Förderung der Ambivalenz und Motivation, sich einem Rauchstopp als neues Ziel zu verschreiben. Die Reduktion könnte von Anfang an als ein Zwischenziel und weniger als der Endpunkt der Intervention dargestellt werden, um langfristig die Bereitschaft, über einen Rauchstopp nachzudenken oder diesen umzusetzen, zu fördern, ohne die anfangs nicht-aufhörwilligen Teilnehmer als Zielgruppe zu verlieren.

Ebenso ist in Erwägung zu ziehen, ob die positiven kurzfristigen Interventionseffekte über Boostersitzungen oder Auffrischkurse möglicherweise langfristig aufrechtzuerhalten sind. Ein Ausschleichen von Therapiesitzungen und somit der therapeutischen Unterstützung ist in der Verhaltenstherapie ein gängiges und wirksames Mittel um neu erlerntes Verhalten zu stabilisieren und Selbstwirksamkeitserwartung für dessen Umsetzung zu fördern (Wassmann, 2013). Dies könnte z.B. über eine Verdopplung des Sitzungsabstandes zwischen der dritten und vierten Kursstunde erfolgen sowie über das Hinzufügen einer Booster-Sitzung vier Wochen nach Kursende.

Angesichts der positiven Effekte medikamentöser Behandlungsverfahren zum Erreichen der Rauchreduktion und darüber hinaus der Abstinenz bei nicht-aufhörwilligen Rauchern, stellt eine begleitende Medikation z.B. durch Nikotinersatzpräparate einen potentiell vielversprechenden Ansatz dar, um die Wirksamkeit des „Smoke_less“-Programms hinsichtlich seiner langfristigen Effekte sowie der Einflussgröße auf die Rauchabstinenz zu verbessern.

Um den therapeutischen Ansatz rein verhaltensbezogener Rauchreduktionsprogramme besser beurteilen zu können, sind fortführende Studien sowie Arbeiten mit größeren Stichproben notwendig, um weitere Aufschlüsse über diesbezügliche Interventionen generieren zu können. Ebenso könnte für die Subgruppe der nicht-aufhörwilligen Raucher der Vergleich von Reduktionsprogrammen mit Interventionen aufschlussreich sein, welche den Behandlungsfokus weniger auf das kontrollierte

Rauchen als auf die Förderung der Ambivalenz und Motivierung zum Rauchstopp z.B. über die Anwendung des Motivational Interviewing, legen. Aktuell werden neben der vorliegenden Arbeit mindestens zwei randomisierte kontrollierte Studien zu rein verhaltensbezogenen Reduktionsinterventionen durchgeführt (NCT02370147 und NCT01866722), deren Ergebnisse potentiell weitere Aufschlüsse über die Wirksamkeit dieses vielversprechenden Ansatzes zur Rauchreduktion liefern können.

5 Zusammenfassung

Zielsetzung: Das Ziel der vorliegenden Arbeit war es, das neu entwickelte, verhaltenstherapeutische Rauchreduktionsprogramm „Smoke_less“ zur Reduktion des Tabakkonsums bei ambulanten Patienten zu evaluieren. Die Evaluation bezog sich auf die Wirksamkeit der Intervention, die Umsetzbarkeit in der klinischen Praxis und die Akzeptanz des Reduktionsprogramms unter Kursteilnehmern und Kursleitern.

Hintergrund: Während das therapeutische Angebot für aufhörwillige Raucher wirksame und breit gefächerte Interventionen bereit hält, konnten für die Gruppe der nicht-aufhörwilligen Raucher neben Nikotinersatztherapie oder Vareniclin seither kaum langfristig wirksame, rein verhaltensbezogene Reduktionsinterventionen vorgestellt werden und das, obwohl der Anteil der nicht-aufhörwilligen Raucher zu einem beliebigen Zeitpunkt bei über 90% beziffert wird (Wewers et al., 2003). Vor diesem Hintergrund empfehlen die Autoren L. Wu et al. (2015) die Erforschung rein verhaltensbasierter Reduktionsinterventionen. Dieser Empfehlung folgend wurde an der Spezialambulanz für Tabakabhängigkeit des Klinikums der Universität München unter der Leitung von Dr. med. Tobias Rütger die Entwicklung eines wissenschaftlich fundierten verhaltenstherapeutischen Therapiemanuals zur Reduktion des Tabakkonsums („Smoke_less“ Programm) bei deutschsprachigen ambulanten Patienten angestoßen und umgesetzt.

Methodik: Im Rahmen eines dreiarmligen randomisiert-kontrollierten Studiendesigns wurde die Wirksamkeit des „Smoke_less“ Programms an einem Probandenkollektiv von N=155 Studienteilnehmern erfasst. Es wurde die „Smoke_less“ Experimentalgruppe (4 verhaltenstherapeutische Gruppensitzungen und zwei Telefontermine verteilt über einen Zeitraum von 5 Wochen; n=51) mit einer aktiven Kontrollgruppe (15-minütige Kurzberatung zur Rauchreduktion; n=49) und einer Wartekontrollgruppe (n=55) hinsichtlich der primären Endpunkte 50%-Konsumhalbierung und Rauchabstinenz direkt nach Interventionsende (T₁) sowie in der Katamnese nach 3 (T₂) und 6 (T₃) Monaten verglichen. Die Umsetzbarkeit und Akzeptanz des „Smoke_less“ Reduktionsprogramms wurde im Rahmen der Kursimplementierung unter den Kursteilnehmern und Kursleitern (n=8) exploriert. Die Datenerhebung erfolgte größtenteils mittels paper&pencil-Fragebögen sowie wurde der Kohlenmonoxidgehalt in der Ausatemluft der Probanden mithilfe des Mikro⁺ Smokerlyzer (Bedfont Scientific Ltd.) erhoben.

Ergebnisse: Das „Smoke_less“ Programm zeigte sich hinsichtlich der 50%-Rauchreduktion nach Interventionsende (T₁) als wirksam (Experimental vs. Kontrollgruppe: OR=8.58 [2.67 – 27.31], p<.001; Experimental vs. Wartegruppe: OR=7.59 [2.59 – 22.19], p<.001). Über den Studienverlauf bleibt die Überlegenheit im Vergleich zur Wartegruppe bestehen (T₃: OR=5.00 [1.68 – 14.84], p<.001), diese kann jedoch im Vergleich zur Kurzberatung über den 6-monatigen Katamnesezeitraum nicht aufrechterhalten werden (T₃: OR=1.73 [0.71 – 4.20], p=.228). Hinsichtlich der Rauchabstinenz konnte im Katamnesezeitraum von 6 Monaten kein Effekt für das Programm erfasst werden. Die Umsetzbarkeit und Akzeptanz des Programms wurden durchweg als positiv beurteilt.

Diskussion: Das „Smoke_less“ Rauchreduktionsprogramm kann grundsätzlich als wirksam hinsichtlich einer Konsumhalbierung beurteilt werden. Dabei zeigt es sich langfristig einer

Wartekontrollgruppe und kurzfristig gegenüber einer Kurzberatung als klar überlegen. Die fehlenden Interventionseffekte auf die Rauchabstinenz, welche in der Literatur für Reduktionsinterventionen mithilfe von NET oder Vareniclin (Asfar et al., 2011; Hughes et al., 2011; L. Wu et al., 2015) zu finden sind, könnten durch den vergleichsweise kurzen Katamnesezeitraum zu erklären sein. Weitere Studien sind notwendig, um verhaltensbasierte Reduktionsinterventionen als alternative Therapieform für nicht abstinenzorientierte Raucher abschließend beurteilen zu können.

Literaturverzeichnis

- Ackenheil, M., Stotz-Ingenlath, G., & Dietz-Bauer, R. (1999). *M.I.N.I. Mini International Neuropsychiatric Interview. German Version 5.0.0. DSM-IV*. München.
- Alberg, A. J., Shopland, D. R., & Cummings, K. M. (2014). The 2014 Surgeon General's report: commemorating the 50th Anniversary of the 1964 Report of the Advisory Committee to the US Surgeon General and updating the evidence on the health consequences of cigarette smoking. *Am J Epidemiol*, *179*(4), 403-412. doi: 10.1093/aje/kwt335
- Anthenelli, R. M., Benowitz, N. L., West, R., St Aubin, L., McRae, T., Lawrence, D., . . . Evins, A. E. (2016). Neuropsychiatric safety and efficacy of varenicline, bupropion, and nicotine patch in smokers with and without psychiatric disorders (EAGLES): a double-blind, randomised, placebo-controlled clinical trial. *Lancet*, *387*(10037), 2507-2520. doi: 10.1016/S0140-6736(16)30272-0
- Asfar, T., Ebbert, J. O., Klesges, R. C., & Relyea, G. E. (2011). Do smoking reduction interventions promote cessation in smokers not ready to quit? *Addictive Behaviors*, *36*(7), 764-768. doi: 10.1016/j.addbeh.2011.02.003
- Barnes, J., Dong, C. Y., McRobbie, H., Walker, N., Mehta, M., & Stead, L. F. (2010). Hypnotherapy for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(10), CD001008. doi: 10.1002/14651858.CD001008.pub2
- Batra, A. (2011). Pharmakologische Aspekte des Nikotins. In M. V. Singer, A. Batra, & K. Mann (Eds.), *Alkohol und Tabak*. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Batra, A., & Buchkremer, G. (2004). *Tabakentwöhnung. Ein Leitfaden für Therapeuten*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Batra, A., Jähne, A., & Rütger, T. (2015). Tabakabhängigkeit. In U. Voderholzer, & F. Hohagen (Eds.), *Therapie psychischer Erkrankungen* (Vol. 10. Auflage). München: Urban & Fischer.
- Batra, A., Mühlig, S., Kröger, C., Ratje, U., Andreas, S., Rütger, T., . . . Neumann, T. (2015). S3-Leitlinie "Screening, Diagnostik und Behandlung des schädlichen und abhängigen Tabakkonsums". Retrieved 8.12.15, from http://www.dg-sucht.de/fileadmin/user_upload/pdf/leitlinien/AWMF_76-006_S3-Leitlinie_Tabak.pdf
- Beck, A. T., Wright, F. D., Newman, C. F., & Liese, B. D. (1997). *Kognitive Therapie der Sucht*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Begh, R., Lindson-Hawley, N., & Aveyard, P. (2015). Does reduced smoking if you can't stop make any difference? *BMC Medicine*, *13*, 257. doi: 10.1186/s12916-015-0505-2
- Benowitz, N. L. (1996). Pharmacology of nicotine: addiction and therapeutics. *Annual Review of Pharmacology and Toxicology*, *36*, 597-613. doi: 10.1146/annurev.pa.36.040196.003121
- Berg, C. J., Thomas, J. L., Guo, H., An, L. C., Okuyemi, K. S., Collins, T. C., & Ahluwalia, J. S. (2010). Predictors of smoking reduction among Blacks. *Nicotine & Tobacco Research*, *12*(4), 423-431. doi: 10.1093/ntr/ntq019
- Bernard, P. P., Esseul, E. C., Raymond, L., Dandonneau, L., Xambo, J. J., Carayol, M. S., & Ninot, G. J. (2013). Counseling and exercise intervention for smoking reduction in patients with schizophrenia: a feasibility study. *Archives of Psychiatric Nursing*, *27*(1), 23-31. doi: 10.1016/j.apnu.2012.07.001
- Berry, C. E., & Wise, R. A. (2010). Mortality in COPD: causes, risk factors, and prevention. *COPD*, *7*(5), 375-382. doi: 10.3109/15412555.2010.510160
- Bodner, M. E., & Dean, E. (2009). Advice as a smoking cessation strategy: a systematic review and implications for physical therapists. *Physiotherapy Theory and Practice*, *25*(5-6), 369-407.
- Bolliger, C. T., Zellweger, J. P., Danielsson, T., van Biljon, X., Robidou, A., Westin, A., . . . Sawe, U. (2002). Influence of long-term smoking reduction on health risk markers and quality of life. *Nicotine & Tobacco Research*, *4*(4), 433-439. doi: 10.1080/1462220021000018380
- Bortz, J., & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation* (4. Auflage). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Broms, U., Korhonen, T., & Kaprio, J. (2008). Smoking reduction predicts cessation: longitudinal evidence from the Finnish adult twin cohort. *Nicotine & Tobacco Research*, *10*(3), 423-427. doi: 10.1080/14622200801888988

- Bullen, C., Howe, C., Laugesen, M., McRobbie, H., Parag, V., Williman, J., & Walker, N. (2013). Electronic cigarettes for smoking cessation: a randomised controlled trial. *Lancet*, *382*(9905), 1629-1637. doi: 10.1016/s0140-6736(13)61842-5
- Cahill, K., Stevens, S., Perera, R., & Lancaster, T. (2013). Pharmacological interventions for smoking cessation: an overview and network meta-analysis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *5*, CD009329. doi: 10.1002/14651858.CD009329.pub2
- Campagna, D., Cibella, F., Caponnetto, P., Amaradio, M. D., Caruso, M., Morjaria, J. B., . . . Polosa, R. (2016). Changes in breathomics from a 1-year randomized smoking cessation trial of electronic cigarettes. *European Journal of Clinical Investigation*, *46*(8), 698-706. doi: 10.1111/eci.12651
- Chan, S. S., Leung, D. Y., Abdullah, A. S., Wong, V. T., Hedley, A. J., & Lam, T. H. (2011). A randomized controlled trial of a smoking reduction plus nicotine replacement therapy intervention for smokers not willing to quit smoking. *Addiction*, *106*(6), 1155-1163. doi: 10.1111/j.1360-0443.2011.03363.x
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. Auflage). Hillsdale: Erlbaum.
- Corrigall, W. A., Coen, K. M., & Adamson, K. L. (1994). Self-administered nicotine activates the mesolimbic dopamine system through the ventral tegmental area. *Brain Research*, *653*(1-2), 278-284.
- Dale, L. C., Glover, E. D., Sachs, D. P., Schroeder, D. R., Offord, K. P., Croghan, I. T., & Hurt, R. D. (2001). Bupropion for smoking cessation: predictors of successful outcome. *Chest*, *119*(5), 1357-1364.
- Deutsches Krebsforschungszentrum. (2005). Passivrauchen - ein unterschätztes Gesundheitsrisiko *Rote Reihe Tabakprävention und Tabakkontrolle* (Band 5). Heidelberg.
- Deutsches Krebsforschungszentrum. (2015). *Tabakatlas Deutschland 2015*. Heidelberg: Pabst Science Publisher.
- DiClemente, C. C., Prochaska, J. O., Fairhurst, S. K., Velicer, W. F., Velasquez, M. M., & Rossi, J. S. (1991). The process of smoking cessation: an analysis of precontemplation, contemplation, and preparation stages of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *59*(2), 295-304.
- Dilling, H., Mombour, W., & Schmidt, M. H. (2015). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen: ICD-10 Kapitel V (F) - Klinisch-diagnostische Leitlinien* (10. überarbeitete Auflage). Berlin: Hogrefe.
- Doll, R., Peto, R., Boreham, J., & Sutherland, I. (2004). Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *BMJ*, *328*(7455), 1519. doi: 10.1136/bmj.38142.554479.AE
- Effertz, T., & Viarisio, V. (2015). Die Kosten des Rauchens in Deutschland. In D. Krebsforschungszentrum (Hrsg.), *Aus der Wissenschaft für die Politik* (S. 1-5). Heidelberg: Deutsches Krebsforschungszentrum.
- Ekpu, V. U., & Brown, A. K. (2015). The Economic Impact of Smoking and of Reducing Smoking Prevalence: Review of Evidence. *Tobacco Use Insights*, *8*, 1-35. doi: 10.4137/tui.s15628
- Etter, J. F., & Sutton, S. (2002). Assessing 'stage of change' in current and former smokers. *Addiction*, *97*(9), 1171-1182.
- Falba, T., Jofre-Bonet, M., Busch, S., Duchovny, N., & Sindelar, J. (2004). Reduction of quantity smoked predicts future cessation among older smokers. *Addiction*, *99*(1), 93-102. doi: 10.1111/j.1360-0443.2004.00574.x
- Falkai, P., & Wittchen, H.-U. (2015). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM-5*. Göttingen: Hogrefe.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, *39*(2), 175-191.
- Festinger, L. (2012). *Theorie der kognitiven Dissonanz*. Bern: Huber Verlag.
- Feuerlein, W. (1989). *Alkoholismus - Missbrauch und Abhängigkeit*. Stuttgart: Thieme.
- Fiore, M. C., Bailey, W. C., Cohen, S. J., Dorfman, S. F., Goldstein, M. G., Gritz, E. R., . . . Wewers, M. E. (2008). Treating Tobacco Use and Dependence. A Clinical Practice Guideline. Retrieved 19.11.16, from <http://bphc.hrsa.gov/buckets/treatingtobacco.pdf>
- Fischhoff, B. (2003). Hindsight not equal to foresight: the effect of outcome knowledge on judgment under uncertainty. 1975. *Quality and Safety in Health Care*, *12*(4), 304-312.

- Flanders, W. D., Lally, C. A., Zhu, B. P., Henley, S. J., & Thun, M. J. (2003). Lung cancer mortality in relation to age, duration of smoking, and daily cigarette consumption: results from Cancer Prevention Study II. *Cancer Research*, *63*(19), 6556-6562.
- Forey, B. A., Thornton, A. J., & Lee, P. N. (2011). Systematic review with meta-analysis of the epidemiological evidence relating smoking to COPD, chronic bronchitis and emphysema. *BMC Pulmonary Medicine*, *11*, 36. doi: 10.1186/1471-2466-11-36
- Gelkopf, M., Noam, S., Rudinski, D., Lerner, A., Behrbalk, P., Bleich, A., & Melamed, Y. (2012). Nonmedication smoking reduction program for inpatients with chronic schizophrenia: a randomized control design study. *Journal of Nervous and Mental Disease*, *200*(2), 142-146. doi: 10.1097/NMD.0b013e3182438e92
- Gerber, Y., Myers, V., & Goldbourt, U. (2012). Smoking reduction at midlife and lifetime mortality risk in men: a prospective cohort study. *American Journal of Epidemiology*, *175*(10), 1006-1012. doi: 10.1093/aje/kwr466
- Glasgow, R. E., Gaglio, B., Estabrooks, P. A., Marcus, A. C., Ritzwoller, D. P., Smith, T. L., . . . France, E. K. (2009). Long-term results of a smoking reduction program. *Medical Care*, *47*(1), 115-120. doi: 10.1097/MLR.0b013e31817e18d1
- Glasgow, R. E., Gaglio, B., France, E. K., Marcus, A., Riley, K. M., Levinson, A., & Bischoff, K. (2006). Do behavioral smoking reduction approaches reach more or different smokers? Two studies; similar answers. *Addictive Behaviors*, *31*(3), 509-518. doi: 10.1016/j.addbeh.2005.05.039
- Godtfredsen, N. S., Prescott, E., Vestbo, J., & Osler, M. (2006). Smoking reduction and biomarkers in two longitudinal studies. *Addiction*, *101*(10), 1516-1522. doi: 10.1111/j.1360-0443.2006.01542.x
- Gradl, S. (2007). Entwicklung und Evaluation des Raucherentwöhnungsprogramms "Das Rauchfrei Programm". Dissertation: Fakultät für Biowissenschaften, Pharmazie und Psychologie der Universität Leipzig.
- Grawe, K. (1995). Grundriss einer Allgemeinen Psychotherapie. *Psychotherapeut*, *40*(3), 130-145.
- Hajek, P., Stead, L. F., West, R., Jarvis, M., & Lancaster, T. (2009). Relapse prevention interventions for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(1), CD003999. doi: 10.1002/14651858.CD003999.pub3
- Hannöver, W., Thyrian, J. R., Rumpf, H.-J., Meyer, C., Hapke, U., & John, U. (2003). Der Fragebogen zur Änderungsbereitschaft bei Rauchern (FÄR). In A. Glöckner-Rist, F. Rist, & H. Küfner (Hrsg.), *Elektronisches Handbuch zu Erhebungsinstrumenten im Suchtbereich (EHES)*. Version 3.00. Mannheim: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen.
- Hart, C., Gruer, L., & Bauld, L. (2013). Does smoking reduction in midlife reduce mortality risk? Results of 2 long-term prospective cohort studies of men and women in Scotland. *American Journal of Epidemiology*, *178*(5), 770-779. doi: 10.1093/aje/kwt038
- Hartmann-Boyce, J., Stead, L. F., Cahill, K., & Lancaster, T. (2014). Efficacy of interventions to combat tobacco addiction: Cochrane update of 2013 reviews. *Addiction*, *109*(9), 1414-1425. doi: 10.1111/add.12633
- Heatherington, T. F., Kozlowski, L. T., Frecker, R. C., & Fagerstrom, K. O. (1991). The Fagerstrom Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *British Journal of Addiction*, *86*(9), 1119-1127.
- Heinz, A., Batra, A., Scherbaum, N., & Gouzoulis-Mayfrank, E. (2012). *Neurobiologie der Abhängigkeit*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Hughes, J. R., & Carpenter, M. J. (2005). The feasibility of smoking reduction: an update. *Addiction*, *100*(8), 1074-1089. doi: 10.1111/j.1360-0443.2005.01174.x
- Hughes, J. R., & Carpenter, M. J. (2006). Does smoking reduction increase future cessation and decrease disease risk? A qualitative review. *Nicotine & Tobacco Research*, *8*(6), 739-749. doi: 10.1080/14622200600789726
- Hughes, J. R., Rennard, S. I., Fingar, J. R., Talbot, S. K., Callas, P. W., & Fagerstrom, K. O. (2011). Efficacy of varenicline to prompt quit attempts in smokers not currently trying to quit: a randomized placebo-controlled trial. *Nicotine & Tobacco Research*, *13*(10), 955-964. doi: 10.1093/ntr/ntr103
- IBM. (2015). IBM SPSS Statistics. Version 23.

- Jayes, L., Haslam, P. L., Gratiou, C. G., Powell, P., Britton, J., Vardavas, C., . . . Leonardi-Bee, J. (2016). SmokeHaz: Systematic Reviews and Meta-analyses of the Effects of Smoking on Respiratory Health. *Chest*, *150*(1), 164-179. doi: 10.1016/j.chest.2016.03.060
- Jeon, D. W., Shim, J. C., Kong, B. G., Moon, J. J., Seo, Y. S., Kim, S. J., . . . Jung, D. U. (2016). Adjunctive varenicline treatment for smoking reduction in patients with schizophrenia: A randomized double-blind placebo-controlled trial. *Schizophrenia Research*, *176*(2-3), 206-211. doi: 10.1016/j.schres.2016.08.016
- Jha, P., Ramasundarahettige, C., Landsman, V., Rostron, B., Thun, M., Anderson, R. N., . . . Peto, R. (2013). 21st-century hazards of smoking and benefits of cessation in the United States. *New England Journal of Medicine*, *368*(4), 341-350. doi: 10.1056/NEJMsa1211128
- Keil, U., Liese, A. D., Hense, H. W., Filipiak, B., Doring, A., Stieber, J., & Lowel, H. (1998). Classical risk factors and their impact on incident non-fatal and fatal myocardial infarction and all-cause mortality in southern Germany. Results from the MONICA Augsburg cohort study 1984-1992. Monitoring Trends and Determinants in Cardiovascular Diseases. *European Heart Journal*, *19*(8), 1197-1207.
- Klemperer, E. M., & Hughes, J. R. (2016). Does the Magnitude of Reduction in Cigarettes Per Day Predict Smoking Cessation? A Qualitative Review. *Nicotine & Tobacco Research*, *18*(1), 88-92. doi: 10.1093/ntr/ntv058
- Klemperer, E. M., Hughes, J. R., Solomon, L. J., Callas, P. W., & Fingar, J. R. (2016). Motivational, reduction, and usual care interventions for smokers who are not ready to quit: A randomized controlled trial. *Addiction*. doi: 10.1111/add.13594
- Koegelenberg, C. F., Noor, F., Bateman, E. D., Zyl-Smit, R. N. v., Bruning, A., O'Brien, J. A., . . . Irusen, E. M. (2014). Efficacy of varenicline combined with nicotine replacement therapy vs varenicline alone for smoking cessation: A randomized clinical trial. *JAMA*, *312*(2), 155-161. doi: 10.1001/jama.2014.7195
- Kraus, L., & Augustin, R. (2001). Repräsentativerhebung zum Gebrauch psychoaktiver Substanzen bei Erwachsenen in Deutschland 2000. *Sucht*, *47*, 5-87.
- Kraus, L., Pabst, A., Gomes de Matos, E., & Piontek, D. (2013). Kurzbericht Epidemiologischer Suchtsurvey 2012. Tabellenband: Prävalenz des Tabakkonsums und der Nikotinabhängigkeit nach Geschlecht und Alter im Jahr 2012. München.
- Kraus, L., Piontek, D., Pabst, A., & Gomes de Matos, E. (2013). Studiendesign und Methodik des Epidemiologischen Suchtsurveys 2012. *Sucht*, *59*(6), 309-320. doi: 10.1024/0939-5911.a000274
- Kröger, C., & Felten, S. (2012). *Das Rauchfrei Programm. Trainermanual*.: IFT, Institut für Therapieforschung, München.
- Kröger, C., Gomes de Matos, E., Piontek, D., & Wenig, J. R. (2015). Ausstiegsversuche und Hilfsmittelnutzung unter Rauchern in Deutschland: Ergebnisse aus dem Epidemiologischen Suchtsurvey 2012. *Gesundheitswesen*, *78*(11), 752-758. doi: 10.1055/s-0035-1548913
- Kröger, C., & Lohmann, B. (2007). *Tabakkonsum und Tabakabhängigkeit* (Band 31). Göttingen: Hogrefe.
- Lam, T. H., Chan, S. S., Abdullah, A. S., Wong, V. T., Chan, A. Y., & Hedley, A. J. (2012). Smoking reduction intervention for smokers not willing to quit smoking: a randomised controlled trial. *Hong Kong Medical Journal* *18* Suppl 3, 4-8.
- Lam, T. H., Cheung, Y. T., Leung, D. Y., Abdullah, A. S., & Chan, S. S. (2015). Effectiveness of smoking reduction intervention for hardcore smokers. *Tobacco Induced Diseases*, *13*(1), 9. doi: 10.1186/s12971-015-0034-y
- Lancaster, T., & Stead, L. F. (2005). Self-help interventions for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(3), CD001118. doi: 10.1002/14651858.CD001118.pub2
- Lee, P. N. (2013). The effect of reducing the number of cigarettes smoked on risk of lung cancer, COPD, cardiovascular disease and FEV(1) - a review. *Regulatory Toxicology and Pharmacology*, *67*(3), 372-381. doi: 10.1016/j.yrtph.2013.08.016
- Lee, P. N., Forey, B. A., & Coombs, K. J. (2012). Systematic review with meta-analysis of the epidemiological evidence in the 1900s relating smoking to lung cancer. *BMC Cancer*, *12*, 385. doi: 10.1186/1471-2407-12-385
- Leeman, R. F., Quiles, Z. N., Molinelli, L. A., Terwal, D. M., Nordstrom, B. L., Garvey, A. J., & Kinnunen, T. (2006). Attrition in a Multi-Component Smoking Cessation Study for Females. *Tobacco Induced Diseases*, *3*(2), 59-59. doi: 10.1186/1617-9625-3-2-59

- Lenhard, W., & Lenhard, A. (2016). Berechnung von Effektstärken. <https://www.psychometrica.de/effektstaerke.html> doi:10.13140/RG.2.1.3478.4245
- Lieb, K., Frauenknecht, S., & Brunnhuber, S. (2016). *Intensivkurs Psychiatrie und Psychotherapie* (8. Auflage). München: Urban & Fischer.
- Lindson-Hawley, N., Hartmann-Boyce, J., Fanshawe, T. R., Begh, R., Farley, A., & Lancaster, T. (2016). Interventions to reduce harm from continued tobacco use. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 10, CD005231. doi: 10.1002/14651858.CD005231.pub3
- Littell, J. H., & Girvin, H. (2002). Stages of change. A critique. *Behavior Modification*, 26(2), 223-273.
- Maki, J. (2015). The incentives created by a harm reduction approach to smoking cessation: Snus and smoking in Sweden and Finland. *International Journal on Drug Policy*, 26(6), 569-574. doi: 10.1016/j.drugpo.2014.08.003
- Mathers, C. D., & Loncar, D. (2006). Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Medicine*, 3(11), e442. doi: 10.1371/journal.pmed.0030442
- McRobbie, H., Bullen, C., Hartmann-Boyce, J., & Hajek, P. (2014). Electronic cigarettes for smoking cessation and reduction. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(12), CD010216. doi: 10.1002/14651858.CD010216.pub2
- Moher, D., Hopewell, S., Schulz, K., Montori, V., Gotzsche, P., Devereaux, P., . . . Altman, D. (2010). CONSORT 2010 explanation and elaboration: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *BMJ*, 340. doi:10.1136/bmj.c869.
- Moore, D., Aveyard, P., Connock, M., Wang, D., Fry-Smith, A., & Barton, P. (2009). Effectiveness and safety of nicotine replacement therapy assisted reduction to stop smoking: systematic review and meta-analysis. *BMJ*, 338, b1024. doi: 10.1136/bmj.b1024
- Mottillo, S., Filion, K. B., Belisle, P., Joseph, L., Gervais, A., O'Loughlin, J., . . . Eisenberg, M. J. (2009). Behavioural interventions for smoking cessation: a meta-analysis of randomized controlled trials. *European Heart Journal*, 30(6), 718-730. doi: 10.1093/eurheartj/ehn552
- Niaura, R. (2008). Nonpharmacologic therapy for smoking cessation: characteristics and efficacy of current approaches. *American Journal of Medicine*, 121(4 Suppl 1), 11-19. doi: 10.1016/j.amjmed.2008.01.021
- Nowak, D., Jorres, R. A., & Ruther, T. (2014). E-cigarettes--prevention, pulmonary health, and addiction. *Deutsches Ärzteblatt International*, 11(20), 349-355. doi: 10.3238/arztebl.2014.0349
- Pabst, A., Kraus, L., Gomes de Matos, E., & Piontek, D. (2013). Substanzkonsum und substanzbezogene Störungen in Deutschland im Jahr 2012. *Sucht*, 59(6), 321-331. doi: 10.1024/0939-5911.a000275
- Pisinger, C., & Godtfredsen, N. S. (2007). Is there a health benefit of reduced tobacco consumption? A systematic review. *Nicotine & Tobacco Research*, 9(6), 631-646. doi: 10.1080/14622200701365327
- Polosa, R., Morjaria, J. B., Caponnetto, P., Caruso, M., Campagna, D., Amaradio, M. D., . . . Fisichella, A. (2016). Persisting long term benefits of smoking abstinence and reduction in asthmatic smokers who have switched to electronic cigarettes. *Discovery Medicine*, 21(114), 99-108.
- Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51(3), 390-395.
- Rahman, M. A., Hann, N., Wilson, A., Mnatzaganian, G., & Worrall-Carter, L. (2015). E-cigarettes and smoking cessation: evidence from a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, 10(3), e0122544. doi: 10.1371/journal.pone.0122544
- Ritter, A., & Cameron, J. (2006). A review of the efficacy and effectiveness of harm reduction strategies for alcohol, tobacco and illicit drugs. *Drug and Alcohol Review*, 25(6), 611-624. doi: 10.1080/09595230600944529
- Rüther, T., Eberhardt, K., Kiss, A., & Pogarell, O. (2014). Reduziertes Rauchen: Was können Interventionen erreichen und wie sollten sie gestaltet sein? *Suchttherapie*, 15(04), 179-186. doi: 10.1055/s-0034-1390490
- Ruther, T., Ruderer, A., Wirth, C., Schuler, V., Lang, V., Linhardt, A., . . . Pogarell, O. (2016). Smoking Cessation Program for Inpatients with Substance Use Disorder: A Quasi-Randomized Controlled Trial of Feasibility and Efficacy. *European Addiction Research*, 22(5), 268-276. doi: 10.1159/000446430

- Ruther, T., Wissen, F., Linhardt, A., Aichert, D. S., Pogarell, O., & de Vries, H. (2016). Electronic Cigarettes-Attitudes and Use in Germany. *Nicotine & Tobacco Research, 18*(5), 660-669. doi: 10.1093/ntr/ntv188
- Schumann, A., Rumpf, H.-J., Meyer, C., Hapke, U., & John, U. (2003a). Deutsche Version des Fagerström-Test for Nicotine Dependence (FTND-G) und des Heaviness of Smoking Index (HSI-G). In A. Glöckner-Rist, F. Rist, & H. Küfner (Hrsg.), *Elektronisches Handbuch zu Erhebungsinstrumenten im Suchtbereich (EHES)*. Version 3.00. Mannheim: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen.
- Schumann, A., Rumpf, H.-J., Meyer, C., Hapke, U., & John, U. (2003b). Deutsche Version des Fragebogens zur Decisional Balance für Raucher (DBR-G). In A. Glöckner-Rist, F. Rist, & H. Küfner (Hrsg.), *Elektronisches Handbuch zu Erhebungsinstrumenten im Suchtbereich (EHES)*. Version 3.00. Mannheim: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen.
- Schumann, A., Rumpf, H.-J., Meyer, C., Hapke, U., & John, U. (2003c). Deutsche Version des Fragebogens zur Self-Efficacy für Raucher (SER-G). In A. Glöckner-Rist, F. Rist, & H. Küfner (Hrsg.), *Elektronisches Handbuch zu Erhebungsinstrumenten im Suchtbereich (EHES)*. Version 3.00. Mannheim: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen.
- Schwartz, A. G., & Cote, M. L. (2016). Epidemiology of Lung Cancer. *Advances in Experimental Medicine and Biology, 893*, 21-41. doi: 10.1007/978-3-319-24223-1_2
- Sciamanna, C. N., Hoch, J. S., Duke, G. C., Fogle, M. N., & Ford, D. E. (2000). Comparison of five measures of motivation to quit smoking among a sample of hospitalized smokers. *Journal of General Internal Medicine, 15*(1), 16-23.
- Shiffman, S., Hughes, J. R., Ferguson, S. G., Pillitteri, J. L., Gitchell, J. G., & Burton, S. L. (2007). Smokers' interest in using nicotine replacement to aid smoking reduction. *Nicotine & Tobacco Research, 9*(11), 1177-1182. doi: 10.1080/14622200701648441
- Statistisches Bundesamt. (2010). Statistik und Wissenschaft. Demographische Standards. Retrieved 15.10.2015, from https://www.destatis.de/DE/Publikationen/StatistikWissenschaft/Band17_DemographischeStandard_s1030817109004.pdf?__blob=publicationFile
- Statistisches Bundesamt. (2014). Mikrozensus - Fragen zur Gesundheit - Rauchgewohnheiten der Bevölkerung 2013. Retrieved 19.11.2016, from https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Gesundheit/Gesundheitszustand/Rauchgewohnheiten5239004139004.pdf?__blob=publicationFile
- Statistisches Bundesamt. (2016). Statistisches Jahrbuch 2016. Retrieved 19.11.2016, from https://www.destatis.de/DE/Publikationen/StatistischesJahrbuch/Gesundheit.pdf;jsessionid=31B9C97848ADEFC1FDA8B4B2A77E8ED3.cae4?__blob=publicationFile
- Stead, L. F., Bergson, G., & Lancaster, T. (2008). Physician advice for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(2), CD000165. doi: 10.1002/14651858.CD000165.pub3
- Stead, L. F., & Lancaster, T. (2005). Group behaviour therapy programmes for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(2), CD001007. doi: 10.1002/14651858.CD001007.pub2
- Stead, L. F., & Lancaster, T. (2007). Interventions to reduce harm from continued tobacco use. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(3), CD005231. doi: 10.1002/14651858.CD005231.pub2
- Stead, L. F., & Lancaster, T. (2012a). Behavioural interventions as adjuncts to pharmacotherapy for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews, 12*, CD009670. doi: 10.1002/14651858.CD009670.pub2
- Stead, L. F., & Lancaster, T. (2012b). Combined pharmacotherapy and behavioural interventions for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews, 10*, CD008286. doi: 10.1002/14651858.CD008286.pub2
- Stead, L. F., Perera, R., Bullen, C., Mant, D., Hartmann-Boyce, J., Cahill, K., & Lancaster, T. (2012). Nicotine replacement therapy for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews, 11*, CD000146. doi: 10.1002/14651858.CD000146.pub4
- Tang, Y. Y., Tang, R., & Posner, M. I. (2013). Brief meditation training induces smoking reduction. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA, 110*(34), 13971-13975. doi: 10.1073/pnas.1311887110
- Tretter, F., & Müller, A. (2001). *Psychologische Therapie der Sucht*. Göttingen: Hogrefe.

- Tverdal, A., & Bjartveit, K. (2006). Health consequences of reduced daily cigarette consumption. *Tob Control, 15*(6), 472-480. doi: 10.1136/tc.2006.016246
- U.S. Department of Health and Human Services. (2014). The health consequences of smoking - 50 years of progress: a report of the Surgeon General. Retrieved 21.11.2016, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK179276/>
- 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*(1), 1-9. doi: 10.1186/1472-6963-13-278
- Wassmann, R. (2013). Operante Verfahren. In A. Batra, R. Wassmann, & G. Buchkremer (Eds.), *Verhaltenstherapie: Grundlagen - Methoden - Anwendungsgebiete*. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Wenig, J. R. (2012). *Rauchfrei nach Hause?! Das Rauchfrei Programm für die Klinik*. Paper presented at the Bayerische Konferenz "Rauchfrei" Programme für Krankenhäuser und Gesundheitseinrichtungen, München.
- West, R. (2005). Time for a change: putting the Transtheoretical (Stages of Change) Model to rest. *Addiction, 100*(8), 1036-1039. doi: 10.1111/j.1360-0443.2005.01139.x
- Wetter, D. W., Kenford, S. L., Smith, S. S., Fiore, M. C., Jorenby, D. E., & Baker, T. B. (1999). Gender Differences in Smoking Cessation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 67*(4), 555-562.
- Wewers, M. E., Stillman, F. A., Hartman, A. M., & Shopland, D. R. (2003). Distribution of daily smokers by stage of change: Current Population Survey results. *Preventive Medicine, 36*(6), 710-720.
- WHO. (1997). Tobacco or Health: a global status report. Retrieved 21.11.16, from <http://www.who.int/iris/handle/10665/41922>
- WHO. (2014). Global status report on non-communicable diseases 2014. Retrieved 21.11.16, from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148114/1/9789241564854_eng.pdf?ua=1
- Wu, L., Sun, S., He, Y., & Zeng, J. (2015). Effect of Smoking Reduction Therapy on Smoking Cessation for Smokers without an Intention to Quit: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 12*(9), 10235-10253. doi: 10.3390/ijerph120910235
- Wu, Q., Gilbody, S., Peckham, E., Brabyn, S., & Parrott, S. (2016). Varenicline for smoking cessation and reduction in people with severe mental illnesses: systematic review and meta-analysis. *Addiction, 111*(9), 1554-1567. doi: 10.1111/add.13415

Anhang

A. Probandenaufklärung und Einwilligungserklärung



Klinikum der Universität München - Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie
Spezialambulanz für Tabakabhängigkeit, Nußbaumstraße 7 - D - 80336 München

Spezialambulanz für Tabakabhängigkeit

Telefon +49 (0)89 / 4400 - 55707
Telefax +49 (0)89 / 4400 - 55809
tabakambulanz@med.uni-muenchen.de

www.klinikum.uni-muenchen.de
Telefon +49 (0)89 / 4400 - 55511 (Pforte)

Postanschrift:
Nußbaumstraße 7
D - 80336 München

München, 19.10.2016

Probandenaufklärung und Einwilligungserklärung

Für die Studie:

Das verhaltenstherapeutische Therapiemanual „Smoke_less“ zur Reduktion des Tabakkonsums: eine Evaluationsstudie mit ambulanten Patienten

Verantwortlicher Studienleiter:

OA Dr. Tobias Rütger¹

weitere Studienleiter:

Prof. Dr. Oliver Pogarell¹

Dipl.-Psych. Alexa Kiss¹

Dr. Andrea Linhardt¹

¹ Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Ludwig-Maximilians-Universität München

Spezialambulanz für Tabakabhängigkeit

Nussbaumstr. 7, 80336 München

Tel: +49/(0)89/4400 - 55707

Untersuchungsleiter:

Name, Vorname:

Funktion:

Studienteilnehmer:

Name, Vorname:

Geburtsdatum:

Adresse:

Direktor der Klinik: **Prof. Dr. med. Peter Falkai**

Das Klinikum der Universität München ist eine Anstalt des Öffentlichen Rechts

Vorstand: Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. Burkhard Göke (Vorsitz), Kaufmännischer Direktor: Gerd Koslowski,
Pflegedirektor: Peter Jacobs, Vertreter der Medizinischen Fakultät: Prof. Dr. Dr. h.c. Maximilian Reiser (Dekan)
Institutionskennzeichen: 260 914 050, Umsatzsteuer-identifikationsnummer gemäß §27a Umsatzsteuergesetz: DE 813 536 017

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir möchten Ihnen die Studie „*Das verhaltenstherapeutische Therapiemanual „Smoke_less“ zur Reduktion des Tabakkonsums: eine Evaluationsstudie mit ambulanten Patienten*“ vorstellen.

Im Folgenden werden Sie über den Hintergrund der Untersuchung, die verwendeten Untersuchungsmethoden (Fragebögen und Messung des CO-Gehalts in der Ausatemluft), den Ablauf der Untersuchung, die Aufgaben und die Auswirkungen der Untersuchung auf Ihre Gesundheit informiert.

1. Hintergrund des Forschungsvorhabens

Verschiedene Studien haben gezeigt, dass die Rauchstopp-Methode nicht für jeden Raucher, der etwas an seinem Rauchverhalten verändern möchte, das Richtige ist. Beinahe jeder zweite Entwöhnungswillige möchte zunächst die Anzahl der täglich gerauchten Zigaretten reduzieren.

Ziel der vorliegenden Studie ist es, das neue Reduktionsprogramm „Smoke_less“ zur Reduktion des Tabakkonsums zu evaluieren. Dabei soll untersucht werden, welche Wirksamkeit das Reduktionsprogramm zeigt im Vergleich zu zwei Kontrollgruppen, ob sich das Manual in der aktuellen Version umsetzen lässt und wie es von den Kursteilnehmern akzeptiert wird.

Erwartet wird dabei, dass die Teilnehmer des Reduktionsprogramms am Ende des Kurses sowie in einer Nacherhebungszeit von 3 und 6 Monaten ihren Tabakkonsum mehr reduziert haben und eine höhere Abstinenzrate berichten, als Teilnehmer in den Kontrollgruppen.

2. Die verwendeten Untersuchungsmethoden

2.1 Messung des Kohlenmonoxidgehalts in der Ausatemluft

Der Kohlenmonoxidgehalt in der Ausatemluft wird über einen Mikro-Smokerlyzer (Bedfont Scientific Ltd.) gemessen. Es stellt eine Untersuchungsmethode dar, welche nicht in den Körper eindringt und absolut frei von gesundheitlichen Risiken ist. Die Teilnehmer halten hierfür 15 Sekunden lang die Luft an und pusten dann in ein Röhrchen, welches auf das Messgerät aufgesteckt ist.

2.2 Fragebögen

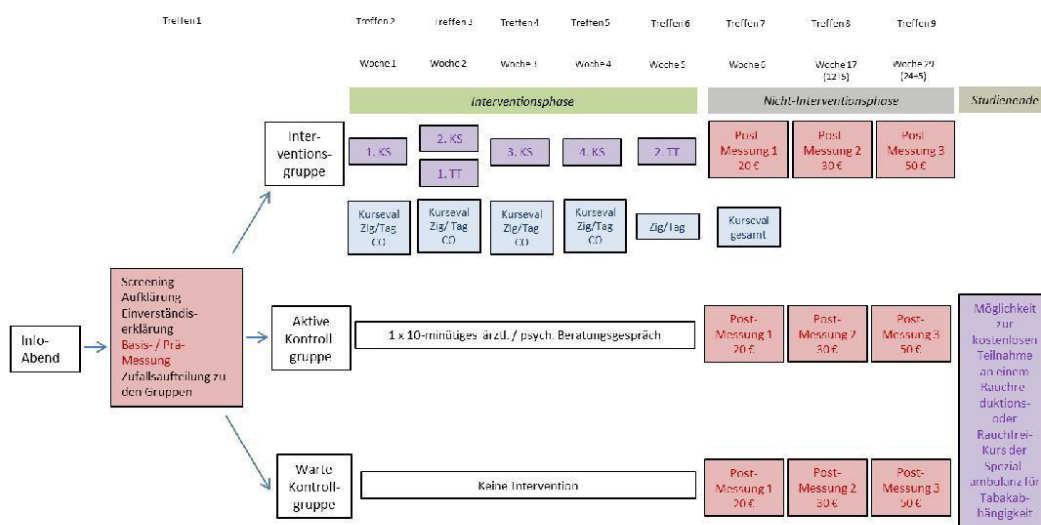
Um das Reduktionsprogramm umfassend evaluieren zu können, werden wir den Studienteilnehmern einige Fragebögen zum Beantworten geben. Hierbei handelt es sich um Fragen zu Rauchverhalten, Rauchgeschichte, Aufhörwille, Motivation zum Aufhören, Interesse am Kurs etc. Der Zeitaufwand zur Beantwortung der Fragebögen beläuft sich ungefähr auf 40 Minuten.

3. Ablauf der Untersuchung und Aufgaben

Die Kurse und Untersuchungen finden in der Tabakambulanz der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der LMU München, in der Nußbaumstraße 7 statt.

Während Ihrer Teilnahme an der Studie werden Sie zufällig in eine der folgenden Gruppen gelost. Die erste Gruppe nimmt in einem Zeitraum von 5 Wochen insgesamt viermal an einer 150-minütigen Kursstunde (einmal pro Woche) sowie an zwei 15-minütigen Telefonterminen teil (Interventionsgruppe). Die zweite Gruppe nimmt einmalig an einem 10-minütigen ärztlichen oder psychologischen Beratungsgespräch zur Rauchreduktion teil (aktive Kontrollgruppe). Eine dritte Gruppe nimmt über die 5-wöchige Interventionszeit an keinem zusätzlichen Termin teil (Warte-Kontrollgruppe). Vor Beginn der Interventionszeit, am Ende der 5 Wochen sowie zu den Kursterminen werden Ihnen Fragebögen ausgehändigt, in denen Ihnen verschiedene Fragen zum Thema Rauchen, Rauchverhalten und -entwöhnung gestellt werden. Außerdem wird zu den angegebenen Zeitpunkten der CO-Gehalt in ihrer Ausatemluft gemessen. Dieselben Daten werden ein weiteres Mal in einem kurzen Treffen mit Ihnen nach drei und nach sechs Monaten erhoben. Diejenigen von Ihnen, die der Zufall in die beiden Wartegruppen lost, welche nicht am Reduktionsprogramm teilnehmen, haben nach Ablauf der Studienzeit von ca. 7 Monaten die Möglichkeit, kostenlos an einem Reduktions- oder Rauchfrei-Kurs der Tabakambulanz im Wert von 200€ teilzunehmen.

Ablauf der Evaluationsstudie „Smoke_less“



- Kurs** = Smoke_less Programm zur Rauchreduktion, KS = Kursstunde, TT = Telefontermin
- Kurseval** = Kursevaluation: Erhebung Akzeptanz & Umsetzbarkeit des Programms, CO Gehalt in der Ausatemluft, Zigaretten/Tag
- Messung** = Messungen prä/post zur Effektivität der Intervention (CO-Gehalt in der Ausatemluft, Zigaretten/Tag, Bekah-Innerrate, Abstinenzrate, Rauchware, Menge/Frequenzindex, Aktuelles Rauchverhalten, Nikotinabhängigkeit, Motivation, Zuversicht & Wille zur Verhaltensänderung)

Wichtig für die Teilnahme an der Studie ist außerdem, dass Sie über die gesamte Studienlaufzeit keine Nikotinersatzpräparate (z.B. Nikotinpflaster, Nikotinkaugummis), E-Zigaretten, Medikamente zur Unterstützung der Raucherentwöhnung oder Schnupftabak konsumieren.

4. Die gesundheitlichen Auswirkungen der Untersuchung und Nutzen der Teilnehmer

Das Ausfüllen der Fragebögen sowie die Messung des CO-Gehalts in der Ausatemluft sind Verfahren, welche nicht in den Körper eindringen und stellen somit keinerlei Risiken für Ihre Gesundheit dar. Die Teilnahme an einem Psychotherapieprogramm zur Veränderung des Rauchverhaltens kann eine kurzfristige emotionale Belastung darstellen. Die Evaluation vergleichbarer Programme (z.B. Rauchfreikurse) hat aber gezeigt, dass diese keinen negativen Einfluss auf die psychische Verfassung haben, wohl aber einen positiven Einfluss auf das körperliche Wohlbefinden, da eine hohe Wahrscheinlichkeit für eine gesundheitliche Verbesserung besteht.

Ihr persönlicher Nutzen bei der Teilnahme an unserer Evaluationsstudie besteht darin, dass Sie die Möglichkeit haben, sich kostenfrei und unter professioneller Anleitung im Rahmen unseres Reduktions-Programms mit ihrem Rauchverhalten auseinanderzusetzen. Dabei erhalten Sie viele praktische Informationen zum Thema Tabakabhängigkeit und Rauchreduktion, sowie die therapeutische Unterstützung von zertifizierten Rauchfrei-Trainern ihr Rauchverhalten zu reduzieren oder sogar einen Rauchstopp durchzuführen.

5. Versicherungsschutz

Es besteht eine Wege-Unfall-Versicherung für die Termine, die Sie im Rahmen der Studie in der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie wahrnehmen. Sie beinhaltet die Versicherung von Unfällen, die sich auf dem direkten Weg vom jeweiligen Wohnort zum Untersuchungsort bzw. auf dem Rückweg ereignen. Die Teilnehmer der Interventionsgruppe sind für insgesamt 9 Termine versichert (im Rahmen der Studie fallen 8 Termine für diese Gruppe an), die Teilnehmer der aktiven Kontrollgruppe sind für 6 Termine (im Rahmen der Studie fallen 5 Termine für diese Gruppe an) und die Teilnehmer der Wartekontrollgruppe sind für 5 Termine versichert (im Rahmen der Studie fallen 4 Termine für die Wartekontrollgruppe an). Der Versicherungsschutz entfällt, wenn die normale Dauer des Weges verlängert bzw. der Weg selbst für rein private Maßnahmen unterbrochen wird.

Die Kontaktdaten des Versicherers lauten: ECCLESIA Klingenberg HOSPITAL GmbH, Klingenbergstraße 4, 32758 Detmold

6. Datenschutz

Bei dieser Studie werden die Vorschriften über die ärztliche und psychologische Schweigepflicht und den Datenschutz eingehalten. Es werden persönliche Daten und Befunde über Sie erhoben und gespeichert und verschlüsselt (pseudonymisiert) weitergegeben, d.h. weder Ihr Name noch Ihre Initialen oder das exakte Geburtsdatum erscheinen im Verschlüsselungscode. Diese Verschlüsselung erfolgt durch die Erteilung eines Codes, der aus zwei Buchstaben und einer dreistelligen Zahl besteht (z.B. AB_123). Hierbei wird eine Liste mit der Verschlüsselung vom verantwortlichen Studienleiter

geführt, um eine zweifelsfreie Zuordnung zu gewährleisten. Diese Liste wird an einer speziellen Workstation Passwort-geschützt verwaltet. Der Zugang zu den Originaldaten und zum Verschlüsselungscode ist auf folgende Personen beschränkt: OA Dr. Tobias Rüther, Prof. Dr. Oliver Pogarell, Dipl.-Psych. Alexa Kiss, und Dr. Andrea Linhardt. Die pseudonymisierten Unterlagen (z.B. Fragebögen) werden in der Spezialambulanz für Tabakabhängigkeit der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie über einen Zeitraum von 10 Jahren aufbewahrt.

Im Falle des Widerrufs Ihrer Einwilligung werden die pseudonymisiert gespeicherten Daten (z.B. Fragebögen) in irreversibel anonymisierter Form weiter verwendet. Hierfür wird ihr Name aus der Verschlüsselungsliste gelöscht, sodass die Zuordnung der verschlüsselten Fragebögen nicht mehr möglich ist.

Eine Entschlüsselung erfolgt lediglich in Fällen, in denen es Ihre eigene Sicherheit erfordert („medizinische Gründe“) oder falls es zu Änderungen in der wissenschaftlichen Fragestellung kommt („wissenschaftliche Gründe“).

Alle an der Studie beteiligten Personen unterliegen der Schweigepflicht und sind zur Beachtung des Datenschutzes verpflichtet. Die Weitergabe der Daten im In- und Ausland erfolgt ausschließlich zu wissenschaftlichen Zwecken. Im Falle von Veröffentlichungen der Studienergebnisse bleibt die Vertraulichkeit der persönlichen Daten gewährleistet.

7. Teilnahme

Ihr Recht, Fragen zu stellen und Ihre Einwilligung zur Studie zurückzuziehen

Sie können jederzeit Fragen zur Studie stellen. Bitte wenden Sie sich dazu an einen der Studienleiter (siehe Seite 1). Sie können jederzeit Ihre Einwilligung zur Studienteilnahme zurückziehen.

Freiwillige Teilnahme

Ihre Teilnahme an dieser Studie ist freiwillig. Falls Sie eine Teilnahme an dieser Studie verweigern, haben Sie keinerlei Nachteile oder Einbußen von Ansprüchen zu befürchten. Sie können auch jederzeit ohne Angabe von Gründen Ihre bereits geleistete Einwilligung zurückziehen, ohne dass Ihnen Nachteile daraus entstehen.

Für die Beteiligung an der Studie und das Ausfüllen der Fragebögen erhalten Sie eine Aufwandsentschädigung von 100€. Hierbei erhalten Sie bei der Teilnahme an der ersten Nacherhebung nach 6 Wochen 20€, nach der Teilnahme an der zweiten Nacherhebung nach 3 Monaten 30€ und nach der Teilnahme am dritten Nacherhebungstermin nach 6 Monaten 50€. Alle Studienteilnehmer, die nicht in das Reduktionsprogramm gelost wurden, erhalten die Möglichkeit, nach Beendigung der letzten Datenerhebung (ca. 7 Monate nach Studienbeginn) kostenfrei an einem Reduktions- oder Rauchfrei-Kurs der Tabakambulanz der LMU im Wert von 200€ teilzunehmen.

8. Einverständniserklärung

Hiermit bestätige ich, dass ich über den Umfang der im Rahmen der Studie „*Das verhaltenstherapeutische Therapiemanual „Smoke_less“ zur Reduktion des Tabakkonsums: eine Evaluationsstudie mit ambulanten Patienten*“ durchgeführten Untersuchungen mündlich und schriftlich aufgeklärt worden bin und an der Studie freiwillig teilnehme.

Weiterhin bin ich damit einverstanden und verpflichte mich dazu über die gesamte Dauer der Studienlaufzeit weder Nikotinersatzpräparate noch Schnupftabak zu verwenden, E-Zigaretten zu dampfen oder Medikamente zur Tabakentwöhnung (z.B. Zyban, Champix) einzunehmen.

Ich bin darüber informiert worden, dass ich meine Einwilligung jederzeit ohne Angabe von Gründen und ohne Nachteile zurückziehen kann.

Ich bin mit der Erhebung und Verwendung persönlicher Daten und Befunddaten nach Maßgabe der Probandeninformation einverstanden.

Ich habe eine Kopie dieses Informationsblattes und der Einwilligungserklärung erhalten.

München, _____

Unterschrift des/der Probanden/in

München, _____

Unterschrift der/des aufklärenden
Untersuchungsleiters

B. Studienunterlagen zur Screening-Dokumentation

Protokollbogen Screening & Baseline		
„Smoke_less“		
SCREENING		
Probanden-Code:	Datum: _____	
Aktivitäten	Bemerkungen	
Aufklärung / Einwilligung Patienteninformation	<ul style="list-style-type: none"> • Patient wurde aufgeklärt und hat die Patienteninformation(en) <u>vor Start von studienbedingten Maßnahmen</u> unterschrieben: <input type="checkbox"/> Ja / <input type="checkbox"/> Nein • Eine Kopie der unterschriebenen Patienteninformation(en) wurde dem Patient ausgehändigt: <input type="checkbox"/> Ja / <input type="checkbox"/> Nein • Eine Kopie der Versicherungsbedingungen wurde dem Patient ausgehändigt: <input type="checkbox"/> Ja / <input type="checkbox"/> Nein • Der Patient erklärt sich bereit, während der Studie keine weiteren Tabakprodukte/Nikotinprodukte zu benutzen: <input type="checkbox"/> Ja / <input type="checkbox"/> Nein 	
Ein-/Ausschlusskriterien	<small>(gemäß)</small> Dokumentation auf: Checklist	<input type="checkbox"/> Ok / <input type="checkbox"/> nicht ok
M.I.N.I	<small>(gemäß)</small> Dokumentation auf: Protokollbogen M.I.N.I	<input type="checkbox"/> Ok / <input type="checkbox"/> nicht ok
Ausgeatmetes CO	<small>(gemäß)</small> [ppm] [%]	<input type="checkbox"/> Ok (≤ 8) / <input type="checkbox"/> nicht ok
BASELINE		
Kontaktdaten	<small>(gemäß)</small>	Dokumentation auf Blatt Kontaktdaten
Demographische Daten	<small>(gemäß)</small>	Dokumentation auf Fragebogensammlung T0
Rauchdauer Rauchware	Aufhörversuche Aufhörmethode	Abstinente Phasen
<small>(gemäß)</small> Dokumentation auf Fragebogensammlung T0		
Rauchanamnese (NUI) 7 & 30 Tage / 3 Monate		
<small>(gemäß)</small> Dokumentation auf Fragebogensammlung T0		
Fagerströmtest		
<small>(gemäß)</small> Dokumentation auf Fragebogensammlung T0		
Wissensstand & Fertigkeiten		
<small>(gemäß)</small> Dokumentation auf Fragebogensammlung T0		
Stages of Change / Änderungsmotivation, Aufhörwille		
<small>(gemäß)</small> Dokumentation auf Fragebogensammlung T0		
Entscheidungsbalance		
<small>(gemäß)</small> Dokumentation auf Fragebogensammlung T0		
Selbstwirksamkeit		
<small>(gemäß)</small> Dokumentation auf Fragebogensammlung T0		
Flyer mit Kontaktdaten ausgehändigt		
<small>(gemäß)</small>		
Alle zutreffenden Ein-/Ausschlusskriterien (siehe Worksheet Ein-/Ausschlusskriterien) wurden soweit möglich überprüft und Patient ist soweit geeignet: <input type="checkbox"/> Ja / <input type="checkbox"/> Nein		
Datum und Unterschrift Subinvestigator:		
Akte angelegt	<small>(gemäß)</small>	
Randomisierung	<input type="checkbox"/> EG / <input type="checkbox"/> KG / <input type="checkbox"/> WG	<small>(gemäß)</small> Finaler Probanden-Code: _____
Kontaktaufnahme zur Mitteilung welche Gruppe & Durchgabe der jeweiligen Termine (E-Mail/Telefon)		
<small>(gemäß)</small>		



CAMPUS INNENSTADT
KLINIK UND POLIKLINIK FÜR
PSYCHIATRIE UND PSYCHOTHERAPIE



Probanden-Code: _____

Datum: _____

Screening: Ein- und Ausschlusskriterien

- Alter: 18-70 Jahre
 - Erfüllt
 - Nicht erfüllt, sondern _____
- Kein Bestehen einer gesetzlichen Betreuung
 - Erfüllt
 - Nicht erfüllt, sondern _____
- Raucher, ≥ 10 Zigaretten/Tag, mindestens im letzten Jahr)
 - Erfüllt
 - Nicht erfüllt, sondern _____
- CO-Messung: CO ≥ 8 ppm; Messung
 - Erfüllt
 - Nicht erfüllt, sondern _____
- Zu Studienbeginn keine Absicht oder Wille, einen Rauchstopp durchzuführen
 - Erfüllt
 - Nicht erfüllt, sondern _____
- Keine schwerwiegenden neurologischen Erkrankung vorhanden (z.B. Epilepsie)
 - Erfüllt
 - Nicht erfüllt, sondern _____
- Keine Einnahme von Psychopharmaka, die Studienablauf beeinflussen: Bupropion, Champix, Nortilin, Neuroleptika: Haldol, Fluanxol, Zyprexa, Risperdal, Clopixol, Leponex, Seoquel, Dipiperon, Truxal, Nozinan, Prazine, Solian, Dogmatil)
 - Erfüllt
 - Nicht erfüllt, sondern _____

-
- Wenn Einnahme von Psychopharmaka, keine Änderung der Medikation in den letzten 3 Monaten
- Erfüllt
 - Nicht erfüllt, sondern _____
- Keine Schwangerschaft bzw. Stillzeit
- Erfüllt
 - Nicht erfüllt, sondern _____
- Keine schweren internistischen Erkrankungen vorhanden wie schwere Herzerkrankungen
- Erfüllt
 - Nicht erfüllt, sondern _____
- Keine schwerwiegende maligne Erkrankung wie z.B. Krebs
- Erfüllt
 - Nicht erfüllt, sondern _____
- Keine schwere aktive Infektionskrankheiten vorhanden
- Erfüllt
 - Nicht erfüllt, sondern _____
- Seit mindestens 3 Monate vor Studienbeginn keine medikamentöse Therapie zur Rauchentwöhnung stattgefunden
- Erfüllt
 - Nicht erfüllt, sondern _____
- Einverständnis, während der Studienlaufzeit von ungefähr 8 Monaten, keine Nikotinersatztherapie, keine pharmakologische oder andere Therapie zur Rauchentwöhnung durchzuführen sowie auf den Konsum von E-Zigaretten oder rauchfreien Tabakprodukte zu verzichten?
- Erfüllt
 - Nicht erfüllt, sondern _____
- Wille zur Rauchreduktion vorhanden
- Erfüllt
 - Nicht erfüllt, sondern _____

-
- Probandeninformationen wurden verstanden
- Erfüllt
 - Nicht erfüllt, sondern _____
- Die erforderlichen Untersuchungen und Termine können durchgeführt bzw. eingehalten werden
- Kurstermine / Gesprächstermin: _____
 - Follow-up-Termine: _____
 - Erfüllt
 - Nicht erfüllt, sondern _____
- Eine Einverständniserklärung wurde nach erfolgter schriftlicher und individueller Aufklärung abgegeben → Informiertes Einverständnis
- Erfüllt
 - Nicht erfüllt, sondern _____
- **MINI!**
- Keine schwere psychiatrische / psychische Erkrankung vorhanden bzw. wenn vorhanden, in Behandlung bzw. keine starke Beeinträchtigung im Alltag
 - Keine akute Suizidalität
 - Kein Bestehen eines früherer oder derzeitiger Alkohol-, Drogen- und/oder Medikamentenmissbrauchs)
 - Erfüllt
 - Nicht erfüllt, sondern _____
- Keine anderen Umstände, die nach Meinung des Prüfarztes gegen eine Teilnahme des Patienten an dieser Studie sprechen
- Erfüllt
 - Nicht erfüllt, sondern _____



CAMPUS INNENSTADT
KLINIK UND POLIKLINIK FÜR
PSYCHIATRIE UND PSYCHOTHERAPIE



M.I.N.I. Protokollbogen

Probanden-Code: _____

Liegt eine psychische Störung vor? Welche?

Datum: _____

A Major Depression		B Dysthymie	
A1	Ja / Nein	B1	Ja / Nein →
A2	Ja / Nein	B2	Nein / Ja →
Diagnose	Ja / Nein →	B3a	Ja / Nein
A3a	Ja / Nein	B3b	Ja / Nein
A3b	Ja / Nein	B3c	Ja / Nein
A3c	Ja / Nein	B3d	Ja / Nein
A3d	Ja / Nein	B3e	Ja / Nein
A3e	Ja / Nein	B3f	Ja / Nein
A3f	Ja / Nein	Diagnose	Ja / Nein →
A3g	Ja / Nein	B4	Ja / Nein →
A4-Diagnose MD aktuell	Ja / Nein →	Diagnose Dysthymie	Ja / Nein
A5a	Ja / Nein →		
A5b	Ja / Nein		
Diagnose MD früher	Ja / Nein		

C Suizidalität		D Manische Episode		E Panikstörung	
C1	Ja / Nein	D1a	Ja / Nein	E1	Ja / Nein →
C2	Ja / Nein	D1b	Ja / Nein	E2	Ja / Nein →
C3	Ja / Nein	D2a	Ja / Nein	E3	Ja / Nein →
C4	Ja / Nein	D2b	Ja / Nein	E4a	Ja / Nein
C5	Ja / Nein	Diagnose	Ja / Nein →	E4b	Ja / Nein
C6	Ja / Nein	D3a	Ja / Nein	E4c	Ja / Nein
Diagnose	Ja/Nein	D3b	Ja / Nein	E4d	Ja / Nein
Ausprägung	gering/mäßig/hoch	D3c	Ja / Nein	E4e	Ja / Nein
		D3d	Ja / Nein	E4f	Ja / Nein
		D3e	Ja / Nein	E4g	Ja / Nein
		D3f	Ja / Nein	E4h	Ja / Nein
		D3g	Ja / Nein	E4i	Ja / Nein
		Diagnose	Ja / Nein →	E4j	Ja / Nein
		D4	Ja / Nein	E4k	Ja / Nein
		Diagnose Hypomanie aktuell/früher	Ja / Nein aktuell/früher	E4l	Ja / Nein
		Diagnose Manie aktuell/früher	Ja / Nein aktuell/früher	E4m	Ja / Nein
				E5 Diagnose Panikst.	Ja / Nein
				E6 Diagnose Panikst. aktuell	Ja / Nein
				E7 Diagnose Panikattacken	Ja / Nein

M.I.N.I.-Protokollbogen

F Agoraphobie		G Soziale Phobie		H Zwangsstörung	
F1	Ja / Nein	G1	Ja / Nein →	H1	Ja / Nein
F2	Ja / Nein	G2	Ja / Nein →	H2	Ja / Nein
Diagnose Panik ohne A.	Ja / Nein	G3	Ja / Nein →	H3	Ja / Nein
Diagnose Panik mit A.	Ja / Nein	G4	Ja / Nein	H4	Ja / Nein
Diagnose A. ohne Panik	Ja / Nein	Diagnose Soz. Phobie	Ja / Nein	Diagnose	Ja / Nein →
				H5	Ja / Nein →
				H6	Ja/Nein
				Diagnose Zwang	Ja / Nein

I PTBS		J Alkoholmissb. / abh.		K psychotrope Subst. Missb. / Abh.	
I1	Ja / Nein →	J1	Ja / Nein →	K1	Ja / Nein →
I2	Ja / Nein →	J2a	Ja / Nein	K1 welche Substanzen?	Nein / Ja →
I3a	Ja / Nein	J2b	Ja / Nein	K2a	Ja / Nein →
I3b	Ja / Nein	J2c	Ja / Nein	K2b	Ja / Nein
I3c	Ja / Nein	J2d	Ja / Nein	K2c	Ja / Nein
I3d	Ja / Nein	J2e	Ja / Nein	K2d	Ja / Nein
I3e	Ja / Nein	J2f	Ja / Nein	K2e	Ja / Nein
I3f	Ja / Nein	J2g	Ja / Nein	K2f	Ja / Nein
Diagnose	Ja / Nein →	Diagnose Alk.abh. aktuell	Ja / Nein	K2g	Ja / Nein
I4a	Ja / Nein	J3	Ja / Nein →	Diagnose Subst.abh. aktuell	Nein / Ja →
I4b	Ja / Nein	J3a	Ja / Nein	K3a	Ja / Nein
I4c	Ja / Nein	J3b	Ja / Nein	K3b	Ja / Nein
I4d	Ja / Nein	J3c	Ja / Nein	K3c	Ja / Nein
I4e	Ja / Nein	J3d	Ja / Nein	K3d	Ja / Nein
I5	Ja / Nein	Diagnose Alk.missb. aktuell	Ja / Nein	Diagnose Subst.missb. aktuell	Ja / Nein
Diagnose PTBS	Ja / Nein				

M.I.N.I.-Protokollbogen

L Psychot. Störung		M Anorexia Nervosa		N Bulimia Nervosa	
L1a	Ja / Nein	M1a	cm	N1	Ja / Nein →
L1b	Ja / Nein	M1b	kg	N2	Ja / Nein →
L2a	Ja / Nein	M1c	Ja / Nein →	N3	Ja / Nein →
L2b	Ja / Nein	M2	Ja / Nein →	N4	Ja / Nein →
L3a	Ja / Nein	M3	Ja / Nein →	N5	Ja / Nein →
L3b	Ja / Nein	M4a	Ja / Nein	N6	Ja / Nein
L4a	Ja / Nein	M4b	Ja / Nein	N7	Ja / Nein
L4b	Ja / Nein	M4c	Ja / Nein	N8 Diagnose B.N. aktuell	Ja / Nein
L5a	Ja / Nein	M5	Ja / Nein →	Diagnose Anorexie Purging Typ	Ja / Nein
L5b	Ja / Nein	M6	Ja / Nein →		
L6a	Ja / Nein	Diagnose Anorexie	Ja / Nein		
L6b	Ja / Nein				
L7a	Ja / Nein				
L7b	Ja / Nein				
L8b	Ja / Nein				
L9b	Ja / Nein				
L10b	Ja / Nein				
L11 Diagnose Psychotisch aktuell	Ja / Nein				
L12 Diagnose Psychotisch früher	Ja / Nein				
L13a	Ja / Nein →				
L13b	Ja / Nein →				
Diagnose affekt. St. mit psychot. Merkmalen	Ja / Nein				

O GAS	
O1	Ja / Nein →
O1b	Ja / Nein →
O2	Ja / Nein →
O3a	Ja / Nein
O3b	Ja / Nein
O3c	Ja / Nein
O3d	Ja / Nein
O3e	Ja / Nein
O3f	Ja / Nein
Diagnose GAS	Ja / Nein

C. „Smoke_less“ Trainer-Manual

smoke  less

Trainer-Manual

Vorwort	4
Hinweise zur Durchführung des Kurses	7
Zeitlicher Ablauf.....	7
Aufbau und Inhalte des Kurses.....	7
Erster Kurstermin: Weniger Rauchen – Mehr Kontrolle	9
1. Begrüßung (5 Min.).....	11
2. Austeilen des Teilnehmerhandbuchs (5 Min.).....	11
3. Kurze Vorstellungsrunde (10 Min.).....	12
4. Vortrag smoke_less (25 Min.).....	12
5. Informationen zum Kurs (5 Min.).....	18
6. CO-Messung (20 Min.).....	23
7. Gesprächsrunde Status und Ziel (25 Min.).....	27
8. Anregung soziales Netzwerk (10 Min.).....	28
9. Pro- und Contra Reduzieren (20 Min.).....	31
10. Registrierkarten (10 Min.).....	32
11. Hausaufgabe und Verabschiedung (5 Min.).....	34
Zweiter Kurstermin: Weniger Rauchen – Wie geht das?	35
1. Begrüßung (5 Min.).....	36
2. Auswertung des Registrierens / der Selbstbeobachtung (15 Min.).....	36
3. Rauchfreie Inseln entdecken (25 Min.).....	37
4. CO-Messung (20 Min.).....	39
5. Rauchen und Abhängigkeit (20 Min.).....	39
6. Medikamentöse Unterstützung (15 Min.).....	42
7. Möglichkeiten der Reduktion: Ziele und Strategien (20 Min.).....	45
8. Hausaufgabe, Telefonorganisation und Verabschiedung (10 Min.).....	49
Erster Telefontermin: Ziele und Hindernisse	51
Der erste Telefontermin im Überblick.....	51
Anleitung zur Durchführung.....	52
Dritter Kurstermin: Weniger Rauchen – und stattdessen?	55
1. Begrüßung (5 Min.).....	56
2. Erfahrungsaustausch (20 Min.).....	56
3. Was hat sich verbessert? (10 Min.).....	57
4. Umgang mit Craving (20 Min.).....	57
5. Starke Reize (10 Min.).....	59

6. CO-Messung (20 Min.).....	60
7. Alternativen und persönliche innere Sätze (25 Min.).....	60
8. Belohnungen (15 Min.).....	62
9. Ziele und Strategien abfragen und ggf. notieren (10 Min.).....	64
10. Hausaufgabe und Verabschiedung (5 Min.)	64
Vierte Kursstunde: Weniger rauchen – auf Dauer?	65
1. Begrüßung und Einleitung (5 Min.).....	66
2. Erfahrungsaustausch (10 Min.).....	66
3. Was könnte zu einem Rückfall in alte Gewohnheiten führen? (20 Min.).....	66
4. Den Erfolg beibehalten! (20 Min.).....	68
5. CO-Messung (20 Min.).....	69
6. Reduzieren versus Aufhören (20 Min.).....	69
7. Ziele und Zielkorrektur (10 Min.)	71
8. Telefonorganisation (5 Min.)	72
9. Feedback-Runde (15 Min.).....	72
10. Verabschiedung (15 Min.)	72
Telefonische Nachbefragung: Erfolgskontrolle.....	75
Der zweite Telefontermin im Überblick (10-15 Min.).....	75
Anleitung zur Durchführung.....	75
Literatur.....	79

Vorwort

Liebe Trainerinnen und Trainer,

Mit dem vorliegenden Programm möchten wir das bestehende Interventionsangebot für Raucher ergänzen. In der Praxis haben sich Rauchstopp-Programme für aufhörwillige Raucher bewährt und werden auch in Zukunft viele Raucher auf dem Weg zur Rauchfreiheit begleiten.

Die Rauchstopp-Methode ist aber nicht für jeden das Richtige. Beinahe jeder zweite Entwöhnungswillige möchte vor dem anvisierten Rauchstopp zunächst die Anzahl der täglich gerauchten Zigaretten reduzieren (Shiffman et al, 2007). Dies ist bei den Kurzzeitprogrammen eigentlich nur in Eigenregie vor der Kursteilnahme möglich.

Zudem gibt es eine Reihe stärker tabakabhängiger Raucher, die zunächst nur reduzieren möchten, und die kein Interesse an einer Rauchstopp-Intervention zeigen. Dies sind entweder Raucher, die dauerhaft weniger Zigaretten pro Tag konsumieren wollen oder solche, die sich den Rauchstopp aufgrund der Stärke Ihrer Tabakabhängigkeit nur mit dem Zwischenschritt des reduzierten Konsums vorstellen können. Mit dem vorliegenden Manual möchten wir diese Gruppe von Rauchern ansprechen und Ihnen die Möglichkeit geben, Ihre Tabakabhängigkeit zumindest zu verringern.

Für das Angebot eines Reduktionsprogramms spricht neben der Nachfrage auf Seiten der Raucher auch die Erkenntnis, dass eine Senkung des Konsums zu mehr Rauchstopps führt (Hughes & Carpenter, 2006; Lam, Chan, Abdullah et al, 2012). Laut Carpenter et al. (2004) erhöht sich die Anzahl der Rauchstoppversuche um den Faktor 4.2 und die Abstinenz bzw. der Erfolg der Versuche um den Faktor 4.5. Die häufig geäußerte Befürchtung, das Hilfsangebot für die Reduktion des Konsums würde das Interesse des Rauchers an der Rauchfreiheit schmälern, erscheint damit unbegründet. Im Gegenteil: Die Einschränkung des Konsums erhöht die Erfolgchancen für die Rauchfreiheit, weil zum einen die Selbstwirksamkeit des Rauchers für die Überwindung der Tabakabhängigkeit gestärkt wird. Zum anderen führt eine geringere Anzahl täglich

gerauchter Zigaretten zu einer verringerten Tabakabhängigkeit. Das vereinfacht wiederum den Rauchstopp.

Allerdings hat die Reduktion der Anzahl täglich gerauchter Zigaretten viel mit Kontrolle zu tun. Das heißt, dass der Raucher seinem Rauchverlangen nicht immer nachgeben darf und aktuelle Bedürfnisse zugunsten des langfristigen Ziels zurückstellen lernt. Aber: Über welchen Zeitraum hinweg ist es möglich die Selbstkontrolle aufzubringen und den Konsum zu beschränken? Anders ausgedrückt: Können Raucher dauerhaft ihren Zigarettenkonsum senken? Dies ist mit Sicherheit nur für einen Teil der Raucher möglich. Für diese ist es jedoch realistisch! Andere werden nach einer Zeit feststellen, dass für sie das „Reduzierte Rauchen“ mit zu viel Anstrengung verbunden ist und, dass der Rauchstopp eine naheliegende Möglichkeit darstellt.

Für den Raucher spielt die Verringerung der Anzahl täglich gerauchter Zigaretten auch aus einem anderen Grund eine Rolle. Er verknüpft damit die Hoffnung, seine gesundheitlichen Risiken zu senken. Ob allerdings diese Schlussfolgerung zutrifft, konnte bislang empirisch noch nicht belegt werden. Sei es, dass die bisher zu diesem Thema durchgeführten Studien Mängel aufweisen, oder aber die wenigen Zigaretten tiefer inhaliert werden, so dass Kompensationseffekte auftreten (Scherer, 1999 zit. Nach Shiffman, Hughes, Ferguson et al, 2007).

Wir müssen also davon ausgehen, dass Raucher keinen bzw. nur einen geringen gesundheitlichen Vorteil von der Intervention haben, solange der Rauchstopp nicht vollzogen ist.

Allerdings führt die Reduktion dazu, dass mehr Raucher zum Rauchstopp motiviert werden können. Aus diesem Grund sollten Raucher, die unter gesundheitlichen Auswirkungen des Rauchens leiden auch an *smoke_less* teilnehmen dürfen. Sie sollten jedoch darüber aufgeklärt werden, dass nur ein Rauchstopp sicher zu einer gesundheitlichen Risikoreduktion beiträgt. Schwangere und stillende Frauen sollte und ein schneller Rauchstopp empfohlen werden.

Auch wenn Sie als Kursleiter die Rauchfreiheit als das Beste für die Teilnehmer erachten, ist es für den Kurserfolg wichtig, dass Sie eine uneingeschränkt positive Haltung gegenüber den Zielen der Teilnehmer einnehmen:

Unterstützen Sie die Teilnehmer beim Ziel dauerhaft reduziert zu rauchen und akzeptieren Sie seine Entscheidung den Konsum einzuschränken und nicht ganz aufzugeben.

Wir hoffen, dass wir Ihnen mit smoke_less ein Programm zur Verfügung stellen, welches eine Gruppe von Rauchern anspricht, die bereit ist, ihren Konsum zu verändern, auch wenn sie auf bisherige Rauchstopp-Angebote nicht reagiert hat. Wir wünschen Ihnen mit der Durchführung viel Erfolg!

München, 2015

Dr. Kerstin Eberhardt

Dr. Tobias Rütter

Dr. Christoph Kröger

Hinweise zur Durchführung des Kurses

Zeitlicher Ablauf

Der Kurs dauert fünf Wochen. Während dieser Zeit sollten Sie die Teilnehmer zweimal telefonisch kontaktieren.

Beispiel einer Terminplanung für einen Smoke less-Kurs

Woche 1: Kurstermin 1 (150 Min.)

Woche 2: Kurstermin 2 (150 Min.) + 1. Telefonat¹ (10 - 15 Min.)

Woche 3: Kurstermin 3 (150 Min.)

Woche 4: Kurstermin 4 (150 Min.)

Woche 5 oder 6: 2. Telefonat (10 - 15 Min.)

Aufbau und Inhalte des Kurses

Der Kurs gliedert sich in drei Teile:

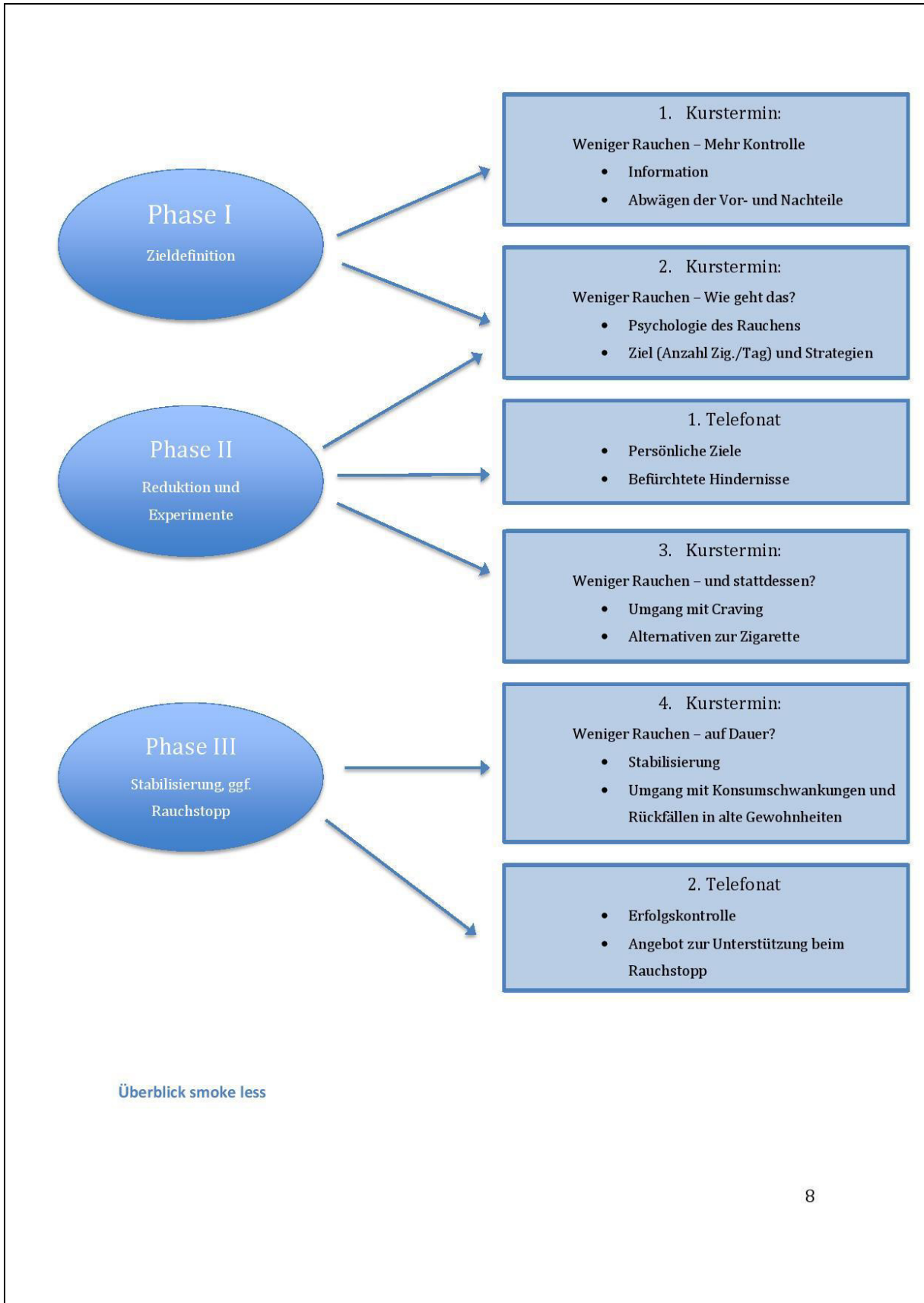
Teil 1: **Zieldefinition** (Erste und zweite Kurseinheit)

Teil 2: **Reduktion und Experimente** (Zweite, dritte Kurseinheit und erstes Telefonat)

Teil 3: **Überprüfung der Zielerreichung und Stabilisierung oder Rauchstopp** (Vierte Kurseinheit und zweites Telefonat)

Den Abschluss der Intervention bildet der zweite Telefonanruf. Bei diesem wird der Teilnehmer zur Zufriedenheit mit dem Erreichten und nach der Motivation zu einem Rauchstopp befragt. Will der Teilnehmer das Rauchen beenden, ist es nützlich Hilfsangebote zum Rauchstopp anbieten zu können (Kurs, Selbsthilfe-Manual, Helpline etc.).

¹ Es hat sich als günstig erwiesen, den ersten Telefonanruf erst drei bis vier Tage nach dem zweiten Kurstreffen zu terminieren. So haben die Teilnehmer genügend Zeit, Erfahrungen mit der Einschränkung ihres Konsums zu sammeln.



Erster Kurstermin: Weniger Rauchen – Mehr Kontrolle

Der erste Kurstermin im Überblick

Wie auch in anderen Kursen ist es grundlegend, dass der Kursleiter vor allem in den ersten Stunden die Voraussetzungen für eine gute Gruppenatmosphäre schafft. Dazu sollten Sie eine positive Beziehung zu den Teilnehmern aufbauen, deren Befürchtungen bezüglich des Kurses anhören und das Interesse und die Neugierde Ihrer Kursteilnehmer wecken. Mehr noch als bei einem Rauchstoppkurs erfordert smoke_less vom Kursleiter ein großes Maß an Fingerspitzengefühl, da es hier darum geht, nicht das Maximalziel, die wünschenswerte Rauchfreiheit zu vertreten, sondern den Kursteilnehmern zuzugestehen, dass sie (zunächst) ein geringeres Ziel anstreben. Dabei ist es wichtig, die Aufmerksamkeit für die Selbstbeobachtung der Teilnehmer hoch zu halten, ohne sie für Ihre Zielsetzungen zu kritisieren. (Es sei denn diese Zielvorstellungen liegen unterhalb des Minimalziels). Auf diese Weise durchleben die Teilnehmer einen Prozess der Selbstbeobachtung und Veränderung ihres Verhaltens. Sie gewinnen schrittweise mehr Kontrolle und finden Alternativen für frühere Rauchsituationen. Am Ende des Kurses steht die Verminderung ihrer Tabakabhängigkeit oder sogar die Rauchfreiheit.

Folgende Inhalte werden beim ersten Kurstermin behandelt:

Der erste Kurstermin im Überblick (150 Min.)

Kurselemente	Materialien	Dauer
Begrüßung und Vorstellung des Kursleiters	–	5 Min.
Austeilen des Teilnehmerbuchs	Teilnehmerbuch, Teilnehmerliste, Namensschilder	5 Min.
Kurze Vorstellungsrunde	–	10 Min.
Vortrag smoke_less	PowerPoint-Präsentation	25 Min.
Informationen zum Kurs	Folien oder Flipchart und Teilnehmerbuch, Schweigepflichterklärung	5 Min.
CO-Messung	CO-Messgerät, Tabelle, Teilnehmerbuch	20 Min.
10 Min. Pause		
Gesprächsrunde: Status und Ziel	Teilnehmerbuch	25 Min.
Soziales Netzwerk	Datenschutzhinweis „Soziales Netzwerk“	10 Min.
Pro und Contra Reduzieren	Flipchart	20 Min.
Registrierkarten	Handy-App oder Registrierkarten oder Strichliste	10 Min.
Hausaufgabe und Verabschiedung	Teilnehmerbuch, Konsum registrieren und evtl. Soziales Netzwerk	5 Min.

1. Begrüßung (5 Min.)

Teilnehmer von Raucherentwöhnungskursen hegen häufig Befürchtungen, Sie könnten für ihr Rauchverhalten kritisiert werden. Sie finden es selbst beschämend, wie viel, wie lange und trotz welcher Erkrankungen sie immer noch zur Zigarette greifen und erwarten zunächst Vorwürfe.

Deshalb ist es besonders wichtig, dass die Teilnehmer sich von Anfang an wohl und mit Ihrem Anliegen angenommen fühlen. Betrachten Sie das Rauchverhalten der Teilnehmer möglichst sachlich und vorurteilslos und zeigen Sie Ihnen von Anfang an, dass Sie der richtige und kompetente Ansprechpartner sind. Werben Sie um die Sympathie Ihrer Teilnehmer und signalisieren Sie Empathie bei ihren Schilderungen.

Wichtig ist, dass Sie in der Begrüßung drei Inhalte berücksichtigen:

1. Begrüßen Sie die Teilnehmer (Herzlich Willkommen...; Zeigen Sie Ihre Freude über die Kursteilnahme).
2. Stellen Sie sich vor! (Betonen Sie Ihre Kompetenz für die Kursleitung.)
3. Geben Sie einen kurzen Überblick über das Kurstreffen.

2. Austeilen des Teilnehmerhandbuchs (5 Min.)

Das Vertrauen dem Kurs gegenüber wächst selbstverständlich auch mit der positiven Bewertung des Teilnehmerhandbuchs. Deshalb ist es nützlich, wenn Sie Ihre Wertschätzung dem Programm und Buch gegenüber ausdrücken! Die auszuteilende Teilnehmerliste wird häufig von der durchführenden Institution vorgegeben. Wenn möglich sollten Sie, zusätzlich zu den Namen, Telefonnummern und E-Mail-Adressen der Teilnehmer vermerken.

Wichtig ist, dass jeder Teilnehmer ein Buch erhält und darüber informiert wird, dass es ein Arbeitsbuch ist, in das hineingeschrieben werden soll. Die Teilnehmer sollen es bei jedem Treffen mitbringen.

Ebenso austeilend können Sie an dieser Stelle die Teilnehmerliste, die Namensschilder und evtl. weitere organisatorische Unterlagen.

3. Kurze Vorstellungsrunde (10 Min.)

Beim ersten Treffen werden zwei Vorstellungsrunden durchgeführt. Vor der Pause sollen sich alle Teilnehmer mit ihrem Namen vorstellen, während es nach der Pause in der längeren Runde darum geht, dass eigene Rauchverhalten darzustellen.

Sie können die erste Vorstellungsrunde (oder die zweite) auch kreativer gestalten, indem Sie die Teilnehmer bitten, jeweils ihren „Stuhlnachbarn“ vorzustellen. Oder Sie können die Teilnehmer vorbereitete Bilder aussuchen lassen, die diese dann in ihre Vorstellung mit einfließen lassen („Ich heiße ..., und ich habe mir dieses Bild ausgesucht, weil...). Vielleicht haben Sie ja auch noch andere Ideen? Selbstverständlich können Sie auch eine Vorstellungsrunde „der Reihe nach“ anleiten.

Die Vorstellungsrunde ist in jedem Fall ein Element der Gruppenbildung. Sie betont die Wichtigkeit der Gruppe genauso wie die Sitzordnung. (So sollten die Teilnehmer auch bevorzugt im Kreis sitzen).

Wichtig ist, dass jeder Teilnehmer die Namen der Gruppenmitglieder hört und mit der dazugehörigen Person verbindet. Zusätzlich sind Namensschilder hilfreich.

4. Vortrag smoke_less (25 Min.)

Für Raucher, die ihr Rauchverhalten nicht verändern wollen, ist das Nachdenken über Fakten zum Rauchen sinnlos. Viel sinnvoller ist es für einen „zufriedenen Raucher“ die Warnhinweise, die auf seinen Päckchen prangen, zu ignorieren sowie gesundheitliche Nebenwirkungen des Rauchens, wie z.B. den morgendlichen Husten mit anderen Gründen zu erklären. Erst wenn der Raucher seine Ambivalenz zugibt, ist es möglich an die Informationen zum Rauchen anders bzw. ehrlicher heranzugehen.

Um eine Auseinandersetzung zu ermöglichen, sollten Sie die Teilnehmer aktiv in den Vortrag mit einbeziehen. Fragen Sie nach Schätzungen, nach vorhandenem Wissen, nach Vermutungen. Zudem ist es nicht notwendig, alle Folien in der vorgegebenen Reihenfolge zu zeigen. Sie können den Vortrag abkürzen oder auch um eigene Folien ergänzen. Wichtig ist, dass Sie Ihren Teilnehmern verdeutlichen, dass obwohl Sie schon alles oder zumindest vieles über das Rauchen wissen, es sich jetzt lohnt, sich mit den

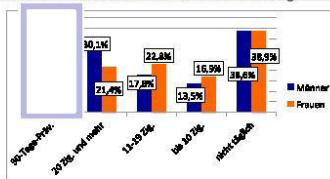
Informationen erneut auseinander zu setzen. Denn jetzt wollen Ihre Teilnehmer etwas verändern und dazu ist es notwendig, sich ehrlicher als bisher mit dem Thema zu konfrontieren.

Folien Vortrag smoke_less



Smoke less

und gewinne die Kontrolle zurück



Jeder zweite Raucher raucht weniger als 10 Zigaretten oder nicht täglich. Epidemiologischer Suchtsurvey, 2009 18-64-jährige



So ?



Oder so ?

Aufhören gehört von Anfang an dazu

Wie viele wollen das Rauchen aufgeben?



Orth & Töppich, Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 2010; Breiting, Röhrenbacher, Stegmaier, Raum und Brenner, Deutsches Ärzteblatt, 2009

Wenn so viele unzufrieden sind, warum rauchen sie weiter?

Sucht

Anzahl der Zigaretten (je mehr desto stärker)

Zeit bis zur ersten Zigarette nach dem Aufwachen

Körperlich spürbare Entzugserscheinungen

Gewohnheit

Edelem und schwer wieder abzugewöhnen, wie z.B. Nägelkauen

Verschiedene Situationen und Stimmungen lösen das Verlangen aus

Gewohnheiten ...



Nikotin macht die Sucht





In nur 10 Sekunden erreicht es das Gehirn!!

Die anderen Inhaltsstoffe...

... mehr als 4000

... 76 davon wurden als kanzerogen eingestuft

Aus TabakAtlas, dkfz, 2009



Biomarker / Herz-Kreislaufkrankungen: + + + + + -

Herzinfarkt: -

Schaufensterkrankheit: +

Lungenfunktion, Symptome und Entzündungen der Atemwege:
+ + + + + - -

Asthma: +

COPD: -

Pislinger & Godfredson, Nicotine & Tobacco Research, 2007



Was bringt das Reduzieren für die Gesundheit? Teil II

Biomarker Lungenkrebs: + + + +

Lungenkrebs: + - -

Geringes Geburtsgewicht: - - -

Postoperative Komplikationen: - -

Allgemeine Gesundheit (Selbstauskunft): +

Mortalitätsrate: -

Pisinger & Godtfredsen, *Nicotine & Tobacco Research*, 2006



Viele Raucher ändern ihr Rauchverhalten



Rauchstopp

Jedes Jahr versuchen 20-30% aller Raucher
Mit dem Rauchen aufzuhören (Junge & Nagel, 1999)



„Alltägliche“ Reduktion



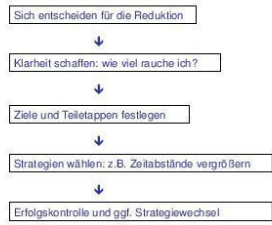
Bis ins **4. Lebensjahrzehnt** steigt der Konsum, **danach wird reduziert** (Burns, Major & Shanks, 2003)

BRD (Suchtsurvey, 2012): Rückgang des Anteils starker Raucher (über 20 Zig. täglich):
1995: 19,2% der 15-59-jährigen 2012: 6,7%

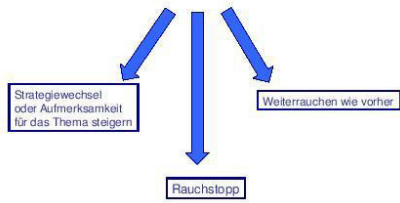
1-7% der tgl. Raucher wechseln zum nicht-täglichen Konsum innerhalb eines Jahres (Hughes & Carpenter, 2005, auf der Grundlage von vier Studien zum Thema)

In einem 30-Monatszeitraum versuchten **39% der Raucher zu reduzieren** (Meyer et al., 2003).

Smoke less = Wiedererlangen der Kontrolle



Was tun, wenn das Reduzieren auf Dauer nicht klappt?



5. Informationen zum Kurs (5 Min.)

Dieser Punkt dient vor allem dazu, Klarheit zu schaffen und evtl. unausgesprochene Ängste zu nehmen. Lassen Sie zunächst die Teilnehmer Ihre Fragen stellen und beantworten Sie diese.

Sie können die Folien aus smoke_less verwenden oder Sie schreiben die wichtigsten Informationen ans Flipchart.

Folien



Informationen zum Kurs: Termine Smoke_less

<u>Kurstermine</u>	<u>Kursort</u>
Kurstreffen 1: Datum, Uhrzeit	Adresse
Kurstreffen 2: Datum, Uhrzeit	
Telefontermin 1: Datum	
Kurstreffen 3: Datum, Uhrzeit	
Kurstreffen 4: Datum, Uhrzeit	
Telefontermin 2: Datum	



Informationen zum Kurs: Kontakt

Kursleitung

Name / Titel

Kontakt Kursleitung

Email / Telefon mit Zeiten

oder

Kontakt Institution

Email / Telefon mit Zeiten

Folgendes sollten Sie erwähnen:

- smoke_less: Ablauf
 1. Zieldefinition: Vor- und Nachteile abwägen, Selbstbeobachtung und Zieldefinition (Anzahl Zigaretten pro Tag)
 2. Reduktion und Experimente: Strategien wählen, evtl. ein Teilziel festlegen, und Alternativen zur Zigarette finden
 3. Stabilisierung und Erfolgskontrolle (evtl. weitergehendes Ziel festlegen)
- Die wichtigste Botschaft lautet: Die Teilnehmer legen ihre Ziele bzw. die Anzahl Zigaretten/Tag selbst fest.
- Wenn möglich sollten Sie die Teilnehmer zu einer Halbierung des Konsums bzw. zu einer Reduktion um 50% wäre ermuntern, da dies die Wahrscheinlichkeit für einen späteren Rauchstopp erhöht.
- Der erste Reduktionsschritt sollte möglichst machbar gewählt und gut vorbereitet sein, da ein anfänglicher Erfolg den späteren gut vorhersagt (Estabrooks et al., 2010).
- Nennen Sie bitte alle Termine des Kurses. Auch den Tag / die Tage für die Telefontermine sollten Sie, falls möglich, jetzt schon angeben. (Zwischen dem zweiten Kurstreffen und dem ersten Telefontermin sollten mind. 3 Tage Experimentierphase liegen).

- Motivieren Sie Ihre Teilnehmer, dass Sie an allen Terminen teilnehmen, da davon nicht nur die einzelnen Teilnehmer, sondern die gesamte Gruppe profitiert. Wenn möglich, geben Sie auch eine Telefonnummer an, unter der sich die Teilnehmer z.B. bei Krankheit für eine Kursstunde abmelden können.

Schweigepflichterklärung

In aller Regel sprechen Raucher freimütig über ihren Konsum. Allerdings gibt es solche, die sich nur in einem geschützten Rahmen zum Thema äußern wollen. Dies gilt im verstärkten Maß dann, wenn der Kurs organisatorisch mit dem Arbeitgeber oder der Krankenkasse in Verbindung steht. Dann ist es besonders wichtig, dass sich Kursteilnehmer und Kursleiter, dazu verpflichten, während der Treffen gemachte Äußerungen nicht weiter zu tragen.

Teilnehmerliste

Nr.	Name	Vorname	Telefon	E-Mail	1	2	3	4
1								
2								
3								
4								
5								
6*								
7								
8								
9								
10								
11								
12**								

* min./**max. Teilnehmerzahl

Schweigepflichterklärung

Hiermit verpflichte ich mich, die Schweigepflicht im Kurs smoke_less zu beachten.
Ich werde zu allem, was ich im Kurs über Teilnehmer erfahre, Stillschweigen gegenüber
Dritten bewahren. Diese Verpflichtung gilt auch für die Zeit nach Ende des Kurses.

Datum	Name	Unterschrift

Kursleitung

Datum Name Unterschrift

6. CO-Messung (20 Min.)

Der CO-Wert in der Ausatemluft wird bei jedem Treffen erhoben. Beim ersten Mal ist es sinnvoll, den Teilnehmern zu erläutern, was gemessen wird und wodurch die Messwerte beeinflusst werden. Für diese Erklärung können Sie auch die Folien aus smoke_less_Info nutzen.

Mit der CO-Messung wird der Kohlenmonoxid-Gehalt in der Ausatemluft gemessen. Dieser steht in engem Verhältnis zum Rauchverhalten am Tag der Messung, d.h. der gemessene Wert wird umso höher sein, je mehr Zigaretten der Betreffende geraucht hat. Dabei spielt nicht nur die absolute Anzahl der gerauchten Zigaretten eine Rolle, sondern auch die Art wie geraucht wurde (Inhalationsdauer und -tiefe).

Das eingeatmete Kohlenmonoxid bindet sich bevorzugt ans Hämoglobin. Die roten Blutkörperchen fungieren als Sauerstoffträger im Blut. Diese Funktion wird durch das Kohlenmonoxid behindert. Eine dauerhafte Kohlenmonoxid-Belastung ist mit Herz-Kreislaufkrankungen assoziiert. Umgekehrt entlastet ein sinkender CO-Wert das Herz-Kreislaufsystem.

Als Maßeinheit der CO-Messung dient das ppm = parts per million oder die Prozentangabe COHb (an das Hämoglobin gebundenes Kohlenmonoxid).

Sind mehr als acht Stunden seit der letzten gerauchten Zigarette vergangen, lässt sich über die CO-Messung kein erhöhter Wert mehr feststellen.

Nichtraucher erreichen in der Regel Werte bis 5 ppm, selten bis 10 ppm. Werte darüber lassen auf eine bedenkliche Kohlenmonoxid-Belastung durch Luftverschmutzung oder Passivrauch in der Umwelt schließen.

Der durchschnittliche Wert von Rauchern liegt bei 33 ppm CO. Starke Raucher können Werte bis 50 ppm CO erreichen. Werte darüber sind selten und werden fast ausschließlich von Zigarren-, Zigarillo- und Pfeifenrauchern erreicht, die den Rauch inhalieren.

Die Werte im Einzelnen:

Bedeutung der CO-Messwerte in der Ausatemluft

CO-Wert	Beurteilung
0-5	Nichtraucherwert oder Raucher der am Messungstag maximal 2 Zigaretten konsumierte
5-10	Bei Nichtrauchern selten (Belastung in der Umwelt); Raucher, der etwa 2-4 Zigaretten in den letzten 8 Stunden rauchte
11-20	Bei Nichtrauchern liegt bedenkliche Umweltbelastung vor (neben Passivrauch beispielsweise schlecht abziehende Ofenheizungen oder schlecht belüftete Autogaragen und -werkstätten). Bei Rauchern Konsum von max. 10 Zigaretten am Messungstag
21-40	Raucher, der etwa 20 Zigaretten tgl. konsumiert
41-70	Starker Raucher, mit mindestens 20 Zigaretten am Messungstag
>70	Extrem seltene Werte, sehr starke Raucher (Werden Pfeife, Zigarillo oder Zigarren inhaliert?)

Folien aus smoke_ Jess_Info





Messwerte sind umso höher,

- je mehr Zigaretten geraucht wurden
- je tiefer und länger inhaliert wurde.

Achtung: Auch bei Reduziertem Rauchen kann der CO-Wert vergleichsweise hoch ausfallen (Kompensatorisches Rauchen)

Falls die Zeit knapp ist, können Sie die CO-Messungen in der Pause vervollständigen. Allerdings sollten die Teilnehmer, dann nicht kurz zuvor eine Zigarette geraucht haben, da dies zu Verfälschungen der Messwerte führen würde.

Tragen Sie die Werte der Teilnehmer in die Tabelle CO-Messwerte ein. Die Teilnehmer haben die Möglichkeit ihre CO-Werte in ihrem Teilnehmerbuch (S. 8) zu vermerken.

CO-Messwerte

Teilnehmer/in	Termin 1	Termin 2	Termin 3	Termin 4

-----10 Minuten Pause-----

7. Gesprächsrunde Status und Ziel (25 Min.)

Zunächst füllen die Teilnehmer die Fragebogen zum Rauchverhalten aus (siehe Teilnehmerbuch S. 23f)

Geben Sie den Teilnehmern die Gelegenheit darüber zu reden, was Ihnen zum Thema „Rauchen“ am Herzen liegt. Warum kommen die Teilnehmer zum Kurs? Warum möchten sie weniger rauchen? Wann stört sie das Rauchen besonders? Womit sind sie unzufrieden? Was möchten sie mit der Reduktion erreichen?

Bevor Sie mit den Teilnehmern über Ihre Ziele sprechen, verdeutlichen Sie noch einmal, dass ab dem zweiten Treffen in ein bis zwei Schritten reduziert wird. Dazu werden die Teilnehmer Strategien erfahren, wie z.B. die Erste hinauszögern, Unnötige Weglassen etc.

Erfragen Sie für jeden Teilnehmer den Rauchstatus (Anzahl der täglich gerauchten Zigaretten). In der Regel können Raucher ganz gut eine Schätzung der täglich gerauchten Zigaretten abgeben. Dies ist vor allem bei Rauchern von Filterzigaretten der Fall. Anders verhält es sich bei Rauchern von „Selbstgedrehten“. Diese tun sich häufig schwer damit, eine Zahlenangabe zu machen. Trotzdem ist es sinnvoll, auch schon in der ersten Stunde einen Wert einzutragen. Denn zumeist reduzieren viele Teilnehmer ihren Konsum schon in der ersten Kurswoche. Würden Sie den Schätzwert der ersten Stunde nicht berücksichtigen, fühlt sich so mancher Teilnehmer um den ersten Erfolg betrogen. Bei Rauchern mit stark schwankendem Konsum, tragen Sie einen durchschnittlichen Wert ein.

Schließlich soll jeder Teilnehmer ein Kursziel nennen. Sehr wahrscheinlich haben die meisten Teilnehmer schon ein festes Ziel vor Augen. Sollte sich jemand noch nicht festlegen wollen oder können, so nennt er sein vorläufiges Ziel.

Vermerken Sie die Werte für alle Teilnehmer auf einem Flipchart. Als günstig hat sich folgender tabellarischer Aufbau erwiesen:

„Meine Ziele“

Name	Rauchstatus Treffen 1	Status Treffen2	Status Treffen 3	Status Treffen4	Teilziel	Kursziel
Teiln. 1	20	16	14	11	15	10
Teiln. 2	40	35	30	25	30	25
...

Dieses Flipchart füllen Sie bei jedem Treffen weiter aus. Auf diese Weise hat die Gruppe einen guten Überblick über die Entwicklung im Kurs.

8. Anregung soziales Netzwerk (10 Min.)

Durch das Soziale Netzwerk können die Gruppenmitglieder auch außerhalb der Kursstunden miteinander kommunizieren. Manche Gruppen schätzen dieses Angebot sehr, andere haben kein Interesse oder Gruppenmitglieder besitzen kein Handy bzw. keine E-Mail-Adresse. Deshalb sollten Sie das Soziale Netzwerk als zusätzliches Angebot erwähnen. Falls es dazu keine Resonanz gibt, können Sie das Thema auch bei einem späteren Treffen ansprechen, wenn Sie den Eindruck haben, dass die Gruppe dann mehr Interesse haben könnte.

Es gibt eine Reihe von Sozialen Netzwerken, wie z.B. Facebook, Whatsapp, Twitter, Google+ etc.). Grundsätzlich können Sie im Kurs das soziale Netzwerk frei wählen. An dieser Stelle wird die Implementierung am Beispiel von Facebook geschildert, da es das in Deutschland meistgenutzte Netzwerk ist und sich im Kurs durch seine Anwendungsoptionen gut eignet.

Alle Kursteilnehmer können das facebook nutzen, wenn sie Zugang zum Internet haben. Teilnehmer mit internetfähigem Handy bzw. Smartphone können auch die facebook app für unterwegs verwenden.

Im Kurs sollte ein „Organisator bzw. Verwalter des Netzwerks“ unter den Teilnehmern bestimmt werden. Dieser legt dann einen Facebook Account an. Und sendet im Anschluss an die erste Kursstunde Freundschaftsanfragen an die Teilnehmer. Dazu werden im Kurs die E-Mail-Adressen der Teilnehmer am Netzwerk gesammelt.

Selbstverständlich besteht bei dieser Aktion kein Zwang mitzumachen. Teilnehmer, die nicht teilnehmen wollen, brauchen weder Ihre E-Mail-Adresse anzugeben noch eine Freundschaftsanfrage zu beantworten.

Bei Facebook ist es auch möglich, die Teilnehmer in Gruppen einzuteilen. Bei großen Kursen könnte das die Internet-Kommunikation erleichtern.

Ein Wort zum Datenschutz:

Grundsätzlich ist der Datenschutz bei sozialen Netzwerken nicht gewährleistet. Die Daten, die Ihre Teilnehmer ins Soziale Netzwerk eingeben, sind ungeschützt und für jedermann einsehbar. Da das Thema auch beinhaltet, dass menschliche Schwächen offenbart werden, kann die Teilnahme am sozialen Netz Konsequenzen haben, die noch nicht absehbar sind.

Deshalb ist es wichtig, dass ...

- ... nicht Sie als Organisator auftreten. Überlassen Sie die Organisation des Netzwerkes der Gruppe.
- ... Sie die Gruppe darüber informieren, dass Informationen im Netzwerk ungeschützt von jedermann einsehbar sind.
- ... das Netzwerk einen neutralen Namen trägt. Besser Ihre Gruppe nennt sich beispielsweise „Schornsteinfeger“ als „smoke_less“ oder „Raucherhilfe“

Zusätzlich zu diesen Hinweisen, sollten Sie bei der Sammlung der E-Mail-Adressen folgenden Datenschutzhinweis verteilen und unterschreiben lassen.

Datenschutzhinweis „Soziales Netzwerk“

Liebe Kursteilnehmerin, lieber Kursteilnehmer,

im Kurs wird die Organisation eines Sozialen Netzwerkes angeregt. Dies stellt ein datenschutzrechtliches Risiko dar. Denn alle Daten, die Sie im Internet gegenüber Dritten offenbaren, sind ggfs. ungeschützt für Jedermann einsehbar. Dies kann, vor allem bei behandelten Themen zu persönlichen Schwächen, unabsehbare Konsequenzen haben.

Die Teilnahme am Netzwerk ist freiwillig.

„Mir ist bewusst und ich bin darüber informiert, dass meine persönlichen Daten im Sozialen Netzwerk _____ gegenüber Dritten offenbart werden können und ggfs. ungeschützt für Jedermann einsehbar sind!“

Ich erkläre mich damit einverstanden.

Name _____

Datum /Unterschrift _____

9. Pro- und Contra Reduzieren (20 Min.)

Die meisten Raucher stehen ihrem Konsum kritisch gegenüber, kaum einer ist vollkommen und immer zufrieden mit seiner Anzahl der gerauchten Zigaretten. Jedoch ist die Motivation, etwas zu verändern, häufig sehr schwankend. Sie variiert je nach Situation und Tagesform. So werden z.B. bei Festen gute Vorsätze über den Haufen geworfen, um am folgenden Morgen wieder aufgenommen zu werden.

Das Abwägen der Vor- und Nachteile hilft, die Entscheidung zur Reduktion verbindlicher zu machen und es verdeutlicht die zwiespältigen Gefühle aller Raucher hinsichtlich ihres Konsums. Durch diese Klärung wird die Motivation zur Reduktion verstärkt.

Ein wichtiger Faktor ist dabei auch die öffentliche Festlegung (Commitment) zur Reduktion. Teilnehmer, die ihren Willen zur Veränderung ausgesprochen haben, werden sich eher an das Programm halten. Fordern Sie also die Gruppe zu einer öffentlichen Entscheidung am Ende der Übung auf. („Wer von Ihnen möchte nun nach dem Abwägen der Vor- und Nachteile weiterräumen wie bisher und wer möchte reduzieren?“)

Notieren Sie zunächst die Argumente der Teilnehmer auf einem Flipchart zu „Pro Weiterräumen wie bisher“. Beziehen Sie dabei alle Teilnehmer mit ein und würdigen Sie alle Beiträge. Ermuntern Sie die Teilnehmer zu Beiträgen, denn es ist nicht hilfreich, die empfundenen Vorteile des bisherigen Rauchens zu ignorieren. Es geht an dieser Stelle um einen bewussten Abschied von „lieb gewordenen“ Angewohnheiten und einer Entscheidung für einen neuen Weg. Dafür ist es zielführend ehrlich alles aufzulisten. Erst wenn diese Sammlung abgeschlossen, listen Sie mit der Gruppe die Argumente zu „Pro Reduzieren“ auf.

Wenn die Diskussion nur langsam in Gang kommt, können Sie der Gruppe auch Vorschläge für einzelne Argumente machen:

Pro Weiterräumen wir bisher

- Keine Anstrengung
- Kein Risiko auf Misserfolg
- Keine Konfrontation mit unangenehmen Argumenten → keine kognitive Dissonanz
- Kein „sich in Frage stellen“
- ???

Pro Reduktion

- Kontrolle zurückbekommen
- Gesteigertes Selbstwirksamkeitserleben / besseres Gefühl der Aufgabe gewachsen zu sein
- Geld sparen
- Erster Schritt zur Rauchfreiheit
- Weniger Abhängigkeit, mehr Selbstbestimmung
- gesünder
- ??

Haben die Teilnehmer sich für das Reduzieren entschieden, dann sind ihre Argumente der beste Motivator für den Kurs. Geben Sie den Teilnehmern Zeit, ihre stärksten Argumente in ihrem Teilnehmerbuch, S. 9/ S. 33f zu notieren. Jeder Teilnehmer sollte zudem sein Hauptargument benennen.

10. Registrierkarten (10 Min.)

Reduzieren bedeutet, das Rauchen unter Kontrolle zu bringen. Die Selbstbeobachtung mit Hilfe des Registrierens ist hierzu gleich in mehrfacher Hinsicht hilfreich. Erstens bildet das Wissen um die genaue Anzahl der täglich gerauchten Zigaretten die Möglichkeit dafür, den genannten Rauchstatus zu überprüfen und das Kursziel zu bestätigen oder ggf. zu korrigieren. Eine Halbierung des Konsums macht nur Sinn, wenn

man weiß, wie viel vorher geraucht wurde. (Und auch wenn die meisten Raucher eine relativ genaue Angabe ihres Konsums machen können, kommt es doch immer wieder zur Unter- oder auch zur Überschätzung der tatsächlichen Anzahl gerauchter Zigaretten.) Zweitens gibt das Registrieren erste Hinweise darauf, wann und in welchen Situationen leichter auf die Zigarette verzichtet werden kann. Jemand der immer zum Frühstück drei Zigaretten geraucht hat, kann vielleicht gut auf eine davon verzichten. Andere bemerken, dass sie in bestimmten Situationen bzw. an bestimmten Orten wie z.B. beim Autofahren, an der Bushaltestelle oder in der Wohnung nicht mehr rauchen möchten etc.

Und drittens verhindert das Registrieren automatisches Rauchen, da die Zigarette ja vor dem Anzünden verzeichnet wird. Um am Ende eine Rauchreduktion zu erreichen ist es wichtig, sich Automatismen bewusst zu machen und automatische Zigaretten abzuschaffen. Das wird über das Registrieren erreicht und dadurch reduziert sich in der Regel der Konsum schon fast wie von selbst.

Die Teilnehmer sollen ab jetzt mindestens 8 Wochen lang ihren Zigarettenkonsum registrieren. Sie registrieren a) die Anzahl der gerauchten Zigaretten b) die Rauchanlässe c) mindestens eine Woche lang, welche Zigaretten überflüssig sind bzw. leicht weggelassen werden können.

Die Teilnehmer können ihren Konsum mit Zettel und Stift registrieren. Registrierkarten finden sich hierzu im Anhang des Teilnehmerhandbuchs. Eine andere Möglichkeit bietet sich Smartphone-Nutzern. Sie können ihre gerauchten Zigaretten mit Hilfe einer App registrieren. Im Oktober 2014 fanden wir eine ganze Reihe von Apps zum Thema im Internet. Besonders geeignet erschienen uns folgende:

- Für iPhones: *OneLess*, Oliver Nauroth; *Mein Rauchverhalten*, Filip Polsakiewicz
- Für Android: *Smoke Less - Weniger rauchen*, DaveMue; *DisCIGplin – weniger rauchen*, Appalloon

11. Hausaufgabe und Verabschiedung (5 Min.)

In der Folgewoche sollen die Teilnehmer ihr Rauchverhalten registrieren. Das ist die wichtigste Hausaufgabe.

Am Tag vor dem nächsten Treffen, sollen die Teilnehmer einen Experimentiertag einlegen. An diesem Tag sollen sie bewusst weniger rauchen. Das Ziel ist festzustellen, was sie schon können (in welchen Situationen fällt der Verzicht leicht) und wann ist der Wunsch zu rauchen noch drängend.

Auch sollten sich die Teilnehmer weiterhin mit den eigenen Argumenten für die Veränderung beschäftigen.

Schließlich ist es für alle Fragen rund um den Kurs möglich und wünschenswert mit den anderen Teilnehmern über das soziale Netzwerk in Kontakt zu treten.

Zweiter Kurstermin: Weniger Rauchen – Wie geht das?

Der zweite Kurstermin im Überblick (150 Min. inkl. Pause)

Kurselemente	Materialien	Dauer
Begrüßung	–	5 Min.
Auswertung der Selbstbeobachtung	Gesprächsrunde	15 Min.
Rauchfreie Inseln entdecken	Folie; Overhead und Folienstifte; Karten, Stoppuhr, Hupe, evtl. Preise für Gewinner	25 Min.
CO-Messung	CO-Messgerät, Tabelle, Teilnehmerbuch	20 Min.
20 Minuten Pause; Experiment rauchen von zwei Zigaretten / Geschmacksbewertung		
Rauchen und Abhängigkeit	Flipchart	20 Min.
Medikamentöse Unterstützung	Folien aus „smoke_less“-Vortrag (Beamer / Overhead)	15 Min.
Möglichkeiten der Reduktion: Strategien und Ziele	Flipchart, Teilnehmerbuch	20 Min.
Hausaufgabe und Verabschiedung	Telefonliste; Teilnehmerbuch; Registrier-App; soziales Netzwerk	10 Min.

1. Begrüßung (5 Min.)

Auch in der zweiten Stunde geben Sie den Teilnehmern nach der Begrüßung einen kurzen Überblick über die Kursstunde, z.B.

„Heute möchte ich mit Ihnen zuerst auswerten, welche Ergebnisse das Registrieren erbracht hat und in welchen Situationen Sie leichter auf die Zigarette verzichten können und wann oder wo Sie die Zigarette am meisten stört. Im zweiten Teil der Stunde werden wir untersuchen, wie sich die Abhängigkeit vom Nikotin beim Rauchen auswirkt und Strategien und Hilfsmittel besprechen, die Sie dabei unterstützen können, weniger zu rauchen.“

2. Auswertung des Registrierens / der Selbstbeobachtung (15 Min.)

Um den Konsum zu reduzieren, ist es von grundlegender Bedeutung, den Überblick über die Anzahl der gerauchten Zigaretten zu wahren. Nur wer die Anzahl der gerauchten Zigaretten kennt, weiß ob und wie viel er reduziert hat.

Einige Teilnehmer registrieren mit Hingabe und sind von den Statistiken fasziniert. Anderen fällt die genaue Selbstbeobachtung schwer. Sei es, weil sie gar nicht so genau hinschauen wollen, wie viel sie eigentlich rauchen oder weil sie jedwede Art von Erbsenzählen verabscheuen.

Erfahrungsgemäß hat also ein Teil der Gruppe das Registrieren „vergessen“. Beziehen Sie dennoch alle in die Gesprächsrunde mit ein. Denn alle können von ihren Beobachtungen erzählen, wann Sie mehr oder weniger rauchen, in welchen Situationen sie auf Zigaretten verzichten können und ob sie durch die Konzentration auf das Thema weniger, mehr oder unbeeinflusst davon rauchten.

Lassen Sie die Gruppe berichten. Gab es Überraschungen? Wie groß war der Anteil überflüssiger Zigaretten? Hat sich das Rauchverhalten alleine schon durch das Registrieren (Strich vor dem Anzünden der Zigarette machen!) verändert? Etc.

Weisen Sie alle nochmals darauf hin, wie wichtig das Registrieren für die Reduktion ist.

Wer nicht registriert, kann auf Dauer nur weiterruchen wie bisher oder ganz aufhören. Zum Erfassen der gerauchten Zigaretten können Teilnehmer zwischen der elektronischen Registrierung, den Registrierkarten oder einer Strichliste wählen. Ab diesem Treffen können die Teilnehmer auch die tägliche Anzahl Zigaretten in eine Extra-Schachtel abzählen.

3. Rauchfreie Inseln entdecken (25 Min.)

Nicht immer werden Raucher durch das Verlangen nach einer Zigarette gestört. Die meisten Raucher kennen auch Situationen in denen Sie leicht „ohne“ auskommen können. Solche Situationen möchten Reduzierer öfter erleben.

Für die Veränderung des Rauchverhaltens es hilfreich, den Blick dahin zu wenden, wo das Gewünschte schon eingetreten ist und sich das Ziel genau auszumalen. Das soll mit der Übung erreicht werden.

Sie können zunächst die Folie „Rauchfreie Inseln“ aus smoke_less_Info nutzen.



Rauchfreie Inseln sind Orte und Situationen, in denen das Verlangen nach einer Zigarette nicht stört.

- Vorab brauchen Sie Karten (auf die die Situationen geschrieben werden), eine Stoppuhr/ Sanduhr um die Zeit zu erfassen, und eine Hupe/Klingel um das Ende der Spielrunde einzuläuten, evtl. einen Preis für die Gewinner-Gruppe.
- Bilden Sie zwei Gruppen.
- In beiden Teams sollen Situationen und Orte gesammelt werden, in denen es leicht fällt, nicht zu rauchen und/oder Situationen in denen die Teilnehmer gerne rauchfrei sein wollen (mind. drei bis fünf). Helfen Sie, wenn die Teilnehmer nicht genügend Ideen haben (z.B.: im Auto, beim Spiel mit den Kindern, bei Aufregung, beim Telefonieren, nach dem Sport, nach dem Zähne putzen, ...).
- Danach umschreibt ein Spieler die Situationen/Orte auf den Karten und seine Gruppe muss raten (Zeitlimit: 4 Minuten). (Wahlweise können die Begriffe auch gezeichnet oder pantomimisch dargestellt werden).
- Wechsel der Gruppen.
- Am Ende kann die Gewinner-Gruppe, einen „Preis“ erhalten (Kaugummis für Verlangens-Attacken, Knetbälle für Hände etc. ...).

Die Spielregeln (aus Wikipedia):

Dazu wird ein Zeitmeister benötigt (er misst die Zeit und schreit STOP, wenn die Sanduhr leer ist).

Weiterhin wird ein Quietschmeister benötigt (er quietscht, wenn ein Gegner einen Begriff sagt, welchen er nicht benutzen darf; siehe unten).

Das Spiel dreht sich um das Erklären von Begriffen. Bei dem beliebten Partyspiel, an dem beliebig viele Personen teilnehmen können, erklärt ein Spieler seiner Mannschaft einen Begriff und darf dabei (...) keinen Bestandteil des gesuchten Wortes (Bei „Eisbär“ darf beispielsweise weder „Eis“ noch „Bär“ gesagt werden). Außerdem beginnt der Zeitmeister das Spiel, indem er die Sanduhr umdreht. Hierüber wacht ein Spieler der gegnerischen Mannschaft mit einer Hupe in der Hand, die er bei Regelverletzung oder beim Verstreichen der Zeit betätigt. Der Spieler versucht, innerhalb einer vorgegebenen Zeit so viele Begriffe wie möglich zu erklären. Pro erratenem Begriff gibt es einen Punkt. Kann ein Spieler einen Begriff nicht erklären, weil es zu schwierig ist oder es zu viel Zeit kostet, darf er die Karte auslassen. Dabei wird kein Punkt abgezogen. (...). Es wird abwechselnd geraten, bis eine Mannschaft 50 Punkte (oder im Kurs 5 Punkte?) erreicht.

4. CO-Messung (20 Min.)

Wie schon in der ersten Kursstunde werden die CO-Werte in der Ausatemluft der Teilnehmer gemessen und in die Tabelle eingetragen. Wiederum vermerken die Teilnehmer ihren Messwert in ihrem Teilnehmerbuch (S. 8).

Falls Teilnehmer schon weniger rauchen als beim ersten Termin, kann es bei der CO-Messung zu Irritationen darüber kommen, dass der CO-Wert nicht gleichermaßen gesunken ist, wie der Konsum eingeschränkt wurde. Das liegt daran, dass Raucher in der Regel ihre Konsumreduktion dadurch ausgleichen, dass sie häufiger, länger und tiefer an einer Zigarette ziehen.

Kompensatorisches Rauchen tritt meist nur kurzfristig auf und ist vom Raucher beeinflussbar!

-----20 Minuten Pause-----

Fordern Sie die Teilnehmer während der Pause zu einem freiwilligen Experiment auf: Sie sollen statt einer Zigarette zwei rauchen. Jede Zigarette wird auf einer „Genuss-Skala“ im Teilnehmerbuch (S.47) bewertet. Wie viel besser schmeckt die erste Zigarette? (Auswertung nach der Pause)

-----20 Minuten Pause-----

5. Rauchen und Abhängigkeit (20 Min.)

Fragen Sie zunächst danach, ob die Teilnehmer das Experiment in der Pause durchgeführt haben. Und wenn, wie sie beide Zigaretten bewerteten. Welche schmeckte besser? Sehr wahrscheinlich war es die erste. Warum war das so? Lassen Sie zunächst die Teilnehmer zu Wort kommen.

Greifen Sie dann das Thema „Sucht und Abhängigkeit“ auf und erklären Sie den Zusammenhang. Der gute Geschmack der Zigaretten ist Teil einer perfekten Illusion, in der sich der Raucher befindet:

Aus K. Eberhardt: „Nie wieder Rauchen“:

„Raucher haben den Eindruck, die Zigarette würde Ihre Stimmung positiv beeinflussen, sie würde entspannen, beruhigen, Langeweile vertreiben, anregen etc. Dabei hebt die Zigarette nur die negativen Erscheinungen auf, die durch das Absinken des Nikotinspiegels entstehen. Von außen betrachtet ist klar, dass es dem Raucher durch die Zigarette keinen Moment besser geht als dem Nichtraucher, sondern dass er sich im Gegenteil zwischendurch immer wieder schlechter fühlt aufgrund der Entzugserscheinungen.

Wollen Sie wissen, warum Sie rauchen, müssen Sie Ihre körperliche Reaktion auf das Rauchen verstehen. Sobald Sie an der Zigarette ziehen, arbeitet Ihr Körper (vor allem Leber und Nieren) auf Hochtouren daran, dieses Gift wieder loszuwerden. Er tut dies in Bezug auf das Nikotin verlässlich und relativ schnell: Es dauert nur zwei Stunden, bis die Hälfte des Nikotins abgebaut ist (Benowitz, 2009). Das Nikotinabbauprodukt Cotinin ist danach noch zwanzig bis dreißig Stunden im Blut nachweisbar. (...)“

An dieser Stelle können Sie eine Zick-Zack-Kurve zur Illustration an das Flipchart zeichnen: der Nikotinpegel fällt und der Raucher fühlt sich unwohl (Absinken in den negativen Bereich), eine weitere Zigarette bringt den Raucher wieder auf Normal-Niveau.



Es ist, als ob Sie in einem Fahrstuhl säßen und immer wieder in den dunklen, kalten Keller fahren müssten, während der Nichtraucher in seiner gemütlichen Wohnung bleiben darf. Mit der Zigarette haben Sie Ihrem Körper zusätzlich Arbeit aufgehalst: Er schuftet, um das Nikotin abzubauen, und Sie sorgen, da Sie den Nachschub nicht abreißen lassen, um die Stimmungstiefs zu vermeiden, für immer noch mehr Arbeit.

Der Raucher selbst nimmt nur den Unterschied im Wohlbefinden wahr, der nach dem Rauchen der Zigarette auftritt. Ihm geht es besser, und er schlussfolgert, dass die Zigarette ihm guttut. Eine perfekte Illusion!“

6. Medikamentöse Unterstützung (15 Min.)

Um das Verlangen nach Zigaretten zu dämpfen und die rauchfreien Phasen auszudehnen, eignet sich auch sehr gut die Nikotinersatztherapie (NET). Es gibt eine Reihe von Studien, die belegen, dass NET gut zur Unterstützung der Reduktion geeignet ist und deren Erfolg verstärkt (u.a. Moore, Aveyard, Connock et al., 2009; Asfar, Ebbert, Klesges & Relyea, 2011).

Auf der anderen Seite stehen viele Raucher der NET skeptisch gegenüber. Dafür gibt es mehrere Gründe:

- Sie finden es unverständlich, dass sie ihre Nikotinabhängigkeit mit Nikotin bekämpfen sollen. Es ist hilfreich, die Wirkungskurven der NET im Vergleich zur Zigarette zu zeigen. NET dämpft das Verlangen und erleichtert so ein Umlernen. Im Vergleich zur Zigarette wirkt es jedoch langsamer und weniger intensiv.
- Raucher finden die Anwendung der NET unangenehm. Zum Teil liegt das an den NET selber: Das Pflaster kann Hautrötungen erzeugen, der Kaugummi schmeckt vielen nicht etc. Häufig sind aber auch Anwendungsfehler der Grund für die Ablehnung. Beispielsweise wird das Kaugummi häufig zu heftig gekaut, so dass zu viel Nikotin herausgelöst und heruntergeschluckt wird. Das Pflaster wird zu lange oder immer nur auf dieselbe Stelle geklebt und löst Hautreizungen aus. Und allzu oft werden die empfohlene Menge und Anwendungsdauer unterschritten.
- NET ist vielen zu teuer. Das trifft vor allem auf das Mundspray zu. Die Kosten sollten als Investition begriffen werden.
- Viele fürchten negative gesundheitliche Nebenwirkungen. Häufig raten auch behandelnde Ärzte von der Anwendung ab, wenn Vorerkrankungen vorliegen.

Jedoch ist es in aller Regel besser, NET zu verwenden als zu rauchen. Auch während der Reduktion kann NET ohne Bedenken zum Einsatz kommen. Eine Ausnahme bilden Schwangere, da das Nikotin das Wachstum und den gesunden Aufbau der Plazenta beeinträchtigt. Sie können den Kurzvortrag zu NET mit den Folien aus smoke_less oder aber auch am Flipchart halten.

Ermuntern Sie die Teilnehmer dazu, NET zur Unterstützung zu verwenden. Es ist auch von Vorteil, wenn Sie verschiedene Darreichungsformen der NET mit in den Kurs bringen. Vorhandene Vorurteile und Ängste können auf diese Weise leichter abgebaut werden.

Folien aus smoke_less_Info



Nikotinersatz unterstützt Reduktion

- Verbessert Erfolg der Reduktion (u.a. Moore, Aveyard, Connock et al., 2009; Asfar et al, 2011 beides Reviews).
- Das trifft vor allem zu, wenn die Anwendung mit einer Verhaltensintervention kombiniert wird.
- Die NET kann gefahrlos über einen längeren Zeitraum zur Reduktion eingesetzt werden (6 bis 18 Monate).
- NET enthält Nikotin, aber nicht die 4000 anderen Inhaltsstoffe der Zigarette.

Therapeutisches Nikotin - Nikotinersatztherapie

Nikotinpflaster
16 und 24h Pflaster, 3 Stufen
täglich Wechsel der Klebestelle

Nikotinkaugummi oder Lutschtablette
2mg und 4mg „notfallmäßige“ Anwendung

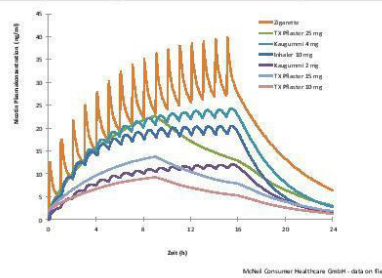
Nikotininhaler und -munspray
Resorption über Mundschleimhaut



Wichtig: Anwendungsfehler vermeiden und in ausreichender Menge und lang genug verwenden!



NET dämpft das Verlangen ist aber nie so stark wie die Zigarette



Falls möglich, sollten die Teilnehmer im Anschluss an das Kurstreffen Gelegenheit erhalten, ihre persönlichen Fragen mit einem Arzt abzuklären. Dies ist vor allem bei vorhandenen Vorerkrankungen wie z.B. Herz-Kreislaufkrankungen wichtig. Schwangere sollten, wenn möglich, auf die Nikotinersatztherapie verzichten, da das Nikotin schädlichen Einfluss auf den Aufbau der Plazenta nimmt.

7. Möglichkeiten der Reduktion: Ziele und Strategien (20 Min.)

Ziel und evtl. Zwischenschritt

Überprüfen Sie zunächst mit den Teilnehmern ob die in der letzten Woche festgelegten Kursziele noch stimmig sind, nachdem die Teilnehmer ihren Konsum registrierten.

Als nächstes sollen die Teilnehmer sich entscheiden, ob Sie Ihre Zielgröße direkt bis zum dritten Treffen oder mit einem Zwischenschritt bis zum vierten Treffen erreichen möchten. Lassen Sie Ihre Teilnehmer entscheiden, da beide Vorgehensweisen Vorteile bergen.

Teilnehmer, die bis zum dritten Treffen ihren Zielkonsum erreichen, nutzen die beiden letzten Treffen und das zweite Telefonat als Unterstützung der Stabilisierung des geringeren Konsumlevels.

Für andere mag eine Verringerung der Anzahl der täglich gerauchten Zigaretten in einem Schritt bis zur Zielgröße zu schwer erscheinen. Dann ist es gut, wenn sich diese Teilnehmer einen für sie machbaren Schritt überlegen. **Dieser sollte eine deutliche Senkung des Konsums beinhalten, aber für die Betroffenen gut vorstellbar sein.**

Lassen Sie jeden Teilnehmer sein Kursziel und die Vorgehensweise (mit oder ohne Zwischenschritt) nennen und kurz begründen. Die Kontrolle der Anzahl täglich gerauchter Zigaretten erfolgt über das Registrieren. Wer gar nicht mit Registrierkarten, Strichlisten oder App arbeiten möchte, kann auch die Tagesration täglich in eine Extra-Schachtel abzählen.

Strategien – Wie kann ich mein Ziel erreichen?

Lassen Sie zunächst die Teilnehmer von ihren Ideen und Erfahrungen berichten.

Wahrscheinlich haben einige Teilnehmer schon für sich eine Strategie zurechtgelegt oder bereits in der ersten Woche angewendet. Häufig wurde beispielsweise die Wohnung oder das Auto für rauchfrei erklärt.

Sammeln Sie Die Ideen der Teilnehmer am Flipchart und sortieren Sie die genannten Strategien unter folgenden Überschriften:

1) Nach Zeitplan

Der Raucher legt die absolute Anzahl der Zigaretten pro Tag fest. Die Anzahl der Wachstunden – Zeit vom Aufwachen bis zum Zubettgehen – wird geteilt durch die Anzahl der Zigaretten. Das Ergebnis ergibt den Abstand zwischen den Zigaretten. Während dieser Zeit darf nicht geraucht werden, gleichgültig welche Ereignisse stattfinden. Diese Strategie hat den Vorteil, dass automatisch gelernt wird, auf verschiedene „Rauch-Auslöser“ wie z.B. Pause, Essen, Stress, Wut, Langeweile etc. nicht mit dem Anzünden einer Zigarette zu reagieren.

2) Überflüssige Weglassen

Der Raucher legt eine absolute Anzahl von täglichen Zigaretten fest. Im Tagesverlauf lässt er diejenigen weg, die ihm am leichtesten fallen. Dazu ist ein guter Überblick über das bisherige Rauchverhalten sowie eine Planung vorab hilfreich. Besonders geeignet ist diese Strategie für Personen, die regelmäßig und jeden Tag eine ähnliche Anzahl Zigaretten in bestimmten wiederkehrenden Situationen rauchen.

Ein Vorteil liegt auch darin, dass es möglich ist, vorab zu planen, was der Raucher in den ausgesuchten Situationen stattdessen tun könnte bzw. wie er sich ablenken könnte.

Eine Planung könnte dann wie folgt aussehen:

- beim Frühstück statt zwei Zigaretten nur eine/ Stattdessen: schneller vom Tisch aufstehen

- im Auto auf dem Weg zur Arbeit und nach der Arbeit jeweils eine Zigarette weglassen (oder: im Auto gar nicht mehr rauchen). / Stattdessen: Kaugummis kauen; ein Hörspiel hören oder mit dem Fahrrad fahren und selbstverständlich auf der Fahrt nicht rauchen.
- In der Arbeit zwei von drei Zigaretten in der Mittagspause weglassen und stattdessen in der Nichtraucher-Kantine einen Kaffee trinken etc.

Bei dieser Strategie bleibt eine Bindung von der Zigarette an gewohnte Rauch-Situationen noch bestehen. Allerdings verringern sich diese Rauch-Situationen umso mehr, je weniger Zigaretten geraucht werden. Hilfreich zur Stimuluskontrolle ist es auch Situationen festzulegen, in denen gar nicht mehr geraucht werden soll, z.B. gar nicht mehr auf dem Weg zur Arbeit.

3) Rauchfreie Orte schaffen

Bei dieser Strategie schaffen die Teilnehmer für sich neue rauchfreie Orte bzw. rauchfreie Inseln, an denen sie das Rauchverlangen in Zukunft nicht mehr stören wird. Beispielsweise könnten sie beschließen ab jetzt nicht mehr im Auto, in der Wohnung und an ihrem Arbeitsplatz zu rauchen. Nach einer Zeit der Umstellung werden die Teilnehmer sich daran gewöhnt haben, dass diese Orte rauchfrei sind. Und sie werden an diesen Orten deutlich weniger Verlangen nach einer Zigarette spüren. Sicher kennen ihre Teilnehmer dieses Phänomen auch schon aus anderen Bereichen: An rauchfreien Orten wie z.B. im Zug oder Restaurant oder in Nichtraucherwohnungen denken Raucher seltener an eine Zigarette und es fällt Ihnen leichter, nicht zu rauchen, weil viele Rauchauslöser (Stichwort Stimuluskontrolle) wegfallen.

4) Die Erste hinauszögern

Für viele Raucher ist die erste Zigarette die wichtigste und sie können sich kaum vorstellen, auf diese zu verzichten. Dabei waren sie in der Regel mehr als acht Stunden rauchfrei und haben einen Teil des körperlichen Entzuges schon im Schlaf geschafft. Beispielsweise ist nach acht Stunden der Körper frei vom schädlichen Kohlenmonoxid. Zudem ist die erste Zigarette am Morgen wie die Lokomotive, die ihre Wagons (also alle weiteren Zigaretten) hinter sich herzieht. Wenn Raucher die erste Zigarette geraucht haben, werden sie danach in regelmäßigen Abständen das Verlangen nach einer Zigarette verspüren. Da liegt es nahe, die Erste hinauszuzögern und damit den Rauchtage zu verkürzen. Und auch auf diese Veränderung trifft zu: wenn erst einmal die Umgewöhnung gemeistert ist, fällt es überraschend leicht, morgens erst später zu rauchen.

5) Andere Strategien

Vielleicht fallen Ihren Teilnehmern auch noch weitere Strategien ein: z.B. Zigaretten nur zur Hälfte rauchen; keine Zigaretten außer Haus mitnehmen; für jede gerauchte Zigarette einen Geldbetrag zahlen; vor jeder Zigarette 2 Gläser Wasser trinken; am Abend die letzte Zigarette früher rauchen....

Die Teilnehmer sollen sich für eine oder zwei Strategien aus 1) – 4) entscheiden. Zusätzlich können sie weitere Möglichkeiten aus 5) auswählen, um ihren Konsum zu reduzieren. Die Entscheidung tragen die Teilnehmer in ihr smoke_less-Buch, auf S. 9-10, ein.

8. Hausaufgabe, Telefonorganisation und Verabschiedung (10 Min.)

Als Hausaufgabe gilt es, das Reduktionsziel bzw. den Zwischenschritt zu erreichen und die gewählte(n) Reduktionsstrategie(n) anzuwenden. Wünschen Sie den Teilnehmern dabei viel Erfolg und zeigen Sie sich zuversichtlich!

In der folgenden Woche werden Sie die Teilnehmer persönlich anrufen.

Die Teilnehmer sollen sich dazu in die Telefonliste eintragen und sich ihren Termin im Teilnehmerbuch (S. 7) notieren! Lassen Sie bis zum Telefontermin mindestens drei Tage verstreichen, damit die Teilnehmer genügend Zeit für den Reduktionsschritt haben.

Geben Sie die Termine vor. Ein Viertelstundentakt der Telefonate ist gut machbar. Lassen Sie sich nicht auf Diskussionen hinsichtlich der Termine ein, und bleiben Sie bei Ihren Terminvorstellungen. Vermitteln Sie den Teilnehmern, dass ein Gespräch mit Ihnen ein Vorteil für die Teilnehmer ist. Ein kurzes Telefonat ist für jeden in der Regel auch während der Arbeitszeit machbar.

Ermuntern Sie die Teilnehmer zusätzlich zur gewählten Reduktionsstrategie andere Methoden auszuprobieren, um Abhängigkeiten zu reduzieren (Ohne Zigaretten aus dem Haus, rauchfreie Verkehrsmittel nutzen, Vorratshaltung beenden, NET verwenden etc.).

Auch weiterhin registrieren die Teilnehmer ihr Rauchverhalten.

Während des gesamten Kurses besteht die Möglichkeit, das soziale Netzwerk als Unterstützung zu nutzen.

Erster Telefontermin: Ziele und Hindernisse

Der erste Telefontermin im Überblick

Telefongespräche sind in der Regel für die Beteiligten anstrengender als face-to-face-Kontakte, weil ein wichtiger Informationskanal fehlt. Da die Mimik nicht sichtbar ist, müssen Sie Ihre Reaktionen verbal deutlicher machen, als Sie es im direkten Kontakt tun würden. Ebenso passiert es leichter, dass Ihr Gesprächspartner - von Ihnen unbemerkt - gedanklich abdriftet. Bleiben Sie daher durch Fragen und direkte, wertschätzende Reaktionen in Kontakt. Sie können für letzteres aufwertende Formulierungen nutzen („Das ist wichtig, interessant, überraschend, ...“) oder die Aussagen ihres Gegenübers wiederholen.

Wenn möglich, sollten Sie eine Festnetzverbindung für die Gespräche nutzen, damit die Verbindungsqualität optimal ist.

Die Gesprächsdauer sollte 10 - 15 Minuten nicht überschreiten.

In diesem ersten persönlichen Telefonat dreht sich das Gespräch um zwei Inhalte:

- 1) Der Teilnehmer erhält zunächst Gelegenheit, Dinge anzusprechen, die im Zusammenhang mit dem Reduzieren stehen und die er nicht vor der Gruppe äußern möchte.
- 2) Der Erfolg bei der Reduktion wird erfragt und evtl auftretende Hindernisse geklärt.

Anleitung zur Durchführung

Rufen Sie den Teilnehmer zum vereinbarten Termin an. Orientieren Sie sich bei Ihren Gesprächen an dem Leitfaden und notieren Sie die Aussagen der Teilnehmer, um beim nächsten Telefonat darauf zurückkommen zu können.

Die Teilnehmer reduzieren nun seit ein paar Tagen gezielt die Anzahl der täglich gerauchten Zigaretten. Zu Gesprächsbeginn sollten Sie fragen, wie gut dem Teilnehmer die Umsetzung seiner Ziele bisher gelungen ist.

Zwei Ausgangssituationen sind denkbar. Je nach Ausgangssituation verläuft das Gespräch unterschiedlich.

Variante 1: Der Teilnehmer hat erfolgreich reduziert und ist mit seiner Strategie zufrieden.

Variante 2: Der Teilnehmer hat Schwierigkeiten mit der Reduktion und/oder der Reduktionsstrategie.

Begrüßung und Gesprächsbeginn

Guten Tag, Herr/Frau (Name des Teilnehmers). Hier spricht (eigener Name), der Trainer von smoke less. Wir haben ja heute unseren Telefontermin.

Zunächst: Haben Sie eine Frage oder ein Anliegen an mich?

(...)

Dann würde ich gerne erfahren, wie es Ihnen mit der Reduktion ergangen ist.

Lassen Sie den Teilnehmer berichten.

Variante 1: Der Teilnehmer hat erfolgreich reduziert und ist mit seiner Strategie zufrieden

- Sie haben also erfolgreich Ihre Reduktionsstrategie umgesetzt!
- Loben Sie den Teilnehmer: Prima! Herzlichen Glückwunsch! Sie haben Ihr Rauchverhalten kontrolliert.
- Seien Sie neugierig und versuchen Sie mehr zu erfahren: Wie genau sah Ihre Strategie aus („Rauchfreie Phasen vergrößern“, „Überflüssige weglassen“ und

eigene Strategie). Wann war es leicht, auf eine Zigarette zu verzichten? Und wann war es schwieriger? Was haben Sie gemacht, als es schwieriger war? Alternativen und Problemlösestrategien erkunden. Und die Lösungen wertschätzen.

- Wie geht es weiter? Möchten Sie Ihre Reduktionsstrategie bis zum nächsten Kurstreffen beibehalten? Und jetzt wo Sie das Reduktionsziel/ den Zwischenschritt erreicht haben, könnten Sie sich vorstellen, bis zur nächsten Woche Ihre tägliche Zigarettenzahl noch einmal ein wenig zu senken? Der Teilnehmer kann sein Ziel weiter senken, muss aber nicht!
- Gehen Sie kurz auf mögliche Hindernisse ein: Was könnte Ihnen in der Zeit bis zum Kurstreffen dazwischen kommen, so dass Sie Ihr Reduktionsziel/ Ihren Zwischenschritt doch nicht erreichen? Lassen Sie sich die Hindernisse genau beschreiben. Was könnten Sie tun, wenn diese Situation eintritt? Alternativen und Problemlösungen verstärken
- Fassen Sie die Antworten und Reaktionen des Teilnehmers zusammen und loben Sie die erzielten Erfolge Das ist toll! Sie haben Ihr Ziel (für diese Woche) erreicht. Besonders hilfreich war dabei nach Ihrer Aussage, dass Sie beim Drang eine Zigarette anzuzünden xy getan haben.

Variante 2: Der Teilnehmer hat Schwierigkeiten mit der Reduktion und/oder der Reduktionsstrategie.

- Sie haben Ihr Reduktionsziel/ Ihren Zwischenschritt bisher noch nicht erreicht.
- Erkunden Sie zunächst genau, worin das Nicht-Erreichen besteht. Viele Teilnehmer konzentrieren sich sehr auf nicht erreichte Ziele und übersehen dabei, dass sie schon einiges geschafft haben. Wie viele Zigaretten pro Tag hatten Sie sich vorgenommen und wie viele haben Sie tatsächlich geraucht? Welche Strategie haben Sie dabei angewendet?
- Loben Sie den Teilnehmer für jeden erreichten Reduktionsschritt, für jede Umsetzung der Strategie und für jede Bemühung (und sei sie nur gedanklich) in Richtung Reduktion. Ich merke, das Thema liegt Ihnen am Herzen. Und Sie strengen sich wirklich an. Und Sie haben ja auch schon einiges erreicht.

- Zeigen Sie Verständnis für evtl. auftretende negative Gefühle des Teilnehmers. Ich verstehe, dass Sie das ärgert / dass Sie frustriert sind / dass Sie befürchten Ihr Ziel nicht zu erreichen. Das ist eine verständliche Reaktion darauf. Aber jetzt kommt es darauf an, diese Erfahrungen zu nutzen, damit Sie in den nächsten Wochen Ihre Reduktionsziele besser und leichter erreichen.
- Erfragen Sie, was genau dem Teilnehmer Schwierigkeiten bereitet: Woran liegt es, dass Sie Ihr Ziel/ Ihren Zwischenschritt nicht erreichen konnten? War das Ziel/ Ihr Zwischenschritt zu hoch gesteckt? Was erscheint Ihnen machbar? War die Strategie nicht passend? Schlagen Sie dem Teilnehmer einen Ziel-/Strategiewechsel vor. Bei genereller Unsicherheit ist es ratsam, dass der Teilnehmer sich noch einmal die Zeit nimmt, seine Motivation zu prüfen. Wollen Sie noch reduzieren? Prüfen Sie noch einmal in Ruhe nach diesem Telefonat, ob Sie Ihr Rauchverhalten ändern möchten und welche Ziele Sie damit erreichen wollen. Gibt es ein großes Hindernis auf dem Weg dorthin? Was müsste passieren, damit dieses Hindernis sich auflöst? Üben Sie keinen Druck auf den Teilnehmer aus. Versuchen Sie nur, ihn dabei zu unterstützen, seine Motive zu erkunden. Falls Sie den Eindruck haben, dass der Teilnehmer eher einen Rauchstopp erreichen könnte, schlagen Sie diesen vor. Es kann auch sein, dass für Sie die Reduktionsstrategie unangenehmer ist, als das Rauchen ganz aufzugeben. Haben Sie schon einmal über einen Rauchstopp nachgedacht?

Beendigung des Gesprächs

- Ende des Gesprächs: Vielen Dank für das Telefonat. Wir sehen uns beim nächsten Kurstermin wieder. Ich freue mich schon darauf und wünsche Ihnen bis dahin viel Erfolg!

Dritter Kurstermin: Weniger Rauchen – und stattdessen?

Der dritte Kurstermin im Überblick (150 Min. inkl. Pause)

Kurselemente	Materialien	Dauer
Begrüßung		5 Min.
Erfahrungsaustausch	Gesprächsrunde	20 Min.
Was hat sich verbessert?	Flipchart	10 Min.
Umgang mit Craving	Flipchart	20 Min.
Starke Reize	Teilnehmerbuch und Flipchart	10 Min.
CO-Messung	CO-Messgerät, Tabelle, Teilnehmerbuch	20 Min.
10 Min. Pause		
Alternativen und persönliche innere Sätze	Teilnehmerbuch und Flipchart	25 Min.
Belohnungen	Teilnehmerbuch, Zettel und Stifte	15 Min.
Ziele und Strategien	Teilnehmerbuch, Flipchart „Meine Ziele“	10 Min.
Hausaufgabe und Verabschiedung	Teilnehmerbuch, Registrier-App und Soziales Netzwerk	5 Min.

1. Begrüßung (5 Min.)

Begrüßen Sie die Teilnehmer und geben Sie einen kurzen Überblick über den Kurstermin, z.B.: „Heute geht es zunächst darum, wie die Reduktion geklappt hat, was gut war und was Sie gemacht haben, wenn Sie nicht rauchen wollten. Zudem werden wir uns mit dem Thema, was Sie statt zu rauchen tun können, wenn Sie den Drang nach einer Zigarette verspüren, noch weiter beschäftigen. Und ich möchte Sie bitte, ab heute in der Pause nicht mehr zu rauchen. Zum einen ist das eine gute Möglichkeit „Pausen ohne“ zu üben und Alternativen auszuprobieren. Zum anderen sollten während des Kurstreffens diejenigen geschützt werden, die nicht rauchen wollen.“

Falls die Gruppe beim ersten Treffen die Nutzung eines Sozialen Netzwerks ablehnte, könnten Sie bei diesem Treffen auf das Thema zurückkommen. Dies gilt nur für den Fall, dass Sie den Eindruck haben, dass das Interesse hierfür in der Gruppe in der Zwischenzeit gewachsen ist (vgl. S. 27f.)

2. Erfahrungsaustausch (20 Min.)

Ermuntern Sie die Teilnehmer dazu, über ihre Erfahrungen zu berichten. „Wie viele Zigaretten haben Sie geraucht, wie viele reduziert und haben Sie Ihr Reduktionsziel/den Zwischenschritt erreicht?“ „Fiel Ihnen das leicht oder schwer?“ „Welche Strategien und Tricks haben Sie angewendet?“ „Haben Sie NET genutzt?“ „Was hat besonders geholfen? Hat Sie etwas überrascht?“

Die meisten Teilnehmer werden ihr Reduktionsziel/den Zwischenschritt erreicht haben, es wird aber auch einige geben, die es nicht schafften. Vielleicht haben Sie auch Teilnehmer in der Gruppe, die sogar mehr rauchten als vor dem Kurs. Bedanken Sie sich für die Ehrlichkeit, und loben Sie alle Teilnehmer für jeden noch so kleinen erreichten Schritt, loben Sie die Anstrengung!

Analysieren Sie zunächst, welches Ziel der Teilnehmer hatte und dann welche Strategie er einsetzte. Was stand dem Erfolg entgegen? Kann dieses Hindernis ausgeräumt

werden? Bei Teilnehmern, die ihren Konsum erhöhten: Gab es einen konkreten Anlass? Warum wurde mehr geraucht? War der Konsum die gesamte Woche erhöht oder gab es einzelne Tage, an denen sogar das Reduktionsziel erreicht wurde? Oder führt die Reduktion zu vermehrten Gedanken über das Rauchen, so dass das Verlangen gleichzeitig erhöht wird?

Vielleicht ist für diese Teilnehmer „Ganz oder Gar nicht“ – die bessere Alternative. Ermuntern Sie die Teilnehmer, es mit einem rauchfreien Tag zu versuchen.

3. Was hat sich verbessert? (10 Min.)

Allzu leicht stellt sich im Kurs eine Konzentration auf Schwierigkeiten, Probleme und Hindernisse ein. Die eigentliche Kraft zum Erfolg wird aber gespeist durch die Freude über Erreichtes und das Bemerkten von Verbesserungen. Die Frage nach dem, was sich verbessert hat, steht hier in diesem Sinne nicht nur als einzelne Übung. Das Bemerkten von und die Freude über Verbesserungen ist ab jetzt im Kurs eine Dauer-Aufgabe für Kursleiter und Teilnehmer.

Sammeln Sie am Flipchart die während des Erfahrungsaustausches schon gemachten Verbesserungen. Lassen Sie die Teilnehmer ergänzen.

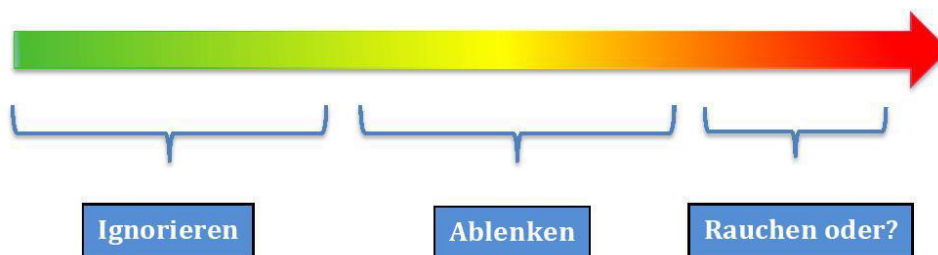
Höchstwahrscheinlich können die Teilnehmer noch keine körperlichen Verbesserungen (wie z.B. weniger Kopfschmerzen, Zahnfleischbluten, bessere Fitness etc.) feststellen. Hingegen sind Stolz über Erreichtes, mehr Unabhängigkeit, rauchfreie Räume, eingespartes Geld etc. auch Verbesserungen, über die Teilnehmer sich freuen können und sollten. Fragen Sie auch nach den persönlichen Zielen und deren Erreichen.

4. Umgang mit Craving (20 Min.)

Craving beschreibt das starke Verlangen nach der Zigarette. Der immer wiederkehrende Gedanke an eine Zigarette ist nicht immer gleich stark ausgeprägt und das Verlangen geht in der Regel nach einigen Minuten wieder vorbei.

Es ist wie mit Wolken am Himmel oder mit Schiffen auf dem Meer: sie ziehen vorbei. Sie kommen ins Blickfeld und sie verschwinden wieder.

Zeichnen Sie einen Pfeil von links nach rechts und markieren Sie Einheiten von 0 bis 10. Dabei zeigt die Null kein Verlangen an, während bei 10 der Drang nach einer Zigarette überwältigend groß ist.



Fordern Sie die Teilnehmer auf, beim nächsten Auftreten von Craving die Stärke ihres Verlangens einzuschätzen. Die Einteilung lässt das Problem überschaubarer werden.

- Wenn das Verlangen gering ist, ist Ignorieren die Strategie der Wahl. Sparen Sie sich die Energie für andere Situationen.
- Wenn der Drang eine zu rauchen, stärker wird, ist Ablenkung der Königsweg. (In der nächsten Übung nach der Pause werden Möglichkeiten der Ablenkung und Alternativen zum Rauchen gesammelt).
- Wenn auf der Skala Werte über 8 erreicht werden, wird es immer schwieriger, sich von der Zigarette abzulenken. Allerdings treten solche starken Verlangens-Attacken nur selten und bei vielen auch gar nicht auf. Falls kein rauchfreier Tag veranschlagt wurde, kann einfach eine geraucht werden. Achten Sie aber darauf, dass Sie die festgelegte „Tagesration“ nicht überschreiten, ggf. müssen Sie zu einem anderen Zeitpunkt eine Zigarette „einsparen“. Wenn Sie aber dem Verlangen nicht nachgeben wollen, dann können Sie sich eine spezielle Strategie ausdenken, nach dem Motto: „Immer dann, wenn der Drang ganz stark wird, mache ich xy...“.

5. Starke Reize (10 Min.)

Eine Möglichkeit, die Gedanken an eine Zigarette zu unterbrechen, ist ein starker Sinnesreiz (angelehnt an: Birk, T. & Kröger, C., 2010). Dies ist vor allem sinnvoll, wenn das Verlangen schon stark ausgeprägt ist und nicht mehr ignoriert werden kann. Um diese Form der Ablenkung zu erläutern, ist es sinnvoll auf die Hirnphysiologie einzugehen:

Wenn Sie ein Verlangen oder Heißhunger nach etwas spüren, dann ist hirnphysiologisch gesehen, das Gefühlszentrum ihres Gehirns beteiligt. Es liegt ziemlich in der Mitte unseres Kopfes. Hier entstehen alle Gefühle: Freude, Angst, Ärger und eben auch das Verlangen nach einer Zigarette. Wenn Sie also in Ihrer Umgebung ein gelerntes Signal für eine Zigarette wahrnehmen (z.B. andere Raucher, Pause, Kaffee etc.) dann reagiert Ihr Gefühlszentrum direkt und ohne Umwege über den Verstand mit dem entsprechendem Gefühl: dem Verlangen, jetzt eine rauchen zu wollen.

Aber selbstverständlich tun wir nicht alles, was uns unsere Gefühlszentrale sagt. Nein, wir können uns und unsere Gefühle kontrollieren und handeln häufig planvoll und vernünftig. Die Gehirnregion, die uns das ermöglicht, ist das Vorderhirn, der präfrontale Cortex.

Tritt Suchtdruck auf, stehen Gefühlszentrum und Vorderhirn in Diskussion miteinander: Das Verlangen fordert jetzt eine zu rauchen, während das Vorderhirn das Reduktionsziel nennt, Alternativen vorschlägt und versucht das Verlangen auf später zu vertrösten.

Eine gute Möglichkeit diesen inneren Disput zu beenden, ist die Ablenkung über einen starken Sinnesreiz, der automatisch andere Hirnregionen fordert.

Sammeln Sie mit den Teilnehmern starke Sinnesreize: Schmecken (Chili, Zitronensaftkonzentrat), Hören (lautes Knallen), Tasten (Eiswürfel über Arm reiben, kalt duschen), Riechen (Ammoniak), Sehen (Augengymnastik). Geben Sie den Teilnehmern Zeit, sich Notizen (Teilnehmerbuch, S. 81) zu machen.

6. CO-Messung (20 Min.)

Wie schon in den ersten beiden Kursstunden werden die CO-Werte in der Ausatemluft der Teilnehmer gemessen und in die Tabelle eingetragen. Wiederum vermerken die Teilnehmer ihren Messwert in ihrem Teilnehmerbuch.

Bevor die Pause beginnt, weisen Sie noch einmal darauf hin, dass keine Zigarette geraucht werden sollte.

„Ich möchte Sie bitte, ab heute in der Pause nicht mehr zu rauchen. Zum einen ist das eine gute Möglichkeit „Pausen ohne“ zu üben und Alternativen auszuprobieren. Zum anderen sollten während des Kurstreffens diejenigen geschützt werden, die nicht rauchen wollen.“

-----10 Minuten Pause-----

7. Alternativen und persönliche innere Sätze (25 Min.)

In dieser Übung geht es darum, Strategien zu sammeln, um sich von der Zigarette abzulenken. Jeder Teilnehmer sollte nach dieser Kursstunde einige Anregungen mitnehmen, was er tun kann, wenn er trotz Verlangens keine rauchen möchte. Die Vorschläge gehören zwei Bereichen an: Alternativen und innere Sätze.

1. Alternativen

„Wenn der Gedanke an eine Zigarette kommt, dann hilft in den allermeisten Fällen Ablenkung. Dabei ist es relativ gleichgültig, womit genau Sie sich ablenken. Wichtig ist, dass Sie sich für mindestens 5 bis 10 Minuten auf etwas anderes als die Zigarette konzentrieren. Das muss nichts Besonderes und Außergewöhnliches sein. Ganz im Gegenteil. Besonders nützlich sind Ablenkungen, die Sie in möglichst vielen Situationen einfach und unkompliziert zum Einsatz bringen können.“

Lassen Sie die Teilnehmer zunächst den Fragebogen „Ablenken bei Suchtdruck“, S. 79f., ausfüllen und sammeln Sie dann im Plenum die Antworten sortiert nach folgenden Überschriften am Flipchart. Es ist vollkommen ausreichend, wenn jeder Teilnehmer für sich zwei bis drei favorisierte Ablenkungsmanöver vermerkt. Allerdings sollten diese nicht nur aus „Etwas essen“ bestehen, da sonst eine Gewichtszunahme droht.

Etwas anderes Essen oder Trinken

Rohkost, Kaugummi, Tee oder Kaffee oder ...

Die Unterstützung anderer nutzen

Telefonieren, mit nichtrauchenden Kollegen sprechen, Soziales Netzwerk nutzen ...

Sich körperlich anstrengen

Teppen steigen, Kniebeugen machen, um den Block laufen ...

Sich entspannen

Atemübung, Yoga, Qi Gong, PMR (Progressive Muskelrelaxation), Gedankenreise, Achtsamkeitsübung 5-4-3-2-1, an das Fenster stellen und tief durchatmen

Die Gedanken ablenken

Rätsel lösen, Fachbücher lesen, komplizierte Tätigkeiten verrichten

Sich dahin begeben, wo nicht geraucht werden darf oder kann

U-Bahn, Sauna, Dusche ...

Geben Sie den Teilnehmern Zeit Ihre Liste im Teilnehmerbuch (S. 79f) zu ergänzen und die von ihnen favorisierten Ablenkungen zu markieren. Motivieren Sie die Teilnehmer dazu, sich einen eigenen „smoke_less-Koffer“ voller Ablenkungen zu packen.

2. Innere Sätze

Schließlich bilden viele Teilnehmer ganz automatisch „Innere Sätze / eigene Mantras“, die sie in Verlangens-Situationen aussprechen oder lautlos wiederholen. Solche „Inneren Sätze“ können sehr hilfreich sein, wenn Sie positiv formuliert sind und treffend die Gefühle und Einstellungen wiedergeben. Beispiele sind:

„Ich will das. Ich kann das. Ich schaffe das.“ „Ich bin stärker als die Zigarette.“ „Ich kann, wenn ich will, eine rauchen, ich will aber jetzt nicht.“ „Die brauche ich nicht.“ „Die ist überflüssig“ usw.

Fragen Sie zunächst nach den „Inneren Sätzen“ der Teilnehmer. Oder wiederholen Sie solche, die im Verlauf des Treffens schon vorgetragen wurden. Tatsächlich scheinen solche Sätze noch wirkungsvoller zu sein, wenn sie laut ausgesprochen werden. Wir glauben uns eher, wenn wir uns hören können. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, die „Inneren Sätze“ auf einen Zettel zu schreiben und diesen in Situationen mit Suchtdruck hervorzuholen.

8. Belohnungen (15 Min.)

Belohnungen sind im Verlauf von smoke_less aus zwei Gründen wichtig:

1. Funktioniert Lernen besser, wenn das Zielverhalten belohnt wird. Was liegt da näher, als jeden Reduktionsschritt zu belohnen?
2. Benutzen Raucher Zigaretten häufig als schnell einsetzbare Belohnung. Wird eine Zigarette gestrichen, fällt gleichzeitig eine Belohnung weg.

Vielen Rauchern fällt es nicht schwer, sich größere, materielle Belohnungen auszudenken wie z.B. eine Reise, ein neues Auto oder ein Aquarium, die sie sich gönnen, wenn sie ihr Ziel erreicht haben. Schwerer tun sich Teilnehmer, wenn es darum geht, kleine Ermunterungen im Alltag zu finden und sich selbst auf dem Weg zum kontrolliertem Konsum zu bestärken.

Solche „Stärkungen“ sollen sich die Teilnehmer bei dieser Übung gegenseitig geben.

Erläutern Sie zunächst den Zusammenhang zwischen Belohnung und Veränderung des Rauchverhaltens. Jeder Teilnehmer soll ein bis drei Belohnungen in seinem Teilnehmerbuch notieren. Wenn die Zeit knapp ist, kann der Fragebogen zu Belohnungen (Teilnehmerbuch S. 86) auch als Hausaufgabe ausgefüllt werden.

Teilen Sie die Gruppe in Zweiergruppen. Nun sollen die Teilnehmer seinem Übungspartner eine positive Rückmeldung zum Reduzieren geben. Diese kann sich auf den Erfahrungsbericht beziehen oder auch auf Äußerungen während der Kursstunde. Es muss aber ganz unbedingt etwas Positives sein, das sich auf die Person bezieht!

Die Übung kann sowohl schriftlich erfolgen oder das Lob kann ausgesprochen werden.

Geben Sie Beispiele: „Ich finde es toll, dass Du Deinen ersten Reduktionsschritt so gut gemeistert hast.“ Oder „Mich hat beeindruckt, dass Du trotz der Schwierigkeiten, die Du in der letzten Woche hattest, weiter gemacht hast.“ Oder „Dein Vorschlag statt eine Zigarette zu rauchen, xy zu machen, fand ich gut. Das werde ich ausprobieren.“ Usw.

Lassen Sie diese Übung unkommentiert.

9. Ziele und Strategien abfragen und ggf. notieren (10 Min.)

Jeder Teilnehmer nennt sein Kursziel. Falls sich dieses verändert hat, soll der Teilnehmer dies kurz begründen. Änderungen werden auf dem Flipchart („Meine Ziele“) und im Teilnehmerhandbuch (S. 9) vermerkt. Fragen Sie auch danach, welche Strategien die Teilnehmer anwenden wollen.

10. Hausaufgabe und Verabschiedung (5 Min.)

Als Hausaufgabe gilt es, das Reduktionsziel zu erreichen und die gewählte Reduktionsstrategie anzuwenden. Registrieren nicht vergessen! Wünschen Sie den Teilnehmern dabei viel Erfolg und zeigen Sie sich zuversichtlich!

Ermuntern Sie die Teilnehmer zusätzlich zur gewählten Reduktionsstrategie andere Methoden auszuprobieren, um Abhängigkeiten zu verringern (ohne Zigaretten aus dem Haus, rauchfreie Verkehrsmittel nutzen, Vorratshaltung beenden, NET verwenden etc.).

Auch können die Teilnehmer versuchen, einen rauchfreien Tag in dieser Woche einzuhalten.

Weisen Sie zudem auf die Hausaufgabe hin, sich einen persönlichen smoke_less-Koffer mit Ablenkungen zusammenzustellen (Teilnehmerbuch, S. 83).

Während des gesamten Kurses besteht die Möglichkeit, das soziale Netzwerk als Unterstützung zu nutzen.

Vierte Kursstunde: Weniger rauchen – auf Dauer?

Der vierte Kurstermin im Überblick (150 Min. inkl. Pause)

Kurselemente	Materialien	Dauer
Begrüßung und Einleitung		5 Min.
Erfahrungsaustausch	Gesprächsrunde	10 Min.
Was könnte zu einem Rückfall in alte Gewohnheiten führen?	Teilnehmerbuch, Flipchart	20 Min.
Den Erfolg beibehalten!	Teilgruppen, Flipchart	20 Min.
Co-Messung	CO-Messgerät, Tabelle, Teilnehmerbuch	20 Min.
10 Min. Pause		
Reduzieren versus Aufhören	Flipchart	20 Min.
Ziele und Zielkorrektur	Teilnehmerbuch	10 Min.
Telefonorganisation	Telefonliste und Teilnehmerbuch	5 Min.
Feedback-Runde		15 Min.
Verabschiedung	Urkunden	15 Min.

1. Begrüßung und Einleitung (5 Min.)

Begrüßen Sie die Teilnehmer und geben Sie einen Überblick über den vierten und letzten Kurstermin, z.B.: „Heute ist unser letztes Kurstreffen und wir werden uns vornehmlich mit der Frage beschäftigen, wie Sie den Erfolg des Kurses bewahren und auch auf Dauer weniger rauchen können.“

2. Erfahrungsaustausch (10 Min.)

Fragen Sie zunächst danach, ob die Teilnehmer ihr Ziel erreicht haben. Und falls dies nicht der Fall ist, ob sie es noch erreichen wollen (beispielsweise bis zum Telefonat). Holen Sie noch einmal das Commitment für das Kursziel oder für ein korrigiertes Kursziel ein. Fragen Sie auch nach der Zufriedenheit mit dem Vorgehen (Strategien und Umgang mit Suchtdruck). Was hat bisher gut geholfen?

3. Was könnte zu einem Rückfall in alte Gewohnheiten führen? (20 Min.)

Zunächst muss mit den Teilnehmern geklärt werden, welches Konsumverhalten ein Rückfall wäre.

Viele Teilnehmer wissen von früheren Versuchen: Sie fielen schnell wieder in alte Konsummuster zurück oder rauchten nach dem Versuch etwas zu ändern sogar mehr als zuvor. Um das zu verhindern, ist Aufmerksamkeit für das Thema notwendig und die Einhaltung selbstaufgelegter Konsumgrenzen.

Selbstverständlich wäre es am besten, die Teilnehmer würden sich an eine festgelegte Anzahl täglich gerauchter Zigaretten halten (z.B. nicht mehr als 10 pro Tag).

Eine festgelegte Anzahl ohne weitere Toleranzgrenze ist sicherlich sehr übersichtlich. Ihr Nachteil besteht aber darin, dass der Betreffende, wenn er die Anzahl nicht einhält, eher dazu neigt, „das Handtuch“ zu schmeißen. Das funktioniert dann nach dem Motto: „Ich schaffe das eh nicht, da kann ich gleich wieder mehr rauchen.“

Um diesem „Alles oder Nichts“-Prinzip zuvorzukommen, ist den Teilnehmern ein „Sautag“ alle zwei Wochen erlaubt. An diesem Tag brauchen sie die Anzahl der Zigaretten nicht zu zählen.

Lassen Sie die Teilnehmer den Fragebogen „Rückfallsituationen“, S.90, ausfüllen.

Werten Sie den Fragebogen mit den Teilnehmern zusammen aus. Welche Situationen bergen ein hohes Risiko? Stellen Sie dann die Unterscheidung zwischen einem „Krisen-Rückfall“ und einem „Übermut-Rückfall“ dar. Wenn möglich, verwenden Sie Beispiele aus dem vergangenen Kurs. (Gab es Teilnehmer, die Rückfälle der einen oder anderen Art hatten?)

1) Krisen-Rückfall

Was passiert, wenn der Raucher Stress hat, sich ärgert oder etwas Schlimmes passiert ist? Er greift automatisch zur Zigarette.

Der Krisen-Rückfall tritt eher zu Beginn der Umstellung auf, wenn der Automatismus bei Stress eine zu rauchen noch sehr stark ist. Mit der Zeit geht der Reduzierer immer besser mit solchen Situationen ohne Zigarette um und erfährt, dass weniger Rauchen auch mehr Energiereserven für die Bewältigung der Krisen-Situationen bringt.

2) Übermut Rückfall

Der Übermut-Rückfall resultiert aus nachlassender Aufmerksamkeit gegenüber dem Thema Reduzieren. Der Raucher fühlt sich sicher, er hat keine Lust mehr sich mit dem Thema zu beschäftigen, das Registrieren ist zu anstrengend, er fühlt sich gegängelt durch das andauernde Kontrollieren, er will mal „über die Stränge schlagen“ usw.

Hat der Raucher sein Reduktionsziel stabil erreicht, ist der Übermut-Rückfall die häufigste Ursache für die Rückkehr zum alten unkontrollierten Konsummuster. Denn Reduziertes Rauchen braucht immer ein klein wenig Anstrengung und Aufmerksamkeit. Meist reicht es aus, die Tagesration abzuzählen und es gibt ja auch Raucher, die ganz automatisch, allein weil es ihnen dann besser geht, mit den Jahren weniger rauchen. Aber in der Regel ist reduziert rauchen anstrengender als der Rauchstopp. Das ist der Preis für die Kontrolle. Kontrolle kostet Energie.

Welche Möglichkeiten gibt es nun, die Aufmerksamkeit und Motivation für das Thema so hoch zu halten, dass es nicht zu einem Übermut-Rückfall kommt? Das ist Thema der nächsten Übung!

4. Den Erfolg beibehalten! (20 Min.)

Damit es nicht zu einem Rückfall kommt, ist es wichtig, die Aufmerksamkeit für das Thema hoch genug zu halten und eine Steigerung der Konsummengen durch angedrohte Konsequenzen zu vermeiden. Sammeln Sie bitte nun Ideen dazu!

Teilen Sie den Kurs in zwei Gruppen. Jede Gruppe soll für die andere Vorschläge machen (mind. 3) und diese auf einem Flipchart notieren (Überschriften: Aufmerksamkeit steigern + Konsequenzen). Lassen Sie den Gruppen 10 Minuten Zeit und unterstützen Sie ggf. mit Ideen. Weisen Sie auch darauf hin, dass die Konsequenzen wirklich unangenehm sein sollten, damit sie wirkungsvoll eine Steigerung der täglich gerauchten Zigarettenmenge verhindern.

Am Ende der Übung erläutern die Gruppen ihre Vorschläge am Flipchart.

Beispiele für „Aufmerksamkeit steigern“:

- Facebook-Kontakte zu festgelegten Zeiten (z.B. erstes Wochenende im Monat);
- Notizen im Kalender, um sich zu erinnern;
- Belohnungen nach einem, zwei, drei ... Monaten Reduktion;
- Unterstützung durch telefonische Helpline
- Unterstützung mit NET über 12 Monate hinweg
- Nachtreffen mit Kursteilnehmern
- Teilnehmerbuch noch einmal lesen
- ...

Beispiele für Konsequenzen (wenn außerhalb des „Sautages“ mehr geraucht wurde):

- Spende eines spürbaren Geldbetrags an gemeinnützige Zwecke
- Kauf von NET
- ein rauchfreier Tag
- Spende eines spürbaren Geldbetrages an eine Organisation, die man ablehnt
- Eine Tätigkeit, die man sonst nur sehr ungern verrichten würde
- ...

5. CO-Messung (20 Min.)

Auch heute werden die CO-Werte in der Ausatemluft der Teilnehmer gemessen und in die Tabelle eingetragen. Wiederum vermerken die Teilnehmer ihren Messwert im Teilnehmerbuch.

Bevor die Pause beginnt, weisen Sie darauf hin, dass – wie schon beim letzten Kurstreffen – keine Zigarette geraucht werden sollte.

Rauchfreie Pausen bieten zum einen die Möglichkeit „Pausen ohne“ zu üben und Alternativen auszuprobieren. Zum anderen sollen während des Kurstreffens diejenigen geschützt werden, die nicht rauchen wollen.

-----10 Minuten Pause-----

6. Reduzieren versus Aufhören (20 Min.)

Wenn Sie mit weniger rauchen (vorerst) gescheitert sind, empfiehlt es sich, nochmals eine Entscheidung zu treffen. (Das trifft auch zu, wenn Sie in Zukunft feststellen, dass Sie auf Dauer nicht reduziert rauchen können oder wollen).

Sprechen Sie explizit diejenigen Kursteilnehmer an, die ihr Kursziel nicht erreicht haben und unzufrieden sind. Die anderen sind erfolgreich und sollen sich auch über diesen Erfolg freuen dürfen.

Für diejenigen, die ihr Ziel nicht erreichten, ist es günstig, die Sache noch einmal von vorne aufzurollen und zwar mit der Frage nach dem Ziel. Denn es gibt immer drei Möglichkeiten:

Rauchen

Weniger Rauchen

Aufhören

Stellen Sie „Weniger Rauchen“ und „Aufhören“ nebeneinander und sammeln Sie Vor- und Nachteile beider Möglichkeiten.

Sie können zwei Teilgruppen bilden, von denen eine für das „Aufhören“ und die andere für das „Weniger Rauchen“ argumentiert. Sie können aber auch in der Gruppe ein Brainstorming durchführen. Die gesammelten Argumente werden am Ende hinsichtlich ihrer Bedeutsamkeit bzw. Stichhaltigkeit bewertet. Kennzeichnen Sie die wichtigsten Argumente mit Sternen oder Plus- oder Ausrufezeichen. Hier ist eine Auswahl der Pros und Cons:

Häufige Argumente für das Reduzieren

- keine so große Veränderung, kein Abschied von der Zigarette
- mehr Geld
- mehr Zeit
- mehr Unabhängigkeit

Nachteile des Reduzierens

- Anstrengend, erfordert viel Kontrolle
- Kein entscheidender Vorteil für die Gesundheit

Häufige Argumente für das Aufhören

- klare Entscheidung
- auf Dauer einfacher
- gut für die Gesundheit
- mehr Geld
- mehr Zeit
- Unabhängigkeit

Nachteile des Aufhörens

- Abschied von der Zigarette

Machen Sie deutlich, dass es einer Entscheidung bedarf, um etwas zu verändern. Entscheidungen können auch aufgrund von Erfahrungen revidiert werden. Es gibt Raucher, die mit der Reduktion gut klarkommen. Andere merken beim Reduzieren, wie sehr sie die neuen Freiheiten ohne Zigarette genießen und das ihnen Reduzieren nicht genug ist. Und wieder andere stellen fest, dass Reduzieren viel anstrengender ist als einfach aufzuhören. Ausprobieren ist immer eine Möglichkeit!

Fragen Sie abschließend die Teilnehmer, die das Kursziel nicht erreichten, wer weiter Reduzieren, wer aufhören und wer wieder zum alten Konsummuster zurückkehren möchte.

7. Ziele und Zielkorrektur (10 Min.)

Vergleichen Sie mit den Teilnehmern deren ursprüngliche Ziele und den momentanen Status. Erfragen Sie, ob sich das Ziel verändert hat. Änderungen werden im Teilnehmerbuch (S. 9) und auf dem Flipchart „Meine Ziele“ vermerkt.

Es wird auch Teilnehmer geben, die ihr ursprünglich anvisiertes Ziel nicht erreichen können. Hier ist die Frage, ob die Zielvorstellung nach unten korrigiert wird oder ob der Teilnehmer nach Kurs-Ende weiter reduziert. Wenn ja, welche Hilfsmittel braucht er dazu?

Schließlich kann es Teilnehmer geben, die weniger rauchen als sie ursprünglich anstrebten. Und es wird Teilnehmer geben, die gleich ganz aufgehört haben oder die einen Rauchstopp anstreben. Fragen Sie auch hier nach der Strategie und evtl. benötigten Hilfsmitteln.

Stellen Sie heraus, dass vieles was bei smoke_less gelernt und angewendet wurde (wie z.B. „Ziel definieren“, „Alternativen für die Zigarette“, NET usw.) auch beim Rauchstopp hilfreich ist und selbstverständlich auch nach dem Kurs in Eigenregie angewendet werden kann.

8. Telefonorganisation (5 Min.)

In der folgenden Woche werden Sie die Teilnehmer persönlich anrufen.

Die Teilnehmer sollen sich dazu in die Telefonliste (Zweiter Telefontermin) eintragen und sich ihren Termin im Teilnehmerbuch, S. 7, notieren!

9. Feedback-Runde (15 Min.)

Geben Sie den Teilnehmern Gelegenheit für ein mündliches Feedback und lassen Sie gemeinsam den Kurs Revue passieren. Was war gut, was war weniger gut? Was hat den Teilnehmern gefehlt? Was hat den einzelnen Teilnehmern geholfen, um ihr Ziel zu erreichen? Gab es Überraschungen? Was ist besonders aufgefallen?

10. Verabschiedung (15 Min.)

Sie können die Verabschiedung mit oder ohne Urkunde gestalten, sie können den Teilnehmern auch ein kleines Geschenk überreichen, wie z.B. ein Schokoladenglückskäfer.

Wichtig ist vor allem, dass Sie jedem Teilnehmer drei Botschaften mitgeben:

1. Bedanken Sie sich für die Teilnahme.
2. Loben Sie für das Erreichte und für die angewendeten Strategien.
3. Äußern Sie Zuversicht im Hinblick auf das Erreichen und Beibehalten der Konsumziele .

2. Telefontermin und Kursabschluss am, den

Name	Telefonnr.	Termin

Urkunde

smoke  less

für _____

Herzlichen Glückwunsch, Sie haben mit Erfolg am Programm smoke_less teilgenommen und rauchen nur noch Zigaretten pro Tag!

Ort, Datum

Unterschrift Kursleitung

Telefonische Nachbefragung: Erfolgskontrolle

Der zweite Telefontermin² im Überblick (10-15 Min.)

In diesem zweiten Telefonat geht es um folgende drei Inhalte:

- 1) Erfolgskontrolle: Hat der Teilnehmer seinen letzten Reduktionsschritt gemeistert und somit sein Kursziel erreicht?
- 2) Was kann der Teilnehmer tun, um auch langfristig das niedrigere Konsumniveau zu halten?
- 3) Besteht die Möglichkeit, dass der Teilnehmer das Rauchen ganz beendet? Wenn ja, sollte die Motivation zum Rauchstopp gestärkt werden.

Anleitung zur Durchführung

Dies ist Ihr letzter Kontakt mit dem Teilnehmer innerhalb von smoke_less. Seit dem letzten Kurstermin ist eine Woche vergangen. Das Telefonat dient also dazu, den aktuellen Rauchstatus des Teilnehmers zu erkunden und mit ihm die Zukunftsplanung bezüglich seines Rauchverhaltens zu entwerfen.

Grundsätzlich gibt es drei mögliche Ausgangssituationen:

Variante 1: Der Teilnehmer hat seinen täglichen Zigarettenverbrauch seit dem Kursbeginn reduziert.

Variante 2: Der Teilnehmer hat sein Rauchverhalten seit dem Kursbeginn nicht geändert (oder sogar gesteigert).

Variante 3: Der Teilnehmer hat aufgehört zu rauchen.

Der Gesprächseinstieg und die Verabschiedung sind, wie schon beim ersten Telefontermin, unabhängig von der Ausgangslage gleich.

² Angelehnt an: Universität von Vermont, The VT Center on Behavior and Health Departments of Psychiatry and Clinical Psychology: Leitfaden einer Telefonintervention zur Reduktion des Zigarettenkonsums

Begrüßung und Gesprächsbeginn

Guten Tag, Herr/Frau (Name des Teilnehmers). Hier spricht (eigener Name), der Trainer von smoke_less. Wir haben ja heute unseren zweiten und letzten Telefontermin. Zunächst: Haben Sie eine Frage oder ein Anliegen an mich? Lassen Sie den Teilnehmer berichten. Dann würde ich gerne erfahren, wie es Ihnen mit der Reduktion ergangen ist. **Wie viele Zigaretten rauchen Sie jetzt im Schnitt pro Tag?** Je nach Antwort führen Sie das Gespräch mit dem Leitfaden für Ausgangslage 1,2 oder 3 weiter.

Verabschiedung

Fassen Sie den Inhalt des Gesprächs zusammen, bedanken Sie sich für das Gespräch und die Teilnahme am Kurs und wünschen Sie weiterhin viel Erfolg.

Variante 1: Der Teilnehmer hat seinen täglichen Zigarettenverbrauch seit dem Kursbeginn

reduziert

Geben Sie einen Rückblick über das Erreichte: Dann haben Sie Ihren Konsum in den letzten Wochen von ____ auf ____ Zigaretten reduziert. Das ist toll! Was denken Sie darüber?

Was hat der Teilnehmer in den letzten Wochen gelernt? „Es interessiert mich, was Sie bei der Reduktion für sich gelernt haben?“ „Was / Welche Strategie hat Ihnen besonders geholfen?“ „Was hilft Ihnen über das Verlangen nach einer Zigarette besonders gut hinweg?“ „Haben Sie nun mehr Kontrolle über das Rauchverhalten als zu Beginn des Kurses?“

Erfragen Sie die Pläne für das zukünftige Rauchverhalten und erkunden Sie die Möglichkeit des Rauchstopps „Nun haben Sie Ihr Rauchverhalten erfolgreich verändert. Könnten Sie sich auch vorstellen, Ihren Konsum noch weiter zu reduzieren oder sogar das Rauchen ganz aufzugeben?“

Bei Interesse an Rauchstopp: Kann sich der Teilnehmer vorstellen, innerhalb der nächsten vier Wochen das Rauchen zu beenden? Wenn ja, Festlegung des Rauchstopp-

Termins; wenn möglich: Teilnahme am Rauchstopp-Kurs anbieten und oder Buch zusenden und/oder Helpline-Teilnahme anbieten.

Variante 2: Der Teilnehmer hat sein Rauchverhalten seit Kursbeginn nicht verändert

Zusammenfassung des Rauchverhaltens: „Also rauchen Sie momentan in etwa so viel, wie zu Beginn des Kurses?“ „Gab es in der Zwischenzeit auch Tage, an denen Sie weniger rauchten?“ „Was denken Sie über Ihr Rauchverhalten und wie fühlen Sie sich?“ Lassen Sie den Teilnehmer seine Gefühle zum Ausdruck bringen.

Angebot des Rauchstopps: „Manch einem Teilnehmer fällt es schwer, sein Rauchverhalten zu kontrollieren. Und viele Raucher kommen zu dem Schluss, dass es für Sie hinsichtlich des Rauchens nur ein entweder – oder gibt. Der Rauchstopp ist sicherlich auch das Beste, wenn Sie etwas für Ihre Gesundheit tun möchten. Können Sie sich vorstellen, das Rauchen in nächster Zeit ganz aufzugeben?“

Bei Interesse an Rauchstopp: Kann Sich der Teilnehmer vorstellen, innerhalb der nächsten vier Wochen das Rauchen zu beenden? Wenn ja, Festlegung des Rauchstopp-Termins; wenn möglich: Teilnahme am Rauchstopp-Kurs anbieten und oder Buch zusenden und/oder Helpline-Teilnahme anbieten.

Variante 3: Der Teilnehmer hat aufgehört zu rauchen

Gratulation zum Rauchstopp: Herzlichen Glückwunsch zum gelungenen Rauchstopp! Das ist toll, dass Sie noch einen Schritt weiter als das Kursziel gegangen sind! Wie geht es Ihnen jetzt? Lassen Sie den Teilnehmer berichten.

Exploration von Verlangens-Attacken Gibt es Situationen, in denen Sie das Verlangen nach Zigaretten als sehr stark empfinden? Was tun Sie dann? Sammeln Sie mit dem Teilnehmer gemeinsam Problemlösestrategien (vor allem Ablenkung) und bestärken Sie ihn möglichst, in dem, was er bereits tut.

Gibt es potentielle Rückfallsituationen in den nächsten Wochen? Wenn Sie an die nächste Zeit denken, kommen da Situationen auf Sie zu, in denen Sie einen Rückfall

befürchten. Wenn ja, was könnten Sie in der jeweiligen Situation tun? Gehen Sie Problemlöse-Strategien für die Situation durch, in der aus Sicht des Teilnehmers die größte Rückfallgefahr besteht.

Angebot der Unterstützung für den Rauchstopp Mit dem Rauchstopp haben Sie die beste Entscheidung für Ihre Gesundheit getroffen. Und langfristig ist die Abstinenz sicherlich einfacher, als reduziert weiter zu rauchen. Jedoch ist auch der Rauchstopp in den ersten Wochen und Monaten nicht ganz einfach. Wir könnten Sie unterstützen, ... Angebot von Buch oder Helpline-Teilnahme

Literatur

Asfar, T.; Ebbert, J.O; Klesges, R.C. & Relyea, G.E. (2011). Do smoking reduction interventions promote cessation in smokers not ready to quit? *Addictive Behaviors*, 36, 764-768.

Benowitz, N.L. "Pharmacology of Nicotine: Addiction, Smoking-Induced Disease, and the Therapeutics", in: *Annual Review of Pharmacology and Toxicology*, 49: 57-71.

Birk, T. & Kröger, C. (2010). Rauchfrei nach Hause?! Das Rauchfrei Programm – Klinikversion. IFT Gesundheitsförderung.

Breitling, L.P.; Rothenbacher, D.; Stegmaier, C.; Raum, E. & Brenner, H. (2009). "Aufhörversuche und -wille bei älteren Rauchern", in: *Deutsches Ärzteblatt*, 106 (27), 451-455.

Estabrooks, P.A.; Gaglio, B. , Morse, E.F. et al. (2010). Defining and understanding success at smoking reduction: A mixed-methods study. In *Addictive Behaviors*, (25), 1113-1119.

Gerber, Y.; Myers, V. & Goldbourt (2012). Smoking Reduction at Midlife and Lifetime Mortality Risk in Men: A Prospective Cohort Study. In: *American Journal of Epidemiology*, 175 (10); 1006-1012.

Hart, C.; Gruer, L. & Bauld, L. (2013). Does Smoking Reduction in Midlife Reduce Mortality Risk? Results of 2 Long-Term Prospective Cohort Studies of Men and Women in Scotland. In: *American Journal of Epidemiology*, 178 (8); 770-779.

Hughes, J.R. & Carpenter, M.J. (2005). The feasibility of smoking reduction: an update. In: *Addiction*, 100, 1074-1089.

Hughes; John R. & Carpenter, M.J. (2006). Does smoking reduction increase future cessation and decrease disease risk? A qualitative review. In: *Nicotine / Tobacco Research*, 8, 6, 739-749.

Lam, TH; Chan, SSC; Abdullah, ASM; Taam Wong, V; Chan, AYW; Hedley, AJ (2012). Smoking reduction intervention for smokers not willing to quit smoking: a randomised controlled trial. *Hong Kong Med J*, (18) 4, Suppl. 3, 4-8.

Moore, D. ; Aveyard, P.; Connock, M.; Wang, D.; Fry-Smith, A. & Barton, P. (2009). Effectiveness and safety of nicotine replacement therapy assisted reduction to stop smoking: Systematic review and meta-analysis. In: *British Medical Journal*, 338, 9.

Ort, B. & Töppich, J. (2010). Veränderungen von Wissen, Einstellungen und Rauchverhalten bei Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse wiederholter Repräsentativbefragungen der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, in: *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 53, 133-143.

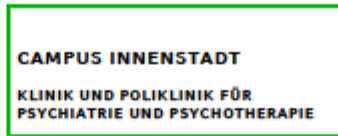
Pisinger, C. & Godtfredsen (2007). Review: Is there a health benefit of reduced tobacco consumption? A systematic review. In: *Nicotine & Tobacco Research*, 9, 631-646.

Shiffman, S.; Hughes, J.R.; Ferguson, S.G. et al. (2007). Smokers' interest in using nicotine replacement to aid smoking reduction. In: *Nicotine & Tobacco research*, 9, 11, 1177-1182.

Statistisches Bundesamt Deutschland, Mikrozensus 2009.

Universität von Vermont, The VT Center on Behavior and Health Departments of Psychiatry and Clinical Psychology: Leitfaden einer Telefonintervention zur Reduktion des Zigarettenkonsums (persönlich Mitteilung).

D. Leitfaden zur Kurzintervention der aktiven Kontrollgruppe



Smoke less: Leitfaden 15 min Kurzintervention (aktive Kontrollgruppe)

➤ Einstieg / Kennenlernen (3 min):

- Heute: Kurzberatung von ca. 15 Min.
- Seit wann rauchen Sie?
- Wieviel Zigaretten/Tag rauchen Sie?
- Gab es schon einmal reduzierte / rauchfreie Zeiten?
- Falls ja, wie haben Sie das hinbekommen?

➤ MI-Teil: (10 min)

- Einstiegsfrage MI „Was denken Sie über das Rauchen?“

→ Wiederholen! Ambivalenz herausarbeiten!

- Offene Fragen stellen:

- Warum wollen Sie Ihr Rauchverhalten verändern?
- Was ist Ihr kurzfristiges Ziel? (Reduktion auf wieviel?)
- Was ist Ihr langfristiges Ziel?
- Wie wollen Sie reduzieren?

- Darstellen der verschiedenen Reduktionsstrategien:

- 1) Reduktion nach Zeitplan bzw. Zigaretten/Tag abzählen
- 2) Überflüssige Zigaretten weglassen
- 3) Rauchfreie Momente/Situationen „Inseln“ ausweiten
- 4) Die erste Zigarette hinauszögern

- Welche Strategie(n) könnten Sie sich vorstellen, umzusetzen?
- Welche Hürden könnte es da geben?
- Wie könnten Sie diese Hürden überwinden?

→ Change-talk erkennen / fördern

➤ Unmissverständlicher, direkter Rat zur Reduktion & langfristig zum Rauchstopp (2 min):

- „Darf ich Sie aus medizinischer Sicht informieren, warum eine Reduktion und langfristig ein Rauchstopp gut für Sie wäre?“ hier dringender Rat zu reduzieren und langfristig aufzuhören

----- Ende Beratung -----

➤ CO-Messung:

Evaluationsstudie
smoke less

E. Fragebogen zur Baseline-Erhebung



Fragen zur Person

Eingangssitzung Fragebogensammlung T0

Probanden-Code: _____

Datum: _____

1. Geschlecht:

- weiblich
 männlich

2. Alter: _____ Jahre

3. Gewicht: _____ kg **Größe:** _____ cm

4. Familienstand:

- Ledig
 Verheiratet
 Getrennt lebend
 In einer Partnerschaft
 Geschieden
 Verwitwet
 Sonstiger: _____

5. Höchster Schulabschluss:

- Kein Abschluss
 Von der Schule abgegangen ohne Hauptschulabschluss
 Hauptschulabschluss (Volksschulabschluss)
 Realschulabschluss (Mittlere Reife)
 Fachhochschulreife/Abitur
 Sonstiger: _____

6. Beruf

- vollzeitbeschäftigt
 teilzeitbeschäftigt
 nicht erwerbstätig
 berufliche Ausbildung/Lehre /Umschulung
 Studium
 gelegentlich oder unregelmäßig beschäftigt
 Hausfrau/-mann
 Pension/Rente
 Sonstiges: _____

7. Wohnsituation: Sie leben zur Zeit mit:

- alleine
 (Ehe-)Partner
 (Ehe-)Partner & Kind/Kindern
 alleine mit Kind/Kindern
 Eltern
 Verwandten/Schwester/Bruder
 Bekannten/WG
 Institutionen
 Sonstiges: _____

8. Leben Sie mit jemandem zusammen, der raucht?

- ja
 nein

9. Haben Sie häufig Kontakt mit jemandem, der raucht (z.B. Freunde, Kollegen)?

- ja
 nein

Rauchdauer**1. Wie viele Jahre haben Sie bisher regelmäßig geraucht?**

Ich habe _____ Jahre regelmäßig geraucht.

2. In welchem Alter haben Sie mit dem Rauchen angefangen?

Mit _____ Jahren

Rauchware

Was rauchen/ konsumieren Sie hauptsächlich? (Bitte nur eine Angabe!)

- Zigaretten (fabrikfertig)
 Zigaretten (selbstgedreht)
 Zigarren/Zigarillos
 Pfeife
 E-Zigarette
 Kautabak/ Schnupftabak
 Tabak & Cannabis gemischt
 gar nichts

Aufhörversuche

Wie häufig haben Sie in der Vergangenheit versucht, mit dem Rauchen aufzuhören?

⇒ _____ Mal

Aufhörmethoden

Mit welchen Methoden haben Sie in der Vergangenheit versucht, mit dem Rauchen aufzuhören? (mehrere Angaben möglich)

- einfach so, "von heute auf morgen"
 Nikotinpräparate, wie z.B. Nikotinpflaster, Nikotinkaugummis etc.
 andere Medikamente, wie z.B. Zyban, Champix etc.
 Selbsthilfe-Programm (Buch, Kassette, CD, Video)
 Teilnahme an einem Entwöhnungskurs
 Hypnose
 Akupunktur
 Sport
 keine
 andere Methode: _____

Abstinente Phasen

Was war in der Vergangenheit Ihre längste rauchfreie Zeit?

⇒ _____ (Tage/Woche/Monat/Jahr)

Evaluationsstudie

smoke  less

Rauchanamnese (NUI)**Rauchanamnese letzte 7 Tage:**

Haben Sie in den letzten 7 Tagen Zigaretten geraucht?

- Ja
 Nein

→ Falls Sie in den letzten 7 Tagen geraucht haben, gab es abstinente Tage, an denen Sie nicht geraucht haben?

- Ja → Falls ja, wieviel abstinente Tage? _____ Tage
 Nein

→ Falls Sie in den letzten 7 Tagen geraucht haben, wieviel Zigaretten pro Tag haben Sie im Durchschnitt an den besagten Tagen geraucht?

_____ Zigaretten/Tag

→ Haben Sie in den letzten 7 Tagen andere Nikotinprodukte (z.B. E-Zigarette, Nikotinpflaster, Schnupftabak etc.) verwendet?

- Nein
 Ja

Rauchanamnese letzte 30 Tage:

Haben Sie in den letzten 30 Tagen Zigaretten geraucht?

- Nein
 Ja

→ Wenn Sie in den letzten 30 Tagen geraucht haben, an wieviel Tagen haben sie da geraucht?

An _____ Tagen

→ Falls Sie in den letzten 30 Tagen geraucht haben, wieviel Zigaretten pro Tag haben Sie im Durchschnitt an den besagten Tagen geraucht?

_____ Zigaretten/Tag

→ Haben Sie in den letzten 30 Tagen andere Nikotinprodukte (z.B. E-Zigarette, Nikotinpflaster, Schnupftabak etc.) verwendet?

- Nein
 Ja

→ Haben Sie in den letzten 30 Tagen (mindestens) einen ernsthaften Versuch unternommen, das Rauchen zu beenden (mindestens 24 Stunden nicht geraucht)?

- Nein
 Ja, wie viele? _____

Rauchanamnese letzte 3 Monate:

Haben Sie in den letzten 3 Monaten Zigaretten geraucht?

- Nein
 Ja

→ Wie viele Zigaretten haben Sie in den letzten 3 Monaten im Durchschnitt pro Tag geraucht?

Monat 1 von 3 M _____ Zigaretten/Tag

Monat 2 von 3 M _____ Zigaretten/Tag

Monat 3 von 3 M _____ Zigaretten/Tag

→ Haben Sie in den letzten 3 Monaten andere Nikotinprodukte (z.B. E-Zigarette, Nikotinplaster, Schnupftabak etc.) verwendet?

- Nein
 Ja

→ Haben Sie in den letzten 3 Monaten (mindestens) einen ernsthaften Versuch unternommen, das Rauchen zu beenden (mindestens 24 Stunden nicht geraucht)?

- Nein
 Ja, wie viele? _____

Fagerströmtest

1. Wann nach dem Erwachen rauchen Sie Ihre erste Zigarette?

- innerhalb von 5 Minuten
- innerhalb von 5 bis 30 Minuten
- innerhalb von 30 bis 60 Minuten
- nach mehr als 60 Minuten

**2. Finden Sie es schwierig, an verbotenen Orten nicht zu rauchen?
(z.B.: Kino, Restaurant, Flughafen,...)**

- Ja
- Nein

3. Auf welche Zigarette würden Sie nicht verzichten wollen?

- die erste nach dem Erwachen
- eine andere

4. Wie viele Zigaretten rauchen Sie an einem Tag?

- mehr als 30
- 21 bis 30
- 11 bis 20
- Weniger als 10

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

- ja
- nein

6. Rauchen Sie, wenn Sie krank im Bett liegen müssen?

- ja
- nein

Wissensstand & Fertigkeiten

Bitte beantworten sie die nachfolgenden Fragen. Es ist immer **eine Antwort** richtig.
Bei den offenen Fragen tragen Sie bitte so viel ein, wie Ihnen zur jeweiligen Fragestellung einfällt.

1. Woran kann man den Grad der Tabakabhängigkeit festmachen?

- Daran, ob jemand Zigaretten mit Filter oder ohne raucht.
- An der Anzahl der gerauchten Zigaretten pro Tag.
- Daran, wie schwer es jemandem fällt, das Rauchen zu reduzieren.
- Daran, wie stark jemand die Zigarette inhaliert.

2. Wieviel Inhaltsstoffe enthält der Rauch einer Zigarette?

- Mehr als 4000
- Ca. 2500
- Ca. 1000
- Weniger als 1000

3. Welcher Inhaltsstoff der Zigarette sorgt für die Abhängigkeit?

- Teer
- Nikotin
- Kohlenmonoxid
- Tabak

4. Aufgrund welcher Faktoren ist das Zigarettenrauchen gesundheitsschädlich?

- Da viele Inhaltsstoffe der Zigarette krebserregend sind und das Inhalieren von Kohlenmonoxid zu Gefäßschäden führen kann.
- Da das enthaltene Nikotin die Lunge angreift.
- Da das enthaltene Nikotin im Körper nicht abgebaut werden kann.
- Da das enthaltene Nikotin krebserregend wirkt.

5. Wie lange braucht das Nikotin bis es das Gehirn des Rauchers erreicht?

- Etwa 2 Minuten
- Etwa 1 Minute
- Etwa 30 Sekunden
- Etwa 10 Sekunden

6. Was bedeutet Kompensatorisches Rauchen?

- Beim Konsum einer reduzierten Zigarettenanzahl inhaliert der Raucher tiefer und länger pro Zug.
- Der Raucher konsumiert mehr Zigaretten als gewöhnlich.
- Der Raucher raucht neben seiner üblichen Zigarettenmarke noch eine andere Marke.
- Der kombinierte Konsum aus herkömmlichen Zigaretten und E-Zigaretten.

7. Welche Argumente fallen Ihnen ein?

Pro Weiterräumen wie bisher: _____

Pro Reduktion: _____

8. Welche Strategien zur Rauchreduktion kennen Sie?

9. Welche Strategien zum Umgang mit Suchtdruck kennen Sie?

10. Wie viele Raucher wollen ihr Rauchverhalten verändern?

- Ca. 10% der Raucher
- Ca. 30% der Raucher
- Ca. 50% der Raucher
- Ca. 80% der Raucher

11. Wie viele Raucher rauchen nicht täglich?

- Ca. 10% der Raucher
- Ca. 33% der Raucher
- Ca. 25% der Raucher
- Ca. 50% der Raucher

12. Was bedeutet Craving?

- Schüttelfrost als Entzugserscheinung
- Sich Ablenken vom Verlangen nach einer Zigarette
- Ist ein anderes Wort für Suchtdruck
- Habe ich noch nie gehört

13. Um einen Rückfall langfristig zu vermeiden braucht es....

- ...Aufmerksamkeit
- ...Aufheiterung
- ...Andere Aufgaben
- ...Sport

Aufhörwille→ **Wie gerne wollen Sie Nichtraucher werden?**

- sehr gern
 eher gern
 eher nicht
 überhaupt nicht

Fragebogen zur Änderungsbereitschaft bei Rauchern**Geben Sie bitte zu jeder Aussage an, wie sehr Sie ihr zustimmen.**

1 = stimme überhaupt nicht zu; 5 = stimme sehr zu.

Mit den Werten dazwischen können Sie Ihre Meinung abstufen.

	stimme überhaupt nicht zu	stimme sehr zu
1. Ich glaube, dass ich zu viel rauche.	1-----2-----3-----4-----5	
2. Ich versuche weniger zu rauchen als früher oder gar nicht mehr zu rauchen.	1-----2-----3-----4-----5	
3. Ich rauche gern, aber manchmal rauche ich zu viel.	1-----2-----3-----4-----5	
4. Manchmal denke ich, dass ich weniger oder gar nicht mehr rauchen sollte.	1-----2-----3-----4-----5	
5. Über mein Rauchen nachzudenken ist reine Zeitverschwendung	1-----2-----3-----4-----5	
6. Ich habe erst vor kurzem mein Rauchen eingeschränkt.	1-----2-----3-----4-----5	
7. Jeder kann darüber reden, dass er wegen des Rauchens etwas tun will, aber ich tue tatsächlich etwas.	1-----2-----3-----4-----5	
8. Ich bin an dem Punkt angelangt, wo ich darüber nachdenken sollte, weniger oder gar nicht mehr zu rauchen.	1-----2-----3-----4-----5	
9. Mein Rauchen ist manchmal ein Problem.	1-----2-----3-----4-----5	
10. Ich finde es notwendig für mich, über eine Änderung meines Rauchens nachzudenken.	1-----2-----3-----4-----5	
11. Ich bin gerade dabei, mein Rauchen einzuschränken oder ganz damit aufzuhören.	1-----2-----3-----4-----5	
12. Weniger zu rauchen oder ganz damit aufzuhören ergibt für mich einen Sinn.	1-----2-----3-----4-----5	

Evaluationsstudie


 The logo for 'smoke less' features the word 'smoke' in a blue sans-serif font, followed by a blue graphic of a cigarette with a wavy line representing smoke, and the word 'less' in a smaller blue sans-serif font.

Fragebogen zur Entscheidungsbalance für Raucher

Die folgenden Aussagen beinhalten Sichtweisen über das Rauchen.

Bitte schätzen Sie ein, wie wichtig jede Aussage für Ihre Entscheidung zu rauchen oder nicht zu rauchen ist.

Geben Sie bitte zu jeder Aussage an, wie wichtig diese für Sie ist.

1 bedeutet: **überhaupt nicht wichtig**, 5 bedeutet: **sehr wichtig**.

Mit den Werten dazwischen können Sie Ihre Meinung abstufen.

Aussage	Überhaupt nicht wichtig	Sehr wichtig
1. Ich bin entspannt und daher umgänglicher, wenn ich rauche.	1-----2-----3-----4-----5	
2. Es bringt mich in Verlegenheit, dass ich rauchen muss.	1-----2-----3-----4-----5	
3. Mein Zigarettenrauch stört andere Menschen.	1-----2-----3-----4-----5	
4. Rauchen hilft mir, mich zu konzentrieren und besser zu arbeiten.	1-----2-----3-----4-----5	
5. Menschen denken, dass es unvernünftig von mir ist, Warnungen über das Zigarettenrauchen zu ignorieren.	1-----2-----3-----4-----5	
6. Zigarettenrauchen löst Anspannungen.	1-----2-----3-----4-----5	

Fragebogen zur Selbstwirksamkeit von Rauchern

Im folgenden finden Sie eine Reihe von Situationen, die manche Menschen zum Rauchen verleiten. **Schätzen Sie bitte ein:**

- a) *wie groß Ihre Versuchung ist in der jeweiligen Situation zu rauchen,*
 b) *wie groß Ihre Sicherheit ist, dass Sie in dieser Situation auf das Rauchen tatsächlich verzichten können.*

Die Antwortmöglichkeiten:

1 = eine sehr geringe (oder keine) Versuchung/Sicherheit und

5 = eine sehr große Versuchung/Sicherheit.

Mit den Werten dazwischen können Sie Ihre Einschätzung abstimmen.

... ist meine Versuchung zu rauchen

**... ist meine Sicherheit auf
das Rauchen verzichten zu
können**

eine sehr geringe	eine sehr große		keine	eine sehr große
1-----2-----3-----4-----5		1. Wenn Dinge nicht so laufen, wie ich möchte, und ich frustriert bin...	1-----2-----3-----4-----5	
1-----2-----3-----4-----5		2. Wenn ich mit meinem Partner oder einem guten Freund zusammen bin und er/sie raucht...	1-----2-----3-----4-----5	
1-----2-----3-----4-----5		3. Wenn ich über etwas oder jemanden sehr verärgert bin...	1-----2-----3-----4-----5	
1-----2-----3-----4-----5		4. Wenn ich mich beim Kaffeetrinken entspanne und unterhalte...	1-----2-----3-----4-----5	
1-----2-----3-----4-----5		5. Wenn ich morgens gerade aufstehe...	1-----2-----3-----4-----5	
1-----2-----3-----4-----5		6. Wenn ich spüre, dass ich eine Aufmunterung brauche...	1-----2-----3-----4-----5	
1-----2-----3-----4-----5		7. Wenn ich mit Freunden auf einer Feier bin...	1-----2-----3-----4-----5	
1-----2-----3-----4-----5		8. Wenn ich äußerst ängstlich und gestresst bin...	1-----2-----3-----4-----5	
1-----2-----3-----4-----5		9. Wenn mir bewusst wird, dass ich eine Zeitlang nicht geraucht habe...	1-----2-----3-----4-----5	

**Vielen Dank für Ihre Mitarbeit und die
Beantwortung dieses Fragebogens!**

F. Nacherhebungs-Fragebogen



Nacherhebung 3 Fragebogensammlung T3

Probanden-Code: _____

Datum: _____

CO-Wert: _____ ppm, _____ %

Bitte beantworten sie die nachfolgenden Fragen.

Rauchanamnese (NUI)

Rauchanamnese letzte 7 Tage:

Haben Sie in den letzten 7 Tagen Zigaretten geraucht?

- Ja
 Nein

→ Falls Sie in den letzten 7 Tagen geraucht haben, gab es abstinente Tage, an denen Sie nicht geraucht haben?

- Ja → Falls ja, wieviel abstinente Tage? _____ Tage
 Nein

→ Falls Sie in den letzten 7 Tagen geraucht haben, wieviel Zigaretten pro Tag haben Sie im Durchschnitt an den besagten Tagen geraucht?

_____ Zigaretten/Tag

→ Haben Sie in den letzten 7 Tagen andere Nikotinprodukte (z.B. E-Zigarette, Nikotinpflaster, Schnupftabak etc.) verwendet?

- Nein
 Ja

Rauchanamnese letzte 30 Tage:

Haben Sie in den letzten 30 Tagen Zigaretten geraucht?

- Nein
 Ja

→ Wenn Sie in den letzten 30 Tagen geraucht haben, an wieviel Tagen haben sie da geraucht?

An _____ Tagen

- Falls Sie in den letzten 30 Tagen geraucht haben, wieviel Zigaretten pro Tag haben Sie im Durchschnitt an den besagten Tagen geraucht?

_____ Zigaretten/Tag

- Haben Sie in den letzten 30 Tagen andere Nikotinprodukte (z.B. E-Zigarette, Nikotinpflaster, Schnupftabak etc.) verwendet?

- Nein
 Ja

- Haben Sie in den letzten 30 Tagen (mindestens) einen ernsthaften Versuch unternommen, das Rauchen zu beenden (mindestens 24 Stunden nicht geraucht)?

- Nein
 Ja, wie viele? _____

Rauchanamnese letzte 3 Monate:

Haben Sie in den letzten 3 Monaten Zigaretten geraucht?

- Nein
 Ja

- Wie viele Zigaretten haben Sie in den letzten 3 Monaten im Durchschnitt pro Tag geraucht?

Monat 1 von 3 M _____ Zigaretten/Tag

Monat 2 von 3 M _____ Zigaretten/Tag

Monat 3 von 3 M _____ Zigaretten/Tag

- Haben Sie in den letzten 3 Monaten andere Nikotinprodukte (z.B. E-Zigarette, Nikotinpflaster, Schnupftabak etc.) verwendet?

- Nein
 Ja

- Haben Sie in den letzten 3 Monaten (mindestens) einen ernsthaften Versuch unternommen, das Rauchen zu beenden (mindestens 24 Stunden nicht geraucht)?

- Nein
 Ja, wie viele? _____

Rauchware

Was rauchen/ konsumieren Sie hauptsächlich? (Bitte nur eine Angabe!)

- Zigaretten (fabrikfertig)
- Zigaretten (selbstgedreht)
- Zigarren/Zigarillos
- Pfeife
- E-Zigarette
- Kautabak/ Schnupftabak
- Tabak & Cannabis gemischt
- gar nichts

Gewicht: Wie viel wiegen Sie aktuell? _____ kg

Fagerströmtest

1. Wann nach dem Erwachen rauchen Sie Ihre erste Zigarette?

- innerhalb von 5 Minuten
- innerhalb von 5 bis 30 Minuten
- innerhalb von 30 bis 60 Minuten
- nach mehr als 60 Minuten

2. Finden Sie es schwierig, an verbotenen Orten nicht zu rauchen?
(z.B.: Kino, Restaurant, Flughafen,...)

- Ja
- Nein

3. Auf welche Zigarette würden Sie nicht verzichten wollen?

- die erste nach dem Erwachen
- eine andere

4. Wie viele Zigaretten rauchen Sie an einem Tag?

- mehr als 30
- 21 bis 30
- 11 bis 20
- Weniger als 10

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

- ja
- nein

6. Rauchen Sie, wenn Sie krank im Bett liegen müssen?

- ja
- nein

Wissensstand & Fertigkeiten

Bitte beantworten sie die nachfolgenden Fragen. Es ist immer **eine Antwort** richtig.
Bei den offenen Fragen tragen Sie bitte so viel ein, wie Ihnen zur jeweiligen Fragestellung einfällt.

1. Woran kann man den Grad der Tabakabhängigkeit festmachen?

- Daran, ob jemand Zigaretten mit Filter oder ohne raucht.
- An der Anzahl der gerauchten Zigaretten pro Tag.
- Daran, wie schwer es jemandem fällt, das Rauchen zu reduzieren.
- Daran, wie stark jemand die Zigarette inhaliert.

2. Wieviel Inhaltsstoffe enthält der Rauch einer Zigarette?

- Mehr als 4000
- Ca. 2500
- Ca. 1000
- Weniger als 1000

3. Welcher Inhaltsstoff der Zigarette sorgt für die Abhängigkeit?

- Teer
- Nikotin
- Kohlenmonoxid
- Tabak

4. Aufgrund welcher Faktoren ist das Zigarettenrauchen gesundheitsschädlich?

- Da viele Inhaltsstoffe der Zigarette krebserregend sind und das Inhalieren von Kohlenmonoxid zu Gefäßschäden führen kann.
- Da das enthaltene Nikotin die Lunge angreift.
- Da das enthaltene Nikotin im Körper nicht abgebaut werden kann.
- Da das enthaltene Nikotin krebserregend wirkt.

5. Wie lange braucht das Nikotin bis es das Gehirn des Rauchers erreicht?

- Etwa 2 Minuten
- Etwa 1 Minute
- Etwa 30 Sekunden
- Etwa 10 Sekunden

6. Was bedeutet Kompensatorisches Rauchen?

- Beim Konsum einer reduzierten Zigarettenanzahl inhaliert der Raucher tiefer und länger pro Zug.
- Der Raucher konsumiert mehr Zigaretten als gewöhnlich.
- Der Raucher raucht neben seiner üblichen Zigarettenmarke noch eine andere Marke.
- Der kombinierte Konsum aus herkömmlichen Zigaretten und E-Zigaretten.

7. Welche Argumente fallen Ihnen ein?

Pro Weiterräumen wie bisher: _____

Pro Reduktion: _____

8. Welche Strategien zur Rauchreduktion kennen Sie?

9. Welche Strategien zum Umgang mit Suchtdruck kennen Sie?

10. Wie viele Raucher wollen ihr Rauchverhalten verändern?

- Ca. 10% der Raucher
- Ca. 30% der Raucher
- Ca. 50% der Raucher
- Ca. 80% der Raucher

11. Wie viele Raucher rauchen nicht täglich?

- Ca. 10% der Raucher
- Ca. 33% der Raucher
- Ca. 25% der Raucher
- Ca. 50% der Raucher

12. Was bedeutet Craving?

- Schüttelfrost als Entzugserscheinung
- Sich Ablenken vom Verlangen nach einer Zigarette
- Ist ein anderes Wort für Suchtdruck
- Habe ich noch nie gehört

13. Um einen Rückfall langfristig zu vermeiden braucht es....

- ...Aufmerksamkeit
- ...Aufheiterung
- ...Andere Aufgaben
- ...Sport

Aufhörwille→ **Wie gerne wollen Sie Nichtraucher werden?**

- sehr gern
 eher gern
 eher nicht
 überhaupt nicht

Fragebogen zur Änderungsbereitschaft bei Rauchern**Geben Sie bitte zu jeder Aussage an, wie sehr Sie ihr zustimmen.**

1 = stimme überhaupt nicht zu; 5 = stimme sehr zu.

Mit den Werten dazwischen können Sie Ihre Meinung abstufen.

	stimme überhaupt nicht zu	stimme sehr zu
1. Ich glaube, dass ich zu viel rauche.	1-----2-----3-----4-----5	
2. Ich versuche weniger zu rauchen als früher oder gar nicht mehr zu rauchen.	1-----2-----3-----4-----5	
3. Ich rauche gern, aber manchmal rauche ich zu viel.	1-----2-----3-----4-----5	
4. Manchmal denke ich, dass ich weniger oder gar nicht mehr rauchen sollte.	1-----2-----3-----4-----5	
5. Über mein Rauchen nachzudenken ist reine Zeitverschwendung	1-----2-----3-----4-----5	
6. Ich habe erst vor kurzem mein Rauchen eingeschränkt.	1-----2-----3-----4-----5	
7. Jeder kann darüber reden, dass er wegen des Rauchens etwas tun will, aber ich tue tatsächlich etwas.	1-----2-----3-----4-----5	
8. Ich bin an dem Punkt angelangt, wo ich darüber nachdenken sollte, weniger oder gar nicht mehr zu rauchen.	1-----2-----3-----4-----5	
9. Mein Rauchen ist manchmal ein Problem.	1-----2-----3-----4-----5	
10. Ich finde es notwendig für mich, über eine Änderung meines Rauchens nachzudenken.	1-----2-----3-----4-----5	
11. Ich bin gerade dabei, mein Rauchen einzuschränken oder ganz damit aufzuhören.	1-----2-----3-----4-----5	
12. Weniger zu rauchen oder ganz damit aufzuhören ergibt für mich einen Sinn.	1-----2-----3-----4-----5	

Evaluationsstudie


 The logo for "smoke less" features the word "smoke" in a dark blue font, followed by a stylized blue and white graphic of a cigarette or smoke plume, and the word "less" in a lighter blue font.

Fragebogen zur Entscheidungsbalance für Raucher

Die folgenden Aussagen beinhalten Sichtweisen über das Rauchen.

Bitte schätzen Sie ein, wie wichtig jede Aussage für Ihre Entscheidung zu rauchen oder nicht zu rauchen ist.

Geben Sie bitte zu jeder Aussage an, wie wichtig diese für Sie ist.

1 bedeutet: **überhaupt nicht wichtig**, 5 bedeutet: **sehr wichtig**.

Mit den Werten dazwischen können Sie Ihre Meinung abstimmen.

Aussage	Überhaupt nicht wichtig	Sehr wichtig
1. Ich bin entspannt und daher umgänglicher, wenn ich rauche.	1-----2-----3-----4-----5	
2. Es bringt mich in Verlegenheit, dass ich rauchen muss.	1-----2-----3-----4-----5	
3. Mein Zigarettenrauch stört andere Menschen.	1-----2-----3-----4-----5	
4. Rauchen hilft mir, mich zu konzentrieren und besser zu arbeiten.	1-----2-----3-----4-----5	
5. Menschen denken, dass es unvernünftig von mir ist, Warnungen über das Zigarettenrauchen zu ignorieren.	1-----2-----3-----4-----5	
6. Zigarettenrauchen löst Anspannungen.	1-----2-----3-----4-----5	

Fragebogen zur Selbstwirksamkeit von Rauchern

Im Folgenden finden Sie eine Reihe von Situationen, die manche Menschen zum Rauchen verleiten. **Schätzen Sie bitte ein:**

- a) *wie groß Ihre Versuchung ist in der jeweiligen Situation zu rauchen,*
 b) *wie groß Ihre Sicherheit ist, dass Sie in dieser Situation auf das Rauchen tatsächlich verzichten können.*

Die Antwortmöglichkeiten:

1 = eine sehr geringe (oder keine) Versuchung/Sicherheit und

5 = eine sehr große Versuchung/Sicherheit.

Mit den Werten dazwischen können Sie Ihre Einschätzung abstimmen.

... ist meine Versuchung zu rauchen

... ist meine Sicherheit auf das Rauchen verzichten zu können

eine sehr geringe	eine sehr große		keine	eine sehr große
1-----2-----3-----4-----5		1. Wenn Dinge nicht so laufen, wie ich möchte, und ich frustriert bin...	1-----2-----3-----4-----5	
1-----2-----3-----4-----5		2. Wenn ich mit meinem Partner oder einem guten Freund zusammen bin und er/sie raucht...	1-----2-----3-----4-----5	
1-----2-----3-----4-----5		3. Wenn ich über etwas oder jemanden sehr verärgert bin...	1-----2-----3-----4-----5	
1-----2-----3-----4-----5		4. Wenn ich mich beim Kaffeetrinken entspanne und unterhalte...	1-----2-----3-----4-----5	
1-----2-----3-----4-----5		5. Wenn ich morgens gerade aufstehe...	1-----2-----3-----4-----5	
1-----2-----3-----4-----5		6. Wenn ich spüre, dass ich eine Aufmunterung brauche...	1-----2-----3-----4-----5	
1-----2-----3-----4-----5		7. Wenn ich mit Freunden auf einer Feier bin...	1-----2-----3-----4-----5	
1-----2-----3-----4-----5		8. Wenn ich äußerst ängstlich und gestresst bin...	1-----2-----3-----4-----5	
1-----2-----3-----4-----5		9. Wenn mir bewusst wird, dass ich eine Zeitlang nicht geraucht habe...	1-----2-----3-----4-----5	

Abschließende Fragen zur smoke less Rauchreduktionsstudie

Hätten Sie zum Zeitpunkt des Studienbeginns auch an einem Rauchstoppprogramm (Ziel Rauchstopp und Abstinenz) anstelle eines Rauchreduktionsprogramms (Ziel Reduktion der Zigaretten) teilgenommen?

- Ja
- Nein

→ Falls ja, warum bzw. falls nein, warum nicht?

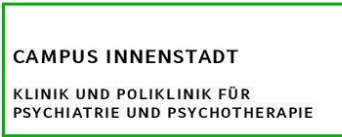
Würden Sie aktuell an einem Rauchstoppprogramm teilnehmen?

- Ja
- Nein

→ Falls ja, warum bzw. falls nein, warum nicht?

Vielen Dank für die Beantwortung dieses Fragebogens und Ihre Teilnahme an der smoke_less Evaluationsstudie!

G. Fragebögen zur Kursbewertung



Smoke_less – Evaluationsbogen – Kursleiter

Bewertung der Kursstunde 1: „Weniger Rauchen – mehr Kontrolle“

Name: _____ Kurs / Block: _____ Datum: _____

Anzahl der Teilnehmer: _____

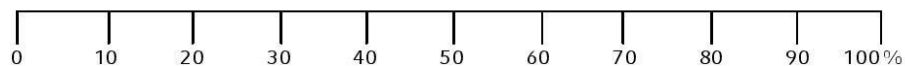
1. Wie stark konnten Sie sich heute am Kursleitermanual orientieren?

1-----2-----3-----4-----5
wenig sehr

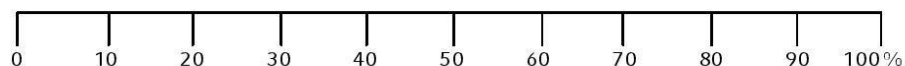
2. Die Inhalte waren in der vorgesehenen Zeit gut durchführbar.

1-----2-----3-----4-----5
trifft gar nicht zu trifft voll zu

3. Wie viel Prozent der vorgesehenen Inhalte der heutigen Einheit konnten Sie etwa durchführen?



4. Wie viele Teilnehmer haben konzentriert mitgearbeitet?



5. Die Inhalte der heutigen Sitzung waren für die Teilnehmer gut verständlich.

1-----2-----3-----4-----5
trifft gar nicht zu trifft voll zu

6. Die Inhalte der heutigen Sitzung haben die Teilnehmer interessiert.

1-----2-----3-----4-----5
trifft gar nicht zu trifft voll zu

Evaluationsstudie

smoke  less

(Bitte wenden →)

7. Mit welcher Note bewerten Sie heute...

	sehr gut				sehr schlecht	
...das Handbuch	1	2	3	4	5	6
...den Folienvortrag smoke_less	1	2	3	4	5	6
...die CO-Messung	1	2	3	4	5	6
...die Gesprächsrunde Status und Ziel	1	2	3	4	5	6
...die Anregung zum Sozialen Netzwerk	1	2	3	4	5	6
...die Sammlung Pro- und Kontra Reduzieren	1	2	3	4	5	6
...die Registrierkarten	1	2	3	4	5	6
...Ihre eigene Mitarbeit	1	2	3	4	5	6
...die Gruppe	1	2	3	4	5	6
...die gesamte Kursstunde	1	2	3	4	5	6

8. Die Dauer der Kursstunde war eher :

zu lang

zu kurz

gerade richtig

9. Weitere Bemerkungen (Lob, Kritik, Verbesserungsvorschläge):

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

8. Mit welcher Note bewerten Sie heute...

	sehr gut			sehr schlecht		
	1	2	3	4	5	6
...das Handbuch	1	2	3	4	5	6
...den Folienvortrag smoke_less	1	2	3	4	5	6
...die CO-Messung	1	2	3	4	5	6
...die Gesprächsrunde Status und Ziel	1	2	3	4	5	6
...die Anregung zum Sozialen Netzwerk	1	2	3	4	5	6
...die Sammlung Pro- und Kontra Reduzieren	1	2	3	4	5	6
...die Registrierkarten	1	2	3	4	5	6
...Ihre eigene Mitarbeit	1	2	3	4	5	6
...den Kursleiter	1	2	3	4	5	6
...die gesamte Kursstunde	1	2	3	4	5	6

9. Weitere Bemerkungen (Lob, Kritik, Verbesserungsvorschläge):**10. Die Dauer der Kursstunde war eher :**

- zu lang
- zu kurz
- gerade richtig

11. Rauchanamnese letzte 7 Tage:

Haben Sie in den letzten 7 Tagen Zigaretten geraucht?

- Ja
- Nein

→ Falls Sie in den letzten 7 Tagen geraucht haben, gab es abstinenten Tage, an denen Sie nicht geraucht haben?

- Ja → Falls ja, wieviel abstinenten Tage? _____ Tage
- Nein

→ Falls Sie in den letzten 7 Tagen geraucht haben, wieviel Zigaretten pro Tag haben Sie im Durchschnitt an den besagten Tagen geraucht?

_____ Zigaretten/Tag

→ Haben Sie in den letzten 7 Tagen andere Nikotinprodukte (z.B. E-Zigarette, Nikotinplaster, Schnupftabak etc.) verwendet?

- Nein
- Ja

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!



CAMPUS INNENSTADT
KLINIK UND POLIKLINIK FÜR
PSYCHIATRIE UND PSYCHOTHERAPIE



Smoke_less – Evaluationsbogen – Kursleiter

Bewertung der Kursstunde 2: „Weniger Rauchen – Wie geht das?“

Name: _____ Kurs / Block: _____ Datum: _____

Anzahl der Teilnehmer: _____

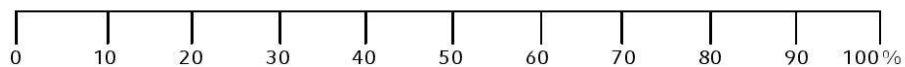
1. Wie stark konnten Sie sich heute am Kursleitermanual orientieren?

1-----2-----3-----4-----5
wenig sehr

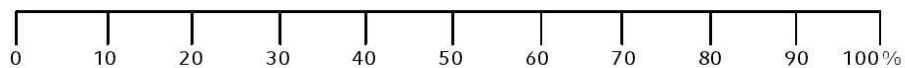
2. Die Inhalte waren in der vorgesehenen Zeit gut durchführbar.

1-----2-----3-----4-----5
trifft gar nicht zu trifft voll zu

3. Wie viel Prozent der vorgesehenen Inhalte der heutigen Einheit konnten Sie etwa durchführen?



4. Wie viele Teilnehmer haben konzentriert mitgearbeitet?



5. Die Inhalte der heutigen Sitzung waren für die Teilnehmer gut verständlich.

1-----2-----3-----4-----5
trifft gar nicht zu trifft voll zu

6. Die Inhalte der heutigen Sitzung haben die Teilnehmer interessiert.

1-----2-----3-----4-----5
trifft gar nicht zu trifft voll zu

7. Mit welcher Note bewerten Sie heute....

	sehr gut			sehr schlecht		
...das Handbuch	1	2	3	4	5	6
...die Registrierkarten & Auswertungsrunde	1	2	3	4	5	6
...das Spiel „Rauchfreie Inseln“	1	2	3	4	5	6
...die CO-Messung	1	2	3	4	5	6
...den Vortrag zu Rauchen und Abhängigkeit	1	2	3	4	5	6
...die Ziele und Strategien zur Reduktion	1	2	3	4	5	6
...die Gruppe	1	2	3	4	5	6
...die Mitarbeit / Motivation der Teilnehmer	1	2	3	4	5	6
...die gesamte Kursstunde	1	2	3	4	5	6

8. Die Dauer der Kursstunde war eher :

- zu lang
- zu kurz
- gerade richtig

9. Weitere Bemerkungen (Lob, Kritik, Verbesserungsvorschläge):

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

8. Mit welcher Note bewerten Sie heute...

	sehr gut			sehr schlecht		
	1	2	3	4	5	6
...das Handbuch	1	2	3	4	5	6
...die Registrierkarten & Auswertungsrunde	1	2	3	4	5	6
...das Spiel „Rauchfreie Inseln“	1	2	3	4	5	6
...die CO-Messung	1	2	3	4	5	6
...den Vortrag zu Rauchen und Abhängigkeit	1	2	3	4	5	6
...die Ziele und Strategien zur Reduktion	1	2	3	4	5	6
...Ihre eigene Mitarbeit	1	2	3	4	5	6
...den Kursleiter	1	2	3	4	5	6
...die gesamte Kursstunde	1	2	3	4	5	6

9. Weitere Bemerkungen (Lob, Kritik, Verbesserungsvorschläge):**10. Die Dauer der Kursstunde war eher :**

- zu lang
- zu kurz
- gerade richtig

11. Rauchanamnese letzte 7 Tage:

Haben Sie in den letzten 7 Tagen Zigaretten geraucht?

- Ja
- Nein

→ Falls Sie in den letzten 7 Tagen geraucht haben, gab es abstinente Tage, an denen Sie nicht geraucht haben?

- Ja → Falls ja, wieviel abstinente Tage? _____ Tage
- Nein

→ Falls Sie in den letzten 7 Tagen geraucht haben, wieviel Zigaretten pro Tag haben Sie im Durchschnitt an den besagten Tagen geraucht?

_____ Zigaretten/Tag

→ Haben Sie in den letzten 7 Tagen andere Nikotinprodukte (z.B. E-Zigarette, Nikotinpflaster, Schnupftabak etc.) verwendet?

- Nein
- Ja

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!



CAMPUS INNENSTADT
KLINIK UND POLIKLINIK FÜR
PSYCHIATRIE UND PSYCHOTHERAPIE



Smoke_less – Evaluationsbogen – Kursleiter

Bewertung der Kursstunde 3: „Weniger Rauchen – und stattdessen?“

Name: _____ Kurs / Block: _____ Datum: _____

Anzahl der Teilnehmer: _____

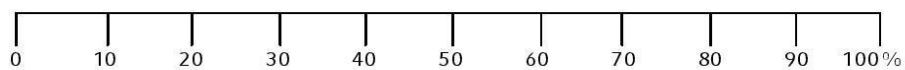
1. Wie stark konnten Sie sich heute am Kursleitermanual orientieren?

1-----2-----3-----4-----5
wenig sehr

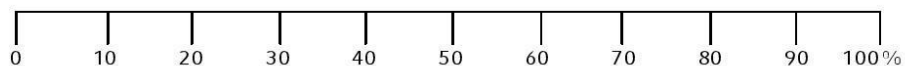
2. Die Inhalte waren in der vorgesehenen Zeit gut durchführbar.

1-----2-----3-----4-----5
trifft gar nicht zu trifft voll zu

3. Wie viel Prozent der vorgesehenen Inhalte der heutigen Einheit konnten Sie etwa durchführen?



4. Wie viele Teilnehmer haben konzentriert mitgearbeitet?



5. Die Inhalte der heutigen Sitzung waren für die Teilnehmer gut verständlich.

1-----2-----3-----4-----5
trifft gar nicht zu trifft voll zu

6. Die Inhalte der heutigen Sitzung haben die Teilnehmer interessiert.

1-----2-----3-----4-----5
trifft gar nicht zu trifft voll zu

Evaluationsstudie
smoke  less

(Bitte wenden →)

7. Mit welcher Note bewerten Sie heute....	sehr gut			sehr schlecht		
...das Handbuch	1	2	3	4	5	6
...die Registrierkarten	1	2	3	4	5	6
...den Erfahrungsaustausch zu Beginn	1	2	3	4	5	6
...die Frage nach Verbesserung	1	2	3	4	5	6
...die CO-Messung	1	2	3	4	5	6
...die Strategien zum Umgang mit Craving	1	2	3	4	5	6
...die Übung „Gegenseitige Stärkung/Belohnung“	1	2	3	4	5	6
...die Mitarbeit / Motivation der Teilnehmer	1	2	3	4	5	6
...die Gruppe	1	2	3	4	5	6
...die gesamte Kursstunde	1	2	3	4	5	6

8. Die Dauer der Kursstunde war eher :

- zu lang
- zu kurz
- gerade richtig

9. Weitere Bemerkungen (Lob, Kritik, Verbesserungsvorschläge):

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

8. Mit welcher Note bewerten Sie heute...

	sehr gut			sehr schlecht		
	1	2	3	4	5	6
...das Handbuch	1	2	3	4	5	6
...die Registrierkarten	1	2	3	4	5	6
...den Erfahrungsaustausch zu Beginn	1	2	3	4	5	6
...die Frage nach Verbesserung	1	2	3	4	5	6
...die CO-Messung	1	2	3	4	5	6
...die Strategien zum Umgang mit Craving	1	2	3	4	5	6
...die Übung „Gegenseitige Stärkung/Belohnung“	1	2	3	4	5	6
...Ihre eigene Mitarbeit	1	2	3	4	5	6
...den Kursleiter	1	2	3	4	5	6
...die gesamte Kursstunde	1	2	3	4	5	6

9. Weitere Bemerkungen (Lob, Kritik, Verbesserungsvorschläge):**10. Die Dauer der Kursstunde war eher :**

- zu lang
- zu kurz
- gerade richtig

11. Rauchanamnese letzte 7 Tage:

Haben Sie in den letzten 7 Tagen Zigaretten geraucht?

- Ja
- Nein

→ Falls Sie in den letzten 7 Tagen geraucht haben, gab es abstinenten Tage, an denen Sie nicht geraucht haben?

- Ja → Falls ja, wieviel abstinenten Tage? _____ Tage
- Nein

→ Falls Sie in den letzten 7 Tagen geraucht haben, wieviel Zigaretten pro Tag haben Sie im Durchschnitt an den besagten Tagen geraucht?

_____ Zigaretten/Tag

→ Haben Sie in den letzten 7 Tagen andere Nikotinprodukte (z.B. E-Zigarette, Nikotinplaster, Schnupftabak etc.) verwendet?

- Nein
- Ja

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!



CAMPUS INNENSTADT
KLINIK UND POLIKLINIK FÜR
PSYCHIATRIE UND PSYCHOTHERAPIE



Smoke_less – Evaluationsbogen – Kursleiter

Bewertung der Kursstunde 4: „Weniger Rauchen – auf Dauer?“

Name: _____ Kurs / Block: _____ Datum: _____

Anzahl der Teilnehmer: _____

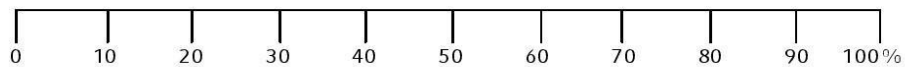
1. Wie stark konnten Sie sich heute am Kursleitermanual orientieren?

1-----2-----3-----4-----5
wenig sehr

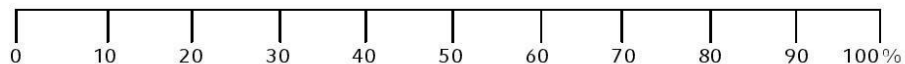
2. Die Inhalte waren in der vorgesehenen Zeit gut durchführbar.

1-----2-----3-----4-----5
trifft gar nicht zu trifft voll zu

3. Wie viel Prozent der vorgesehenen Inhalte der heutigen Einheit konnten Sie etwa durchführen?



4. Wie viele Teilnehmer haben konzentriert mitgearbeitet?



5. Die Inhalte der heutigen Sitzung waren für die Teilnehmer gut verständlich.

1-----2-----3-----4-----5
trifft gar nicht zu trifft voll zu

6. Die Inhalte der heutigen Sitzung haben die Teilnehmer interessiert.

1-----2-----3-----4-----5
trifft gar nicht zu trifft voll zu

7. Mit welcher Note bewerten Sie heute....	sehr gut			sehr schlecht		
...das Handbuch	1	2	3	4	5	6
...die Registrierkarten	1	2	3	4	5	6
...den Erfahrungsaustausch zu Beginn	1	2	3	4	5	6
...die Informationen zu Rückfallsituationen	1	2	3	4	5	6
...die CO-Messung	1	2	3	4	5	6
...die Strategien zum Beibehalten des Erfolgs	1	2	3	4	5	6
...die Überlegung Reduzieren vs. Aufhören	1	2	3	4	5	6
...die Betrachtung des Ziels und Zielkorrektur	1	2	3	4	5	6
...die Mitarbeit / Motivation der Teilnehmer	1	2	3	4	5	6
...die Gruppe	1	2	3	4	5	6
...die gesamte Kursstunde	1	2	3	4	5	6

8. Die Dauer der Kursstunde war eher :

- zu lang
- zu kurz
- gerade richtig

9. Weitere Bemerkungen (Lob, Kritik, Verbesserungsvorschläge):

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

8. Mit welcher Note bewerten Sie heute...

	sehr gut			sehr schlecht		
	1	2	3	4	5	6
...das Handbuch	1	2	3	4	5	6
...die Registrierkarten	1	2	3	4	5	6
...den Erfahrungsaustausch zu Beginn	1	2	3	4	5	6
...die Informationen zu Rückfallsituationen	1	2	3	4	5	6
...die CO-Messung	1	2	3	4	5	6
...die Strategien zum Beibehalten des Erfolgs	1	2	3	4	5	6
...die Überlegung Reduzieren vs. Aufhören	1	2	3	4	5	6
...die Betrachtung des Ziels und Zielkorrektur	1	2	3	4	5	6
...Ihre eigene Mitarbeit	1	2	3	4	5	6
...den Kursleiter	1	2	3	4	5	6
...die gesamte Kursstunde	1	2	3	4	5	6

9. Weitere Bemerkungen (Lob, Kritik, Verbesserungsvorschläge):**10. Die Dauer der Kursstunde war eher :**

- zu lang
- zu kurz
- gerade richtig

11. Rauchanamnese letzte 7 Tage:

Haben Sie in den letzten 7 Tagen Zigaretten geraucht?

- Ja
- Nein

→ Falls Sie in den letzten 7 Tagen geraucht haben, gab es abstinenten Tage, an denen Sie nicht geraucht haben?

- Ja → Falls ja, wieviel abstinenten Tage? _____ Tage
- Nein

→ Falls Sie in den letzten 7 Tagen geraucht haben, wieviel Zigaretten pro Tag haben Sie im Durchschnitt an den besagten Tagen geraucht?

_____ Zigaretten/Tag

→ Haben Sie in den letzten 7 Tagen andere Nikotinprodukte (z.B. E-Zigarette, Nikotinplaster, Schnupftabak etc.) verwendet?

- Nein
- Ja

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!



CAMPUS INNENSTADT
KLINIK UND POLIKLINIK FÜR
PSYCHIATRIE UND PSYCHOTHERAPIE



Smoke_less – Evaluationsbogen – Kursleiter

Bewertung des gesamten Smoke_less Kurses

Name: _____ Kurs / Block: _____ Datum: _____

Anzahl der Teilnehmer: _____

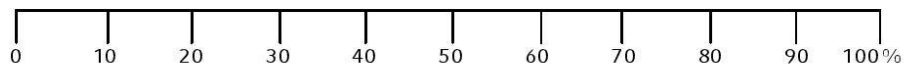
1. Wie stark konnten Sie sich insgesamt bei der Kursdurchführung am Kursleitermanual orientieren?

1-----2-----3-----4-----5
wenig sehr

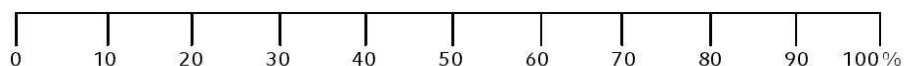
2. Insgesamt waren die Inhalte bei der Kursdurchführung in der vorgesehenen Zeit gut durchführbar.

1-----2-----3-----4-----5
trifft gar nicht zu trifft voll zu

3. Wie viel Prozent der vorgesehenen Inhalte konnten Sie insgesamt bei der Kursdurchführung etwa durchführen?



4. Wie viele Teilnehmer haben insgesamt bei der Kursdurchführung konzentriert mitgearbeitet?



5. Die Inhalte des gesamten Kurses waren für die Teilnehmer gut verständlich.

1-----2-----3-----4-----5
trifft gar nicht zu trifft voll zu

6. Die Inhalte des gesamten Kurses haben die Teilnehmer interessiert.

1-----2-----3-----4-----5
trifft gar nicht zu trifft voll zu

Evaluationsstudie

smoke  less

(Bitte wenden →)

7. Mit welcher Note bewerten Sie insgesamt...

	sehr gut				sehr schlecht	
	1	2	3	4	5	6
...das Handbuch_____	1	2	3	4	5	6
...die (Informations-)vorträge (z.B. über das Rauchen allgemein, Rauchen und Abhängigkeit, Rückfall, etc.)_____	1	2	3	4	5	6
...die CO-Messung_____	1	2	3	4	5	6
...die Gesprächsrunden/den Erfahrungsaustausch (z.B. über Ziele, Verbesserungen etc.)_____	1	2	3	4	5	6
...die Sammlung und Diskussion von Argumenten (z.B. Pro/Kontra Reduzieren, Pro/Kontra Rauchstopp, etc.)_____	1	2	3	4	5	6
...die Zielfindung, Schritte der Zielerreichung und Zielkorrektur_____	1	2	3	4	5	6
...die Strategien (zur Reduktion, zum Umgang mit Craving, zum Beibehalten des Erfolgs, etc.)____	1	2	3	4	5	6
...die interaktiven Übungen (z.B. rauchfreie Inseln, Belohnungen, etc.)_____	1	2	3	4	5	6
...die Registrierkarten und deren Auswertung_____	1	2	3	4	5	6
...die Telefontermine_____	1	2	3	4	5	6
...die Gruppe_____	1	2	3	4	5	6
...den gesamten Smoke_less Kurs_____	1	2	3	4	5	6

8. Weitere Bemerkungen (Lob, Kritik, Verbesserungsvorschläge):

9. Die Dauer der Kursstunden war eher :

- zu lang
- zu kurz
- gerade richtig

10. Die Anzahl der Kursstunden (4) war eher :

- zu viel
- zu wenig
- gerade richtig

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

5. Mit welcher Note bewerten Sie insgesamt...

	sehr gut			sehr schlecht		
...das Handbuch_____	1	2	3	4	5	6
...die (Informations-)vorträge (z.B. über das Rauchen allgemein, Rauchen und Abhängigkeit, Rückfall, etc.)_____	1	2	3	4	5	6
...die CO-Messung_____	1	2	3	4	5	6
...die Gesprächsrunden/den Erfahrungsaustausch (z.B. über Ziele, Verbesserungen etc.)_____	1	2	3	4	5	6
...die Sammlung und Diskussion von Argumenten (z.B. Pro/Kontra Reduzieren, Pro/Kontra Rauchstopp, etc.)_____	1	2	3	4	5	6
...die Zielfindung, Schritte der Zielerreichung und Zielkorrektur_____	1	2	3	4	5	6
...die Strategien (zur Reduktion, zum Umgang mit Craving, zum Beibehalten des Erfolgs, etc.)____	1	2	3	4	5	6
...die interaktiven Übungen (z.B. rauchfreie Inseln, Belohnungen, etc.)_____	1	2	3	4	5	6
...die Registrierkarten und deren Auswertung_____	1	2	3	4	5	6
...die Telefontermine_____	1	2	3	4	5	6
...Ihre eigene Mitarbeit_____	1	2	3	4	5	6
...den Kursleiter/die Kursleiterin_____	1	2	3	4	5	6
...den gesamten Smoke_less Kurs_____	1	2	3	4	5	6

6. Weitere Bemerkungen (Lob, Kritik, Verbesserungsvorschläge):

7. Die Dauer der Kursstunden war eher :

- zu lang
- zu kurz
- gerade richtig

8. Die Anzahl der Kursstunden (4) war eher :

- zu viel
- zu wenig
- gerade richtig

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

H. Einzelbewertungen des „Smoke_less“ Reduktionskurs

Tabelle 1: Bewertungen der Einzelelemente des „Smoke_less“ Reduktionskurs

Mit welcher Note bewerten Sie...	Kurstunde 1		Kurstunde 2		Kurstunde 3		Kurstunde 4		Gesamter Kurs	
	M (SD)		M (SD)		M (SD)		M (SD)		M (SD)	
	KL (n=8)	TN (n=49)	KL (n=8)	TN (n=45)	KL (n=7)	TN (n=45)	KL (n=8)	TN (n=45)	KL (n=8)	TN (n=48)
...das Handbuch	2.25 (1.16)	1.92 (0.79)	2.25 (1.04)	2.07 (0.89)	2.29 (1.38)	2.02 (0.81)	1.88 (0.64)	2.13 (0.92)	2.25 (0.71)	1.90 (0.75)
...die Registrierkarten	1.38 (0.52)	1.77 (0.99)	1.50 (0.76)	1.82 (0.78)	1.86 (1.86)	1.79 (0.89)	1.88 (0.84)	1.93 (0.79)	1.00 (0.00)	1.79 (0.85)
...die CO-Messung	1.38 (0.52)	1.61 (0.77)	2.25 (1.04)	1.67 (0.92)	2.29 (1.25)	1.98 (1.12)	2.75 (1.91)	2.02 (1.37)	2.38 (2.07)	1.87 (1.14)
...den Erfahrungsaustausch					1.00 (1.00)	1.56 (0.69)	1.13 (0.35)	1.47 (0.76)	1.13 (0.35)	1.58 (0.68)
„den Folienvortrag „Smoke_less“	2.50 (0.76)	2.24 (0.95)								
...die Gesprächsrunde Status und Ziel	1.38 (0.52)	1.84 (0.66)								
...die Anregung zum sozialen Netzwerk	3.13 (1.64)	2.89 (1.25)								
...die Sammlung Pro/Kontra Reduzieren	1.50 (0.76)	1.86 (0.94)								
...das Spiel „Rauchfreie Inseln“			3.00 (1.51)	2.48 (1.21)						
...den Vortrag zu Rauchen und Abhängigkeit			1.38 (0.74)	1.72 (0.68)						
...die Ziele und Strategien zur Reduktion			1.38 (0.74)	1.66 (0.73)						
...die Frage nach Verbesserung					1.50 (1.22)	1.75 (0.75)				
...die Strategien zum Umgang mit Craving					1.71 (0.95)	1.80 (0.81)				
...die Übung „Belohnung“					2.50 (1.38)	2.20 (1.08)				
...die Informationen zu Rückfallsituationen							1.75 (0.71)	1.73 (0.72)		
...die Strategien zum Beibehalten des Erfolgs							1.75 (0.46)	1.89 (0.75)		
...die Überlegung Reduzieren vs. Aufhören							2.13 (1.25)	1.93 (1.12)		
...die Betrachtung des Ziels und Zielkorrektur							1.25 (0.46)	1.62 (0.72)		
...die Informationsvorträge gesamt									1.88 (0.35)	1.83 (0.78)
...die Diskussion von Argumenten gesamt									1.50 (0.76)	1.85 (0.71)
...die Zielfindung & Zielerreichung gesamt									1.25 (0.46)	1.69 (0.69)

Mit welcher Note bewerten Sie... (Skala: 1 sehr gut – 6 sehr schlecht)	Kurstunde 1		Kurstunde 2		Kurstunde 3		Kurstunde 4		Gesamter Kurs	
	M (SD)		M (SD)		M (SD)		M (SD)		M (SD)	
	KL (n=8)	TN (n=49)	KL (n=8)	TN (n=45)	KL (n=7)	TN (n=45)	KL (n=8)	TN (n=45)	KL (n=8)	TN (n=48)
...die Strategien gesamt									1.38 (0.52)	1.75 (0.73)
...die interaktiven Übungen gesamt									1.75 (1.39)	1.96 (0.97)
...die Telefontermine									1.71 (0.76)	2.04 (1.05)

Anmerkung: KL = Kursleiter; TN = Teilnehmer

I. Auswertung offene Items „Smoke_less“ Kursbewertung

Tabelle 2: Auswertung der offenen Items zur Kursbewertung

Kurseinheit	Lob	Kritik	Verbesserungsvorschläge
Kurstunde 1	<i>Gute Struktur und Verständlichkeit.</i>	<i>etwas zu oberflächlich, zu wenig konkrete Tipps.</i>	<i>Besser auf das Handbuch hinweisen, z.B. in den Folien.</i>
Kurstunde 2	<i>Die Gruppendynamik ist sehr hilfreich.</i>	<i>Erläuterungen „Reduktionsstrategien“ zu kurz. Übung zu den Rauchfreien Inseln weglassen.</i>	<i>Mehr Infos zum Thema Sucht. Moderationskarten und Schrift größer.</i>
Kurstunde 3	<i>(keine Angaben)</i>	<i>(keine Angaben)</i>	<i>(keine Angaben)</i>
Kurstunde 4	<i>Klasse, die Kursleiterin. Toll gemacht.</i>	<i>(keine Angaben)</i>	<i>(keine Angaben)</i>
Gesamter Kurs	<i>Gute Verständlichkeit. Sehr engagierte und kompetente Kursleiter. Vorbildliches Informationsmanagement. Durchweg empfehlenswert Die Kursleiterin war sehr überzeugend. Prinzipiell ist der Kurs gut! Ganz begeistert von der Art der Aus- und Durchführung, Danke! Sehr behutsamer und professioneller Einstieg, um das Rauchen zu reduzieren. Die Kursinhalte sowie deren Ausführung waren sehr gut. Mir hat der Kurs geholfen, nur noch die Hälfte zu rauchen!</i>	<i>Vier Sitzungen sind zu kurz um die Vernetzung der Teilnehmer anzustoßen. Pro/Kontra Reduzieren war etwas zu ausgedehnt. Das Ringbuch ist schlecht zu bearbeiten. Die Interaktion in der Gruppe war zu Beginn etwas zurückhaltend. Die CO-Messung war oft nicht nachvollziehbar. Vier Sitzungen sind tendenziell zu wenig.</i>	<i>Wunsch nach Fortsetzung des Kurses. CO-Geräte sollten verleihbar sein. Andere Raumatmosphäre. Professionelleres Material wie Flipchart und Teilnehmerbuch. Mehr Erfahrungsaustausch statt interaktive Übungen. Mehr Hintergrund zur psychologischen Funktion des Rauchens. Mehr die medizinischen Aspekte betonen. Weniger Gruppenspiele. Handbuch „schicker“ gestalten. Weniger lange Termine, dafür öfters. Zwischen den Terminen öfter Telefontermine.</i>

Eidesstattliche Versicherung

Kiss, Alexa

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

Das verhaltenstherapeutische Therapiemanual „Smoke_less“ zur Reduktion des Tabakkonsums: Eine Evaluationsstudie mit ambulanten Patienten

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

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

München, 23.04.2018

Unterschrift Doktorandin/Doktorand