

**Verein zur Förderung der Rehabilitationsforschung in
Schleswig-Holstein**

**„StAR+Q“-
„Stärker als Rauch + Qualm“**

Christine Ewert

Abschlußbericht

Februar 2005

Fachklinik Satteldüne für Kinder und Jugendliche

Nebel / Amrum

Dipl. Psych. Christine Ewert

Abschlussbericht des Forschungsprojektes „StAR+Q“-

„Stärker als Rauch + Qualm“

Förderung durch den Norddeutschen Verein für Rehabilitationsforschung *NVRF*

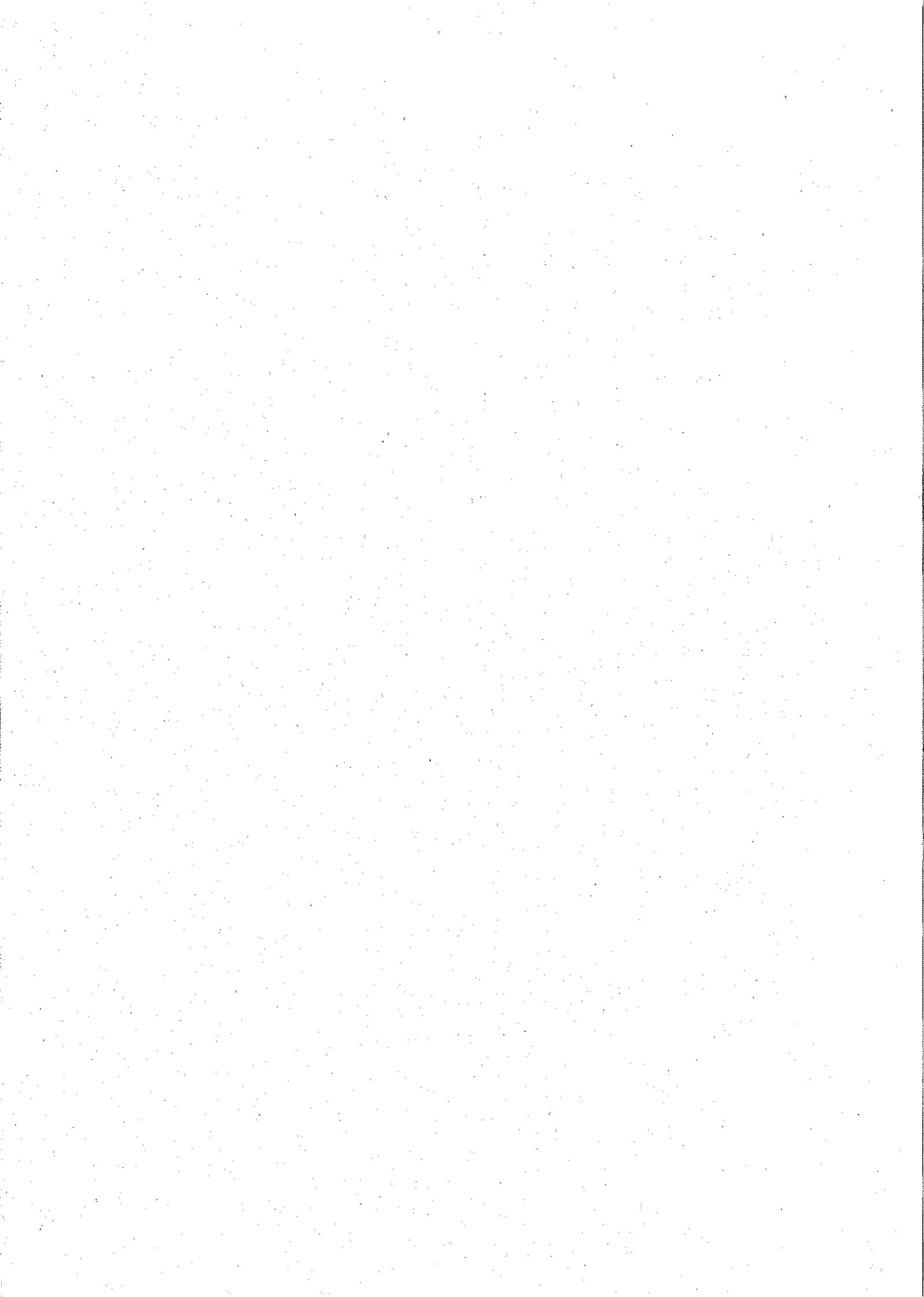
und den *vffr*

durchgeführt vom 01.01.2004 – 31.12.2004

„Wenn ich nicht zur Reha gefahren wäre und am „StAR+Q“-Programm teilgenommen hätte, hätte ich bestimmt nicht aufgehört zu rauchen. Ich hätte auch gar nicht darüber nachgedacht aufzuhören.

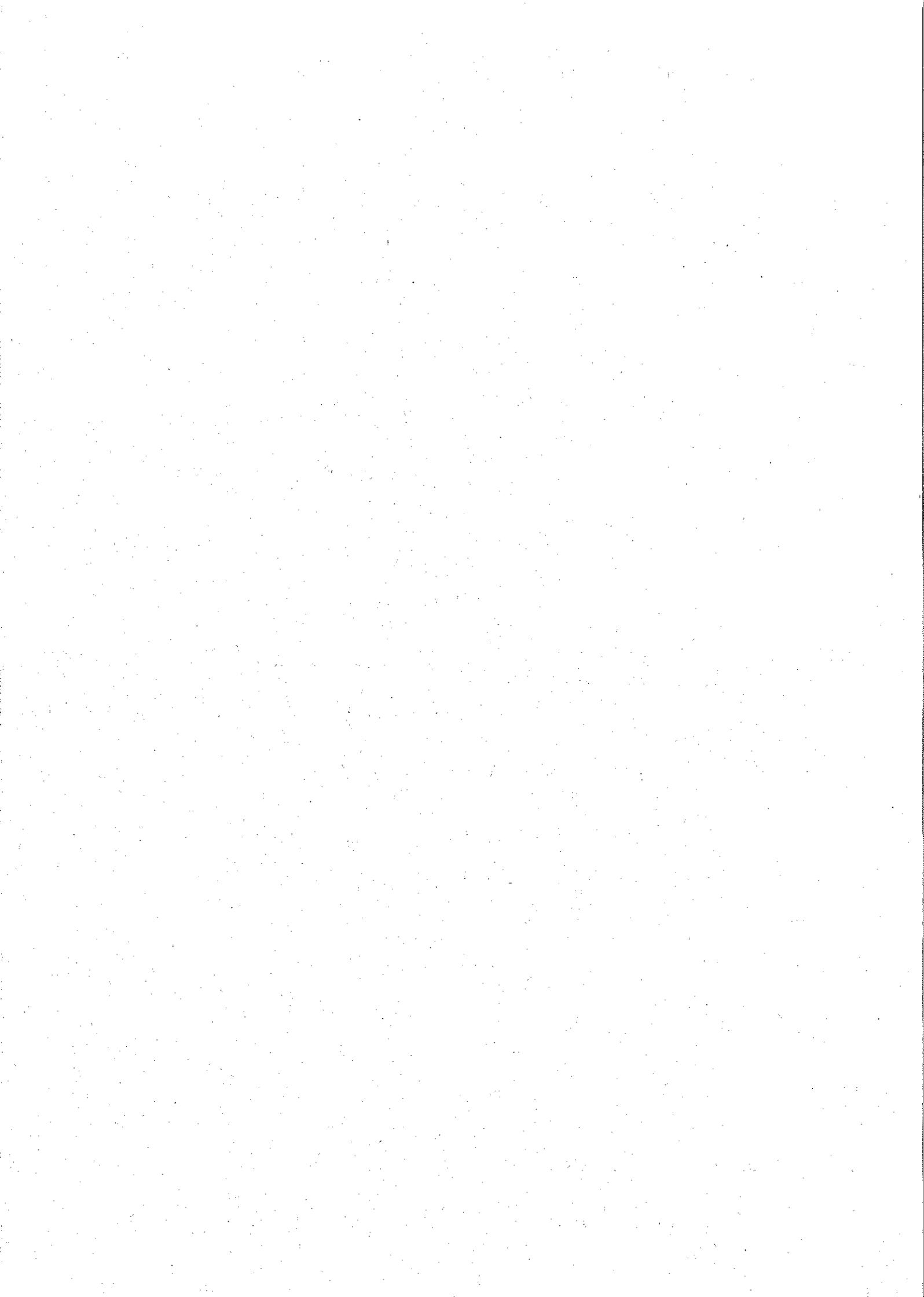
Danke!“

Anmerkung einer 15-Jährigen Schülerin auf dem Abschlussfragebogen



Inhalt

1. <u>Fragestellung</u>	4
1.1 Beschreibung des Problems.....	4
1.2 Konkret untersuchte Fragestellungen.....	6
1.3 Stand der Forschung.....	7
1.4 Eigene Vorarbeiten.....	10
1.5 Zusammenarbeit mit anderen Stellen.....	10
2. <u>Entwöhnung und Prävention des Rauchens in der stationären Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen</u>	11
2.1 Raucherentwöhnung für Jugendliche	11
2.1.1 Darstellung des entwickelten Trainings.....	11
2.1.2 Methode der Fragebogenstudie.....	14
2.1.3 Ergebnisse.....	17
2.1.4 Reflektion.....	26
2.2 Raucherentwöhnung für Erwachsene	30
2.2.1 Darstellung des entwickelten Trainings.....	30
2.2.2 Methode der Fragebogenstudie.....	30
2.2.3 Ergebnisse.....	30
2.2.4 Reflektion.....	31
2.3 Raucherprävention für Kinder und Jugendliche	32
2.3.1 Darstellung des entwickelten Trainings.....	32
2.3.2 Methode der Fragebogenstudie.....	33
2.3.3 Ergebnisse.....	33
2.3.4 Reflektion.....	34
2.4 Raucherprävention für Erwachsene	35
2.4.1 Darstellung des entwickelten Trainings.....	35
2.4.2 Methode der Fragebogenstudie.....	36
2.4.3 Ergebnisse.....	36
2.4.4 Reflektion.....	36
3. <u>Anhang</u>	38
4. <u>Literatur</u>	42



Zusammenfassung

Die aktuelle Entwicklung des Rauchverhaltens in der deutschen Gesellschaft ist geprägt von einem frühen Einstiegsalter, einer seltenen Revision der Entscheidung für einen Nikotinkonsum und einer Manifestation, die in der Gruppe der 30-40-Jährigen den höchsten Raucheranteil finden lässt. Neben den empirisch bewiesenen gesundheitlichen Auswirkungen des aktiven und passiven Rauchens kann Nikotinkonsum physische und psychischer Abhängigkeit verursachen. Über alle Altersgruppen hinweg bietet ein stationärer Reha-Aufenthalt einen bedeutenden Rahmen für Primärpräventionsmaßnahmen und eine Entwöhnung des Rauchens, da die Patienten generell für eine Förderung der Gesundheit sensibilisiert werden.

Nach der Entwicklung von Interventionen, die den besonderen Gegebenheiten der Rehabilitationssituation Rechnung tragen, ist die Überprüfung der Effekte im Rahmen einer Pilotstudie unerlässlich. Hierzu ergaben sich verschiedene *Fragestellungen*, die mittels Fragebögen überprüft wurden.

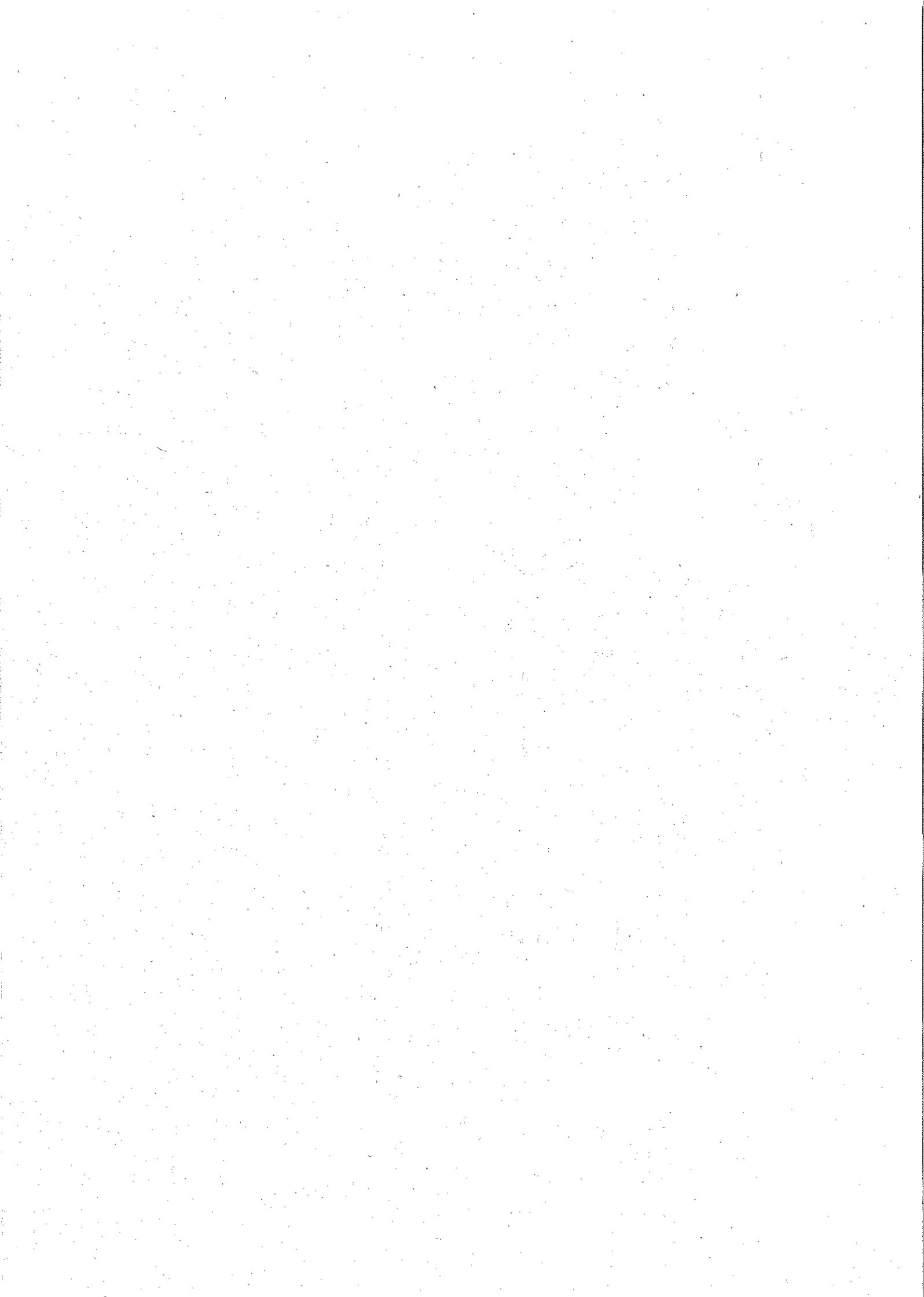
Welche Auswirkungen auf den berichteten Nikotinkonsum zeigen sich nach der Rehamaßnahme bei den Jugendlichen und Erwachsenen, die das Entwöhnungstraining durchlaufen haben? Sowohl die Jugendlichen als auch die Erwachsenen reduzieren laut eigener Aussage nach der Teilnahme am Entwöhnungstraining ihren Nikotinkonsum in zufrieden stellendem Ausmaß.

Welchen Zusammenhang gibt es zwischen den Auswirkungen des Entwöhnungstrainings und der Art der Erkrankung der rauchenden Jugendlichen? Wider Erwarten zeigt sich hier bei Asthmatikern keine größere Bereitschaft, den Nikotinkonsum einzustellen.

Welche Auswirkungen des Workshops zeigen sich bei Erwachsenen in Bezug auf suchtpreventives Erziehungsverhalten? Die Erwachsenen zeigen sich unabhängig davon, ob sie selbst rauchen oder nicht, motiviert, suchtpreventive Erziehungshinweise umzusetzen.

Welche Auswirkungen zeigen sich durch das Präventionsprogramm bei nicht rauchenden Kindern und Jugendlichen in Bezug auf ihre Einstellung zum Rauchen? Die Kinder und Jugendlichen berichteten nach dem Workshop einen geringeren Anreiz des Rauchens als vor dem Workshop.

Als Schlussfolgerungen lassen sich ziehen, dass die Interventionen ihre Ziele verfolgt haben und sich Weiterführungen anbieten. Aufbauend auf die Pilotstudie ist jedoch die Durchführung einer modifizierten Fragebogenstudie sinnvoll.



1. Fragestellung

1.1 Beschreibung des Problems

Entwicklung des Rauchverhaltens in der Gesellschaft:

Nach Angaben der BZgA (2000) gibt es in Deutschland etwa 20 Millionen Raucher, das entspricht 28% der Gesamtbevölkerung der über 15-Jährigen. Dabei rauchen Männer mit 36% häufiger als Frauen (21%). Diese Entwicklung zeigt sich jedoch erst ab dem 20. Lebensjahr: bis dahin rauchen Mädchen und Jungen etwa gleich häufig. Der Anteil der Raucher steigt in den jüngeren Altersgruppen beständig an, bis sich in der Gruppe der 30-40-Jährigen der höchste Raucheranteil findet. Nach diesem Höhepunkt nimmt die Anzahl der Raucher mit steigendem Alter wieder ab (BZgA, 2000).

Deutliche Einflussfaktoren auf das Rauchverhalten stellen die Schichtzugehörigkeit und das Bildungsniveau dar: unter den 14- bis 16-jährigen Rauchern finden sich dreieinhalbmal mehr Hauptschüler als Gymnasiasten (ebd.).

Die Entscheidung für oder gegen den Konsum von Nikotin wird heute scheinbar bewusster getroffen als früher, und sie wird auch seltener revidiert: „Offenbar entscheiden sich mehr und mehr Jugendliche dafür, von Anfang an grundsätzlich nicht zu rauchen. Die verbleibenden Raucher scheinen sich ebenfalls grundsätzlicher für das Rauchen zu entscheiden.“ (BZgA 1998, S.29).

Auswirkungen des Rauchens:

Nikotin wirkt auf die seelische Befindlichkeit und kann eine *psychische* und *physische Abhängigkeit* verursachen. Die *psychische Abhängigkeit* äußert sich darin, dass das Rauchen zu einer Gewohnheit wird, die in verschiedenen Alltagssituationen manifestiert ist und nur schwer abgelegt werden kann. Die *physische Abhängigkeit* geht bei ausbleibender Nikotinzufuhr mit Entzugserscheinungen einher. Die Wirkungen des Nikotins, die als angenehm empfunden werden, halten nur kurz an, so dass erneutes Rauchen der Beseitigung eines als unangenehm empfundenen körperlichen Zustands dient.

Gesundheitliche Auswirkungen des *aktiven* Rauchens sind empirisch eindeutig bewiesen. An den Folgen ihres Zigarettenkonsums sterben in Deutschland jährlich 90.000-140.000 Menschen. Die häufigsten Ursachen hierfür sind Krebserkrankungen und Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems. Darüber hinaus können bereits vorliegende Erkrankungen wie Asthma oder Diabetes durch Zigarettenkonsum verschlimmert werden. Auch das *passive* Rauchen hat empirisch bestätigte

gesundheitliche Folgen. Asthmatiker und Allergiker sind ebenfalls von einer Verstärkung der Erkrankung bedroht. Allgemein steht für Kinder das Passivrauchen in Zusammenhang mit einem erhöhten Risiko für den Plötzlichen Kindstod, Atemwegserkrankungen, Asthma, Allergien und Mittelohrinfektionen (BZgA, 2000).

Folgen für den stationären Reha-Bereich:

Seit mehr als zehn Jahren ist die Prävalenzrate des Rauchens bei über 15-Jährigen trotz Aufklärungskampagnen und neuer Präventionsstrategien unverändert (Batra, 2003). Die Zahl der entwöhnungswilligen Raucher wird dabei auf 20-30% geschätzt, 25-40% zeigen einen ambivalenten Abstinenzwunsch und wollen das Rauchen einschränken oder zu einem späteren Zeitpunkt aufgeben (Batra, 2000).

Gesundheitsrelevantes Risikoverhalten, wie beispielsweise das Rauchen, ist zumeist im Jugendalter ein Problemverhalten mit zwei wichtigen Aspekten: zum einen ist es subjektiv funktional für die Anforderungen der Lebensgestaltung, zum anderen verweist es auf die objektiv schwierige Ausgangslage bei der Bewältigung von Aufgaben der Lebensgestaltung (Cornelißen, Gille, Knothe, Meier, Queisser, Strürzer, 2002).

Heranwachsende sehen im Rauchen eine Möglichkeit, um sich den Wunsch nach Distanzierung von den Eltern, nach Selbständigkeit und Unabhängigkeit in symbolischer Opposition zu erfüllen. Rauchen und Trinken sind für Heranwachsende Symbole für den Wunsch nach Verselbständigung und Unabhängigkeit. Das Rauchen liefert ihnen ein Gesprächs- und Handlungsthema, es erleichtert das Herstellen von Kontakten (Kötters, 2000).

Rauchen ist jedoch nicht nur ein jugendspezifisches, sondern durch seine Manifestation ein gesamtgesellschaftliches Problem, wie die erwähnten empirischen Daten zeigen.

Über alle Altersgruppen hinweg bietet ein stationärer Reha-Aufenthalt einen bedeutenden Rahmen für Primärpräventionsmaßnahmen und eine Entwöhnung des Rauchens. Das gesundheitsschädliche Verhalten von Rauchern und die Bedrohungen durch das aktive und passive Rauchen, zumal für vorgeschädigte Patienten, führt zu verschiedenen Konfliktpunkten mit den gesundheitsförderlichen Bestrebungen einer Rehamassnahme.

Während einer Rehamassnahme sollen bei den Patienten in erster Linie krankheitsspezifische Verhaltensänderungen bewirkt werden, um gesundheitsförderliches Verhalten zu erlernen oder zu verstärken. Da die Patienten dabei generell für eine Förderung der Gesundheit sensibilisiert werden, findet das

Thema *Nichtrauchen* eine sinnvolle Einbettung. Darüber hinaus sind rauchende Patienten und Begleitpersonen aus ihren Alltagsgewohnheiten herausgelöst, so dass eine Veränderung des Rauchverhaltens begünstigt wird.

Eine theoretische Einbettung bietet das von Prochaska & DiClemente (1986) beschriebene „*Transtheoretische Modell der Verhaltensänderung*“, das auf der Annahme beruht, dass eine Verhaltensänderung als ein Prozess darstellbar ist. Zusammenfassend bezieht sich das Modell auf die drei Komponenten *Stufen der Verhaltensänderung*, *Strategien der Verhaltensänderung* und *abhängige oder Ergebnis-Variablen*. Beim Durchlaufen aufeinander aufbauender Stufen kommen bestimmte Strategien zur Verhaltensänderung auf gewissen Stufen häufiger zur Anwendung als auf anderen Stufen. Differenzierter als reine Verhaltensmerkmale bilden dabei abhängige oder Ergebnis-Variablen den fortschreitenden Prozess der Verhaltensänderung ab.

1.2 Konkret untersuchte Fragestellungen

Entwöhnungstraining

- *Welche Auswirkungen auf den berichteten Nikotinkonsum zeigen sich am Ende der RehaMaßnahme bei den Jugendlichen und Erwachsenen, die das Entwöhnungstraining durchlaufen haben?*
- *Welchen Zusammenhang gibt es zwischen den Auswirkungen des Entwöhnungstrainings und der Art der Erkrankung der rauchenden Jugendlichen?*

Hierzu wurde folgende Hypothese geprüft: Bei rauchenden Jugendlichen, die sich wegen einer chronischen Atemwegserkrankung in der Reha befinden, sind die Effekte des Entwöhnungstrainings größer als bei rauchenden Jugendlichen mit anderen Erkrankungen.

Diese Hypothese gründet sich auf die Überlegung, dass mit einer Vorrangung der Atemwege eine höhere gesundheitliche Gefährdung insbesondere der Lunge durch das Rauchen einhergeht. Die an Asthma erkrankten rauchenden Jugendlichen sollten hierfür durch ihre rehabegleitende Asthmaschulung besonders sensibilisiert sein, zumal sie häufig spürbare Verbesserungen ihrer pulmonalen Situation berichten.

Als *explorative Fragestellungen* zur Pilotstudie boten sich an:

- Sind generelle Veränderungen aufgetreten über die Zeit der Rehamaßnahme bei den Werten der Fragebögen zur Änderungsbereitschaft, zur Selbstwirksamkeit der Raucherentwöhnung, zum Craving, zur Symptombelastung und zur Depressivität?

Die Ergebnisse dieser Fragestellung können als Entscheidungshilfe für eine effektivere Auswahl von Fragebögen für Folgestudien dienen.

- Unterscheiden sich Aufhörer und Nicht-Aufhörer zum Ende der Rehamaßnahme hinsichtlich der erreichten Werte bei den einzelnen Fragebögen zur Änderungsbereitschaft, zur Selbstwirksamkeit der Raucherentwöhnung, zum Craving, zur Symptombelastung und zur Depressivität?

Diese Fragestellung dient dazu, Unterschiede zu finden, die als Korrelate mit einem Rauchstopp einhergehen bzw. diesem im Wege stehen.

Präventionsprogramm

- *Welche Auswirkungen des Workshops zeigen sich bei Erwachsenen in Bezug auf suchtpräventives Erziehungsverhalten?*

Hinter dieser Fragestellung steht die Erwartung, die Eltern durch das Präventionsprogramm zum Überdenken ihres eigenen Konsumverhaltens anzuregen und Handlungsmöglichkeiten für eine frühzeitige Suchtprävention bei ihren Kindern aufzuzeigen.

- *Welche Auswirkungen zeigen sich durch das Präventionsprogramm bei nicht rauchenden Kindern und Jugendlichen in Bezug auf ihre Einstellung zum Rauchen?*

Kinder und Jugendliche, die nicht rauchen und an dem Präventionstraining teilnehmen, sollten nach dem Training in ihrer Einstellung gegen das Rauchen gefestigter sein als vorher.

1.3 Stand der Forschung

Zur Entwöhnung jugendlicher Raucher während einer stationären Rehabilitationsmaßnahme gibt es bisher keine empirischen Erkenntnisse. Jedoch ist professionelle Unterstützung zur Entwöhnung bei Rauchern, die sich in einem Krankenhaus befinden, doppelt so wirksam wie eine Suchtbekämpfung, bei der ein Raucher auf sich alleine gestellt ist. Dies fanden Wissenschaftler der Universität Oxford heraus (Pneumologie, 56, 2002, S.476) und mahnen an, dass rauchende Patienten „intensiv zur Aufgabe des Nikotinmissbrauchs animiert werden“ müssten.

Durch eine Nachbehandlung der Nikotin-Entwöhnung von mindestens einem Monat könne die Erfolgchance eine Höhe von bis zu 30% erreichen.

Darüber hinaus lassen sich einige generelle Faktoren, die bei einer Nikotin-Entwöhnung wichtig sind, aus den Forschungsergebnissen der Cochrane-Gruppe ableiten.

○ *Individuelle und gruppenbasierte verhaltenstherapeutische Interventionen*

Eine *individuelle Beratung* zur Raucherentwöhnung erzielt nach Erkenntnissen von Lancaster & Stead (2003a) einen deutlichen Erfolg zur Raucherentwöhnung.

Gruppenbasierte Interventionen basieren auf verhaltenstherapeutisch begründeten Maßnahmen zur Raucherentwöhnung und bieten darüber hinaus gegenseitige Unterstützung der Teilnehmer. In Meta-Analysen fanden Stead & Lancaster (2003), dass gruppenbasierte Interventionen effektiver sind als Selbsthilfemanuale und weniger intensive Maßnahmen. Besonders ausschlaggebend für den Erfolg scheinen in diesem Zusammenhang Fertigkeiten zur Rückfallprävention zu sein. Für eine höhere Effektivität im Vergleich zu intensiver individueller Beratung fanden sich jedoch keine Anhaltspunkte.

Diese Erkenntnisse legen nahe, aus ökonomischen Gründen eine Kombination von Interventionsbausteinen anzubieten, die aus einem grundlegenden Gruppenprogramm besteht und um einen vorangestellten sowie bei Bedarf stattfindende Einzeltermine erweitert wird.

○ *Nikotin-Substitution während der Entwöhnung*

Mit einer Nikotin-Substitutions-Therapie sollen Entzugssymptome während einer Entwöhnung sowie das Verlangen zu rauchen vermindert werden. Ergebnisse aus Cochrane-Metaanalysen (2003) zeigen, dass Methoden der Nikotin-Substitution wie Nicotin-Kaugummis, Nikotin-Pflaster oder Nikotin-Nasenspray wirksame Bestandteile einer Entwöhnungstherapie sind und die Erfolgsrate jeglicher Therapiearten um das 1,5- bis 2-fache erhöhen.

Aus diesem Grund sollte eine Bereitstellung von Nikotinplastern das Entwöhnungstraining Erwachsener begleiten.

○ *Sportliche Aktivität während der Entwöhnung*

Es wird angenommen, dass sportliche Aktivität die Entzugserscheinungen vermindert und auf diese Weise hilfreich dafür sein kann, mit dem Rauchen aufzuhören. Untersuchungsbefunde von Ussher, West, Taylor & McEwen (2003) legen eine

Unterstützung für diese Hypothese nahe, bedürfen jedoch noch der Überprüfung durch größere Stichproben.

Das Angebot sportlicher Aktivität lässt sich im stationären Bereich gut umsetzen und in ein Entwöhnungsprogramm integrieren.

○ *Zusammenhang zwischen Raucherentwöhnung und Depressivität*

Nikotinentzug steht im Verdacht, sich in Depressionen niederzuschlagen. Hughes, Stead & Lancaster, (2003) empfehlen daher sogar den Einsatz bestimmter Antidepressiva bei der Entwöhnung von depressionsgefährdeten Rauchern. In erster Linie ergibt sich daraus, dass während einer Raucherentwöhnung im stationären Rahmen eine genaue Beobachtung der depressiven Symptomatik möglich und sinnvoll erscheint, um Risikopatienten angemessenen Behandlungsmaßnahmen zuweisen zu können.

○ *Selbsthilfe- Instruktionen*

Einige Raucher geben das Rauchen mit der Unterstützung von Selbsthilfe-Manualen auf. Empirische Befunde von Lancaster & Stead (2003b) haben jedoch gezeigt, dass dieses Vorgehen kaum einen Vorteil gegenüber einer Raucherentwöhnung ohne jegliche Intervention haben. Effektiver sind jedoch Materialien, die individuell auf die Bedürfnisse der jeweiligen Person zugeschnitten sind.

Für die Gestaltung solcher Materialien bietet sich während eines stationären Rehaufenthaltes für jeden Teilnehmer des Entwöhnungsprogramms mit professioneller Unterstützung eine gute Möglichkeit.

○ *Validierung der Angaben über Abstinenzfolge*

Eine Validierung der Angaben über die Abstinenzfolge während und nach der Intervention wird u.a. von Batra (2000) dringend empfohlen. Hierzu bietet sich eine Messung des Kohlenmonoxidgehaltes in der Ausatemluft an.

Diese externe Kontrolle wird jedoch bei dieser Pilotstudie in die selbstbestimmte Durchführung der Jugendlichen gelegt, um nicht durch zuviel Zwang eine Reaktanz zu begünstigen und um die Eigenverantwortung zu stärken.

○ *Nachbetreuung*

Bisher sind keine Erfahrungen mit der Nachbetreuung von Präventionsprogramm-Teilnehmern veröffentlicht worden. Besonders für die Teilnehmer des Entwöhnungstrainings ist es jedoch sinnvoll, eine weitere Kontaktaufnahme per E-Mail anzubieten.

o *Familiäre Unterstützung*

Eine amerikanische Studie (vgl. Fischer, 2002) hat zeigen können, dass die Einstellung der Eltern beeinflussen kann, ob Kinder Raucher werden oder nicht. Die Ablehnung gegenüber dem Rauchen der Kinder reduziert demnach ausschlaggebend die Wahrscheinlichkeit, dass die Heranwachsenden zu Rauchern werden. Dies ist sogar der Fall, wenn die Eltern selbst rauchen. Eine Ablehnung des Rauchens durch die Eltern vermag auch den Druck aus dem Freundeskreis abzuschwächen, mit dem Rauchen zu beginnen. Diese Befunde legen die Dringlichkeit nahe, auch für erwachsene Begleitpersonen ein Primär-Präventionsprogramm anzubieten, um ihre Einstellung und ihr Erziehungsverhalten gegenüber dem Rauchen von Kindern und Jugendlichen zu festigen.

1.4 Eigene Vorarbeiten

Seit einigen Jahren wird durch die Mitarbeiter des psychologischen Bereichs der Fachklinik Satteldüne ein Nichtrauchertraining für rauchende Jugendliche sowie für interessierte erwachsene Begleitpersonen durchgeführt. Fortlaufend wurde dies durch Materialien erweitert, es fehlte jedoch an einem gefestigten Konzept, Schulungsmaterialien und den Möglichkeiten einer Evaluation.

Als sinnvoll hat sich im Rahmen der Raucherentwöhnung die von Herrn Prof. Paul (1983) thematisierte Ergänzung der Therapie für Erwachsene durch Nikotin-Ersatz-Präparate erwiesen. Der Einsatz von Nikotinplastern wird daher im Einzelfall auch betroffenen erwachsenen Begleitpersonen empfohlen.

Ein thematischer Schwerpunkt des Entwöhnungsprogramms soll auf dem Thema Selbstwirksamkeit liegen. Sie ist ein ausschlaggebender Faktor für den Erfolg gesundheitsfördernder Maßnahmen und sollte nach Erkenntnissen der Diplomarbeit von Frau Ewert besonders im Kindes- und Jugendalter einen Stellenwert erhalten, um gesundheitsgefährdendem Verhalten entgegenzuwirken.

1.5 Zusammenarbeit mit anderen Stellen

Frau Sarah Lisa Mahler von der Universität Trier verfasst als Diplomarbeit „Rauchende und nichtrauchende Jugendliche in der stationären Rehabilitation: Ein Vergleich hinsichtlich von Depressions- und Selbstwirksamkeitswerten und psychischer Symptombelastung“. Die Firma Sanavita, Werne, stellt für die Dauer des Projektes einen Rauchanalysator (Kohlenmonoxidgehaltes in der Ausatemluft) zur Verfügung.

2 Entwöhnung und Prävention des Rauchens in der stationären Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen

2.2 Raucherentwöhnung für Jugendliche

2.1.1 Darstellung des entwickelten Trainings

Welche Voraussetzungen sollte das Training erfüllen?

Die situationsspezifischen Gegebenheiten (intensives Angebot für 4-6 Wochen, keine Freiwilligkeit, Vorerkrankung) einer stationären RehaMaßnahme erschweren die Übernahme erprobter Trainingsprogramme, die für den ambulanten Bereich konzipiert sind.

Besonders zu berücksichtigen ist hier, dass die *Teilnahme* der Jugendlichen am Entwöhnungstraining zum größten Teil *nicht freiwillig* erfolgt, sondern dass sie der Intervention zugewiesen werden, sobald ein Nikotinkonsum von ihnen angegeben oder offenkundig wird. Daher liegt besonderes Augenmerk auf der Motivierung und einer vertrauensvollen Beziehung zwischen Jugendlichen und Trainern durch engmaschige Termine und Kontinuität des Trainers. Diese Punkte sind durchaus als Vorteil gegenüber dem ambulanten Setting zu sehen.

Der *Zeitraum* des Trainings erstreckt sich in günstigen Fällen über vier bis sechs Wochen, wodurch ein intensives Angebot erforderlich ist. Ein Einstieg soll jederzeit möglich sein, so dass auch diejenigen Jugendlichen teilnehmen können, deren Nikotinkonsum erst später auffällt.

Bei allen Jugendlichen liegen bereits *gesundheitliche Risikofaktoren* durch chronische Krankheiten vor, die auf der einen Seite die Dringlichkeit des Handelns erhöhen, auf der anderen Seite das Gemeinschaftsgefühl der Jugendlichen verstärken mögen.

Das Training ist auf einen *Altersrange* von ca. 12 bis 18 Jahren ausgerichtet, wobei unterschiedliche *Schulbildung* und *soziale Herkunft* berücksichtigt wird.

Inhaltlich soll die Intervention abwechslungsreich und interessant sein. Hierzu bietet es sich an, einen äußeren thematischen Rahmen zu schaffen, innerhalb dessen es je nach Motivation Auswahlmöglichkeiten und Eigeninitiative geben kann.

Als *Ziele* werden die Anregung der Teilnehmer zum Nachdenken und zur Verhaltensänderung sowie die Nutzung der Gruppenstruktur in positiver Weise verfolgt. Besonders bedeutsam ist das darüber hinaus das Finden von Alternativen zum Rauchen.

Die *Anforderungen an den Trainer* umfassen neben Authentizität und der Fähigkeit zur Motivierung der Jugendlichen fundierte thematische Kenntnisse über den Inhalt der Schulungsmaterialien hinaus, da diese nur einen Bruchteil der Thematik aufgreifen können.

Auf diese spezifischen Gegebenheiten der stationären Reha einerseits soll das Training zugeschnitten sein, andererseits gilt es jedoch, die allgemeingültigen Vorgaben (z.B. BZgA) für Entwöhnungstrainings zu berücksichtigen.

Darstellung der Grundbausteine

Vorbesprechung

Jeder Teilnehmer wird vor Beginn des Trainings in einem Gespräch über die Indikation und den Hintergrund sowie den Ablauf der Intervention informiert und um die Teilnahme an der Fragebogenstudie gebeten. Darüber hinaus wird die Einverständniserklärung besprochen, während der Reha nicht zu rauchen und am Entwöhnungstraining teilzunehmen.

Die Teilnehmer erhalten bei diesem Treffen eine selbst erstellte Trainingsmappe. Diese Mappe soll zu jeder Sitzung mitgebracht werden und enthält neben den Inhalten der Informationsbausteine die Arbeitsmaterialien zu den sechs Anwendungsbausteinen.

Informationsbausteine

Zu Beginn jeder Trainingseinheit steht eine kurze Diskussion über die einzelnen Grundlagen zu den Themen *Bisheriges Rauchverhalten, Rauchalternativen, Warum eigentlich Rauchen?, Inhalt einer Zigarette, Was kostet eine Zigarette?, Gesundheit und Geld, körperliche Veränderungen beim Aufhören, Entwöhnungsmethoden, Gefährdung anderer und Umgang mit dem Rückfall.*

Anwendungsbausteine

Das Training besteht aus zwei Aspekten: den Programmsitzungen zur Erarbeitung und Umsetzung der Anwendungsbausteine und dem Chill Out als Entspannungs- und Kommunikationszeitrahmen. Während der Woche finden somit tägliche Treffen mit einer Dauer von 30 Minuten statt.

Die Programmsitzungen finden zwei Mal pro Woche statt und umfassen sechs Inhaltsgebiete (wie von der BZgA empfohlen) mit jeweils zwei verschiedenen Schwerpunkten. So können Teilnehmer, die eine Aufenthaltsdauer von drei Wochen

haben, alle Inhaltsgebiete einmal erarbeiten. Bei einer Aufenthaltsdauer von sechs Wochen findet jedoch keine Wiederholung der Schwerpunkte statt, so dass das Training abwechslungsreich bleibt.

Die sechs Inhaltsgebiete und deren Schwerpunkte sind:

- *Unterstützung* (mit den Schwerpunkten „Konkretes Suchen von Unterstützung“ und „Rollenspiele“ zur Anwendung),
- *Ernährung* (mit den Schwerpunkten „Kräuter/Obst/Gemüse“ und „Getränke/Bonbons“),
- *Genuss* (mit den Schwerpunkten „Ablenkung: Basteln, Malen, Planen,...“ und „Wellness: Massage,...“),
- *Bewegung* (je nach Wetter mit wechselnden Schwerpunkten: Minigolf, Walken, Tischtennis, Billard, ...),
- *Konfliktlösung* (mit den Schwerpunkten „Konflikte mit sich selbst“ und „Konflikte mit anderen“) und
- *Entspannung* (mit den Schwerpunkten „Autogenes Training/Phantasiereise“ und „Progressive Muskelentspannung“ nach Jacobsen).

Das „Chill out“ findet an drei Tagen in der Woche statt und ergänzt somit das „StAR+Q-Programm“ zu täglichen Treffen mit den teilnehmenden Jugendlichen. Daher ist ein beständiges, vertrauensvolles Verhältnis zwischen Teilnehmern und Trainer ermöglicht. Die Inhalte des „Chill out“ beziehen sich hauptsächlich auf Entspannung, aber auch auf Wellness in Form von Igelball-Massagen oder Schönheitspflege. Den Jugendlichen wird hier die Möglichkeit gegeben, eigene Vorschläge zu Beschäftigungsalternativen einzubringen.

Der Wochenplan

Einen Überblick über die Struktur bieten die im Anhang beigefügten Wochenpläne für die Teilnehmer und für den Trainer. Daraus sind die Termine und Inhalte der verschiedenen Sitzungen ersichtlich. Anhand der Unterschrift des Trainers wird eine Kontrolle der bearbeiteten Einheiten ermöglicht.

2.1.2 Methode der Fragebogenstudie

Art der Studie, Feldzugang, Ein- und Ausschlusskriterien, Stichprobengröße, Erhebungszeitpunkte, Ziel-, Einfluss- und Störgrößen

Aus ethischen Gründen wurde keine experimentelle Studie durchgeführt, um nicht einigen Betroffenen das Treatment vorenthalten zu müssen. Die Fragebogenstudie unter naturalistischen Bedingungen ist darauf ausgerichtet, einen Längsschnitt derjenigen Jugendlichen zu erfassen, die sich in der Rehaklinik befinden und den Einschlusskriterien entsprechen. Daher gingen in die Studie nur diejenigen Teilnehmer des Trainings ein, bei denen ein Nikotinkonsum vorlag und die von Beginn ihrer Rehamaßnahme an für mindestens vier Wochen das Raucherentwöhnungsprogramm absolvierten.

Die Größe der Stichprobe für diese Pilotstudie war im Vorhinein aufgrund der Bedarfsorientierung schwer abzuschätzen, da noch keine Stuserhebung der potenziellen Gruppen vorgenommen werden konnte. Darüber hinaus waren die Erfahrungen bezüglich der Einschlusskriterien unzulänglich, da das Raucherentwöhnungstraining in den vorigen Jahren mit weniger Konsequenz umgesetzt wurde. Die Stichprobe sollte für den begrenzten Zeitraum des Projektes möglichst groß werden, um eine weiterführende effektive Evaluation des Trainings planen zu können.

Die Jugendlichen füllten direkt vor der Teilnahme am ersten Training am Tag nach ihrer Anreise das erste Fragebogenset aus. Nach jeweils zwei Wochen folgte ein weiteres Fragebogenset und am Ende ihrer Rehamaßnahme ein letztes Set. Die jeweiligen Sets wurden von den Teilnehmern mit Codes versehen, um sie einander zuordnen zu können.

Zielgrößen des Entwöhnungstrainings sind neben dem Rauchverhalten und der Änderungsbereitschaft die Selbstwirksamkeit gegenüber der Nikotinabstinenz. Als Einflussgrößen sollen die Veränderungen im Craving und in der psychischen Befindlichkeit sowie depressive Auffälligkeiten erfasst werden. Zu berücksichtigen bleibt hierbei jedoch die Verpflichtung der Jugendlichen, während der Reha nicht zu rauchen.

Die soziale Erwünschtheit stellt eine stets vertretene Störgröße bei Fragebogenstudien dar. Das Antwortverhalten der Teilnehmer kann durch Erwartungsdruck seitens der Klinik und durch die niedrigere soziale Akzeptanz des Rauchens in der Klinik im Vergleich zum alltäglichen Umfeld beeinflusst sein. Soziodemographische Merkmale, die weitere Störvariablen darstellen könnten, werden in den Fragebögen erfasst.

Messinstrumente:

Demographische Daten: Der Fragebogen zur Erfassung demographischer Daten wurde selbst entwickelt. Er umfasste die gängigen Fragen nach Alter, Geschlecht und Schulbildung.

Rauchverhalten: Der Fragebogen zu verschiedenen Aspekten des Rauchverhaltens wurde in Anlehnung an die BZgA-Broschüre „Standardisierung von Fragestellungen zum Rauchen“ (Riemann) zusammengestellt. Er umfasste Fragen zum eigenen Rauchverhalten und zu dem der Familie.

Selbstwirksamkeit: Die „Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung“ wurde durch die von Schwarzer (1999) entwickelte Skala erfasst. Die Items messen die optimistische Kompetenzerwartung, also das Vertrauen darauf, eine schwierige Lage zu meistern.

FTNDG: Der Fragebogen *FTND-G* (Schumann, Rumpf, Meyer, Hapke & John) misst die Nikotinabhängigkeit und basiert als deutsche Übersetzung auf dem FTND (Fagerström Test for Nicotine Dependence).

FAER: Der Fragebogen *FAER* erfasst die Änderungsbereitschaft bei Rauchern. Er dient der Zuordnung von Probanden zu Stadien der Änderungsbereitschaft, die als „Absichtslosigkeit“, „Absichtsbildung“ und „Handlung“ beschrieben werden.

SER: Die *Selbstwirksamkeits-Skala zur Raucherentwöhnung (SER)*; Jäkle, Keller, Baum, & Basler, 1999) erfasst für verschiedene Situationen die *Zuversicht nicht zu rauchen* (Confidence) sowie die *Versuchung zu rauchen* (Temptation).

QSUG: Der *QSU-G* soll das Craving im Sinne der motivationalen Dimensionen des Rauchens mit der *Absicht zu rauchen / positive Rauchwirkung* und dem *Verlangen zu rauchen / Entzugsreduktion* erfassen.

SCL-K-9: Die *SCL-K-9* (Klaghofer, R. & Brähler, E., 2000) erfasst die Symptombelastung in den Bereichen Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im Sozialkontakt, Depressivität, Ängstlichkeit, Aggressivität/Feindseligkeit, phobische Angst, paranoides Denken und Psychotizismus.

ADS: Die „Allgemeine Depressionsskala“ (ADS) erfragt mit 20 Items bezogen auf die letzten 7 Tage Vorhandensein und Dauer einer Beeinträchtigung im Sinne depressiver Auffälligkeiten.

Evaluationsfragebogen: Der Fragebogen wurde erstellt, um die Bewertung des Entwöhnungsprogramms durch die Teilnehmer sowie die Auswirkungen des Trainings zu erheben und orientiert sich an den gängigen Fragen.

Eine Übersicht über die eingesetzten Fragebögen bietet die folgende Abbildung:

Fragebögen:	T1	T2/3	T Ende	T Post
Demographische Daten	X			
Rauchverhalten	X			(X)*
Selbstwirksamkeit	X			
FTNDG (Nikotinabhängigkeit)	X			
FAER (Änderungsbereitschaft)	X		X	
SER (Selbstwirksamkeit zur Raucherentwöhnung)	X		X	
QSUG (Craving)	X	X	X	
SCLK9 (Symptombelastung)	X	X	X	X
ADS (Depressivität)	X	X	X	X
Evaluationsfragebogen			X	

Abb.2.1.3.1. Übersicht der eingesetzten Fragebögen (*Anm.: In der postalischen Nachbefragung wird nur das eigene Rauchverhalten, nicht das der Familie, erfasst)

Qualitätssichernde Maßnahmen, Probandenaufklärung und Datenschutz

Bei der Auswahl der Fragebögen wurde darauf geachtet, größtenteils standardisierte Messverfahren einzubeziehen. Alle Instrumente sind in ihrer Auswertung objektiv.

Die korrekte Datenerhebung wurde sichergestellt durch standardisierte Instruktionen zur Bearbeitung der Fragebögen in schriftlicher Form, die durch eine mündliche Information ergänzt wurde. Darüber hinaus erfolgte sie durch qualifizierte Personen (Diplompsychologin, Diplomandin). Zur Datenauswertung wurde allgemein akzeptierte Statistik-Software (SPSS) verwendet.

Die Jugendlichen erhielten eine umfassende und wahrheitsgemäße Probandenaufklärung. Die Fragebögen wurden aus Datenschutzgründen von den Probanden lediglich mit Codes versehen, so dass eine Zuordnung der Bögen untereinander, nicht jedoch zu den ausfüllenden Personen erfolgen konnte.

2.1.3 Ergebnisse

Beschreibung der Stichprobe

An der Fragebogenstudie nahmen 28 jugendliche Teilnehmer des Entwöhnungstrainings teil, davon waren 19 Mädchen (67,9%) und 9 Jungen (32,1%). Der Altersrange lag zwischen 12 und 18 Jahren, mit einem Durchschnitt von 14,82 Jahren (SD 1,41). Die Jungen waren dabei mit einem durchschnittlichen Alter von 14,33 Jahren etwas jünger als die Mädchen (15,05 J.). Die meisten Teilnehmerinnen und Teilnehmer besuchten noch die Schule (82,1%). Sie gingen vorwiegend die Hauptschule (53,6%) und hatten noch keinen Schulabschluss (75%). Unter den Teilnehmern waren 9 an Asthma erkrankt, davon 4 in Kombination mit Adipositas. Ein Teilnehmer litt sowohl an Asthma, als auch an Adipositas und Neurodermitis. Hinzu kamen 12 mit der alleinigen Diagnose Adipositas in der Rehabilitation und 5 mit der alleinigen Diagnose Neurodermitis. Ein Teilnehmer kreuzte keine der drei gängigen Diagnosen als zutreffend an, sondern beschrieb eine Infektanfälligkeit (Tab. 1-7).

An der postalischen Nachbefragung 3 Monate nach Ende der Rehabilitationsmaßnahme nahmen insgesamt 16 Jugendliche teil. Das bedeutet eine Rücklaufquote von 57%.

Beschreibung des Rauchverhaltens

Beim Rauchverhalten innerhalb der Familie ergab sich als häufigste Kombination (11 Fälle) „rauchender Vater - rauchende Mutter – rauchende ältere Geschwister“, bei nur vier der Probanden rauchen weder Eltern noch Geschwister. Die Eltern reagierten auf das Rauchen des Jugendlichen am häufigsten enttäuscht (13 Nennungen), sachlich (10) bzw. wütend (8). Nur sehr wenige Eltern waren gleichgültig (2).

Das Einstiegsalter der Teilnehmerinnen und Teilnehmer zum Rauchen lag durchschnittlich bei 11,14 Jahren, mit einem Range von 6 bis 14 Jahren. Die meisten Jugendlichen rauchten täglich (82,1%), und zwar bis zu zehn Stück (35,7%) bzw. 11-20 Stück (46,4%). Damit erreichte genau die Hälfte der Teilnehmer eine sehr geringe Abhängigkeitsstärke vom Nikotin, gemessen mit der an Erwachsenen ausgerichteten Fagerström-Skala für Nikotinabhängigkeit. Immerhin 10 Teilnehmer erreichten eine geringe und vier eine mittlere Abhängigkeitsstärke. Als ausschlaggebende Gründe für das Rauchen nannten die Jugendlichen, dass es beruhige (23 Nennungen), dass es schmecke (12), dass es anstecke (11) und für bessere Laune Sorge (8). Alle Teilnehmer sehen es als *nicht* zutreffend an, dass man als Raucher eine bessere Ausstrahlung habe und dass rauchen nicht schade. Dass Rauchen die Gesundheit gefährdet, nehmen

dennoch mehr als die Hälfte (17 Teilnehmer) bewusst auf sich, wobei nur drei angaben, dass sie „gesund genug“ seien, um das aushalten zu können. Lediglich fünf zeigen sich durch das Wissen um die Gesundheitsgefährdung beunruhigt. Zehn bezeichnen es als zutreffend, dass sie trotz des Wissens um eine Gesundheitsgefährdung nicht aufhören können zu rauchen. Beinahe die Hälfte der Befragten (46,4%) gab an, schon ein Mal ernsthaft versucht zu haben, mit dem Rauchen aufzuhören (Tab. 8-16).

Auswirkungen auf den berichteten Nikotinkonsum bei den Jugendlichen, die das Entwöhnungstraining durchlaufen haben

An der Studie haben 28 Jugendliche teilgenommen, die alle bei ihrer Anreise freiwillig mitgeteilt haben, dass sie rauchen. Am Ende der Rehamassnahme gaben 65% der Jugendlichen an, dass sie aufgehört haben zu rauchen. Von ihnen bewerteten 18% dies als einen „vorübergehenden“ Rauchstopp, wohingegen immerhin 47% sagten, dass sie auch zuhause versuchen würden, weiterhin nicht zu rauchen.

Hier muss jedoch beachtet werden, dass zur Bewertung des Nikotinkonsums nur subjektive Aussagen der Jugendlichen herangezogen werden können, die unter Berücksichtigung eines großen sozialen Erwünschtheitsdruckes gesehen werden müssen. Die Jugendlichen wissen nicht nur, dass von ihnen eine Pause bzw. ein Ende ihres Nikotinkonsums erhofft wird, sondern der Nikotinkonsum während der Reha ist darüber hinaus ein Regelverstoß. Dadurch befinden sich die Jugendlichen in einer hochgradig „künstlichen“ Situation, noch dazu fernab ihres Alltags, für den durch das Entwöhnungstraining eine Verhaltensänderung erwirkt werden soll. Aus diesen Gründen erschien es nicht sinnvoll, an dieser Stelle ein differenziertes Rauchverhalten zu erfassen, sondern dies in der postalischen Nachbefragung zu erheben.

In der postalischen Nachbefragung berichten von den 16 teilnehmenden Jugendlichen vier (25%), dass sie nicht mehr rauchen und sieben (43%), dass sie weniger als vor der Reha rauchen. Ein Teilnehmer raucht gleich viel, immerhin vier Teilnehmer (25%) rauchen mehr als vor der Reha. Damit fallen noch 7 Teilnehmer der Nachbefragung mit ihrem täglichen Konsum in die Abhängigkeitsstufe 1 (1 bis 10 Zigaretten am Tag), vier in die Stufe 2 (11-20 Zigaretten am Tag). Einen Überblick dazu bietet die folgende Abbildung.

Rauchverhalten	T1	T Post
	N=28	N=16
Gar nicht	0	4 (25%)
Nicht täglich	5 (17,9%)	1 (6,2%)
Täglich	23 (82,1%)	11 (68,8%)
<u>Davon:</u>		
1-10 Zigaretten	10 (35,7%)	7 (43,8%)
11-20 Zigaretten	13 (46,4%)	4 (25%)

Abb. 2.1.3.: Rauchverhalten der Teilnehmer zu Beginn der Reha (T1) sowie drei Monate nach Beendigung der Reha in der postalischen Nachbefragung (T Post).

Zusammenhang zwischen den Auswirkungen des Entwöhnungstrainings und der Art der Erkrankung der rauchenden Jugendlichen

An der Studie nahmen neun an Asthma erkrankte Jugendliche teil, die restlichen 19 Teilnehmer litten nicht an einer Atemwegserkrankung. Bei der Überprüfung der Werte des dichotom nominalskalierten Kriteriums „Aufgehört: ja / nein“ zeigt sich, dass von den Jugendlichen mit Asthma 4 (44,4%) am Ende der Reha ihrer Aussage nach aufgehört haben, während in der Vergleichsgruppe mit anderen Erkrankungen 14 (73,7%) aufgehört haben. Bei dem exakten Test nach Fisher als Erweiterung des Chi-Quadrat-Tests bei kleinen Häufigkeiten findet sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Art der Erkrankung und der Beendigung des Tabakkonsums (Tab. 17). Jugendliche mit bereits bestehender Atemwegserkrankung zeigen sich also nicht höher motiviert als ihre Mitpatienten, den Nikotinkonsum einzustellen.

In der postalischen Nachbefragung verteilen sich die vier Teilnehmer, die angaben, mit dem Rauchen aufgehört zu haben, auf die vier Diagnosen, Asthma, Adipositas, Neurodermitis und Infektanfälligkeit. Auch hier ist also keine Tendenz im Hinblick auf die Grunderkrankung erkennbar.

Explorative Fragestellungen:

- Sind generelle Veränderungen aufgetreten über die Zeit der Rehamaßnahme bei den Werten der Fragebögen zur Änderungsbereitschaft (FAER), zur Selbstwirksamkeit der Raucherentwöhnung (SER), zum Craving (QSU-G), zur Symptombelastung (SCL-K-9) und zur Depressivität (ADS)?

Um Unterschiede vom Beginn zum Ende der Rehamaßnahme bezüglich der Skalen festzustellen, werden t-Tests für abhängige Stichproben gerechnet, da sich trotz geringer Stichprobengröße in Kolmogorov-Smirnoff-Tests eine Normalverteilung der Werte zeigte. Zur Überprüfung signifikanter Ergebnisse wird dennoch der Wilcoxon-Test eingesetzt. Dieser Test ist das verteilungsfreie Gegenstück zum parametrischen t-Test für abhängige Stichproben. Die Effizienz beträgt dabei etwa 95% des entsprechenden parametrischen Tests (Zöfel, 2002, S.91).

o Änderungsbereitschaft (FAER)

Mit dem Fragebogen *FAER* sollen die verschiedenen Stadien der Änderungsbereitschaft bei Rauchern erfasst werden. Die Items lassen sich den Skalen „*Absichtslosigkeit*“, „*Absichtsbildung*“ und „*Handlung*“ zuordnen.

Für die Skala *Absichtslosigkeit* lässt sich kein signifikanter Unterschied vom Beginn zum Ende der Rehamaßnahme feststellen (Tab. 18). Allerdings ist hier zu beachten, dass sich für die uns vorliegende Stichprobe als interne Konsistenz für die Skala „*Absichtslosigkeit*“ ein Cronbach's Alpha von ,63 (T1) bzw. ,49 (T Ende) ergibt. Die berichtete Reliabilität für die Skala „*Absichtslosigkeit*“ liegt bei einem Cronbachs Alpha von ,70 (Hannöver, Thyrian, Rumpf, Meyer, Hapke, John, 2003). Auf Grund dieser Einschränkungen stellen sich die Ergebnisse als nicht aussagekräftig dar. Die Reliabilitäten der anderen beiden Skalen sind jedoch einwandfrei.

Für die Skala *Absichtsbildung* zeigen sich signifikante Unterschiede von T1 nach T Ende erst auf dem 10%-Niveau ($p=,08$; nicht-parametrischer Wilcoxon-Test: $p=,04$). Anhand der Abnahme des Mittelwertes von T1 nach T Ende (1,75 zu 0,17) zeigt sich, dass die Items weniger häufig als zutreffend angekreuzt werden (Tab. 19, 20).

Für die Skala *Handlung* zeigen sich zwar Unterschiede von T1 nach T Ende, diese werden jedoch nicht signifikant ($p=,24$; nicht-parametrischer Wilcoxon-Test: $p=,21$). Anhand der Veränderung des Mittelwertes (-3,93 zu 1,00) ist festzustellen, dass diese Items häufiger als zutreffend angekreuzt werden.

Der Überblick über die Stadienzugehörigkeit der Teilnehmer zeigt, dass sich am Ende des Entwöhnungstraining weniger Teilnehmer im Stadium der Absichtsbildung, jedoch mehr Teilnehmer im Handlungsstadium befinden.

Stadienzuordnung	T1	T Ende
Nicht eindeutig zuzuordnen	5	5
Absichtslosigkeit	8	9
Absichtsbildung	8	1
Vorbereitung	4	3
Handlung	3	10

Abb. 2.1.3.3: Stadienzugehörigkeit der Teilnehmer in Bezug auf die Änderungsbereitschaft

Hier ist jedoch anzumerken, dass sich als Ähnlichkeitsmaß nach Russel und Rao zwischen der Stadienzuordnung *Handlung* und dem Kriterium „Aufgehört/Nicht aufgehört“ zum Ende der Reha nur eine geringe Korrelation ($r=,286$) zeigt (Tab.20a).

Zusammenfassend lassen sich Zweifel anbringen, ob der Einsatz des Fragebogens FAER und die Stadienzuordnung besonders für Jugendliche sowie in der künstlichen Situation der Rehamaßnahme, wie oben erörtert, sinnvoll ist.

o Selbstwirksamkeit der Raucherentwöhnung (SER)

Die *Selbstwirksamkeits-Skala zur Raucherentwöhnung (SER; Jäkle, Keller, Baum, & Basler, 1999)* erfasst für verschiedene Alltagssituationen die *Zuversicht nicht zu rauchen* (Confidence) sowie die *Versuchung zu rauchen* (Temptation).

Das Item „Wenn ich mich beim Kaffeetrinken entspanne und unterhalte, ...“ zeigte sowohl für die Zuversicht als auch für die Versuchung geringe korrigierte Item-Skala-Korrelationen ($r=,13$; $r=,16$). Diese für Erwachsene typische Situation des Rauchens scheint für Jugendliche nicht zutreffend zu sein. Durch Elimination dieses Items war eine deutliche Erhöhung der internen Konsistenz zu erreichen, so dass die folgenden Berechnungen acht verschiedene Situationen erfassen.

Sowohl für die Skala *Versuchung* als auch für die Skala *Zuversicht* zeigen sich im t-Test Veränderungen über die Zeit der Rehamaßnahme. Für die Skala *Versuchung* liegt das Signifikanzniveau jedoch erst bei 10% ($p=,09$, nicht-parametrischer Wilcoxon-Test: $p=,05$). Das Absinken des Mittelwertes über die beiden Untersuchungszeitpunkte

(3,625 zu 3,2991) zeigt, dass sich die Teilnehmer in den beschriebenen Situationen weniger versucht sehen, zu einer Zigarette zu greifen (Tab.21-23).

Hingegen steigen für die Skala *Zuversicht* ($p=,04$; nicht-parametrischer Wilcoxon-Test: $p=,01$) die Mittelwerte an (2,47 zu 2,92), was besagt, dass die Jugendlichen ihre Zuversicht, auf eine Zigarette verzichten zu können, gesteigert haben.

- Craving (QSU-G)

Der *QSU-G* soll das Craving im Sinne der motivationalen Dimensionen des Rauchens mit der *Absicht zu rauchen / positive Rauchwirkung* (F1) und dem *Verlangen zu rauchen / Entzugsreduktion* (F2) erfassen.

Der t-Test zeigt signifikante Ergebnisse für beide Faktoren unabhängig von der Aufenthaltsdauer. Der Faktor 1 ($p=,002$; zur Kontrolle: nicht-parametrischer Wilcoxon-Test: $p=,003$) weist bei den Mittelwerten ein Absinken auf (5,12 zu 3,92); die *Absicht zu rauchen* bzw. die Erwartung einer *positiven Rauchwirkung* nimmt also während der Rehamaßnahme ab. Auch der Faktor 2 zeigt signifikante Veränderungen ($p=,015$; nicht-parametrischer Wilcoxon-Test: $p=,018$), wobei wiederum eine Senkung der Mittelwerte (4,14 zu 2,92) die erwünschte Richtung bestätigt, dass das *Verlangen zu rauchen* bzw. die Hoffnung auf *Entzugsreduktion* abnimmt (Tab. 24-26).

- Symptombelastung (SCL-K-9)

Die *SCL-K-9* erfasst die Symptombelastung in den Bereichen *Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im Sozialkontakt, Depressivität, Ängstlichkeit, Aggressivität/Feindseligkeit, phobische Angst, paranoides Denken* und *Psychotizismus*.

Es zeigt sich, dass sich die Symptombelastung innerhalb der ersten zwei Wochen erst auf 15%-Niveau signifikant verändert ($p=,15$; zur Kontrolle nicht-parametrischer Wilcoxon-Test: $p=,08$), dann jedoch stagniert. Die Mittelwerte (1,37 zu 1,21 zu 1,1) bestätigen die erwünschte Richtung, dass die Symptombelastung während der Reha abnimmt (Tab. 27-29).

In der postalischen Nachbefragung zeigt sich ebenfalls kein signifikanter Unterschied zu den Werten der anderen Messzeitpunkte. Die Jugendlichen dieser Stichprobe zeigen also eine gleich bleibende Symptombelastung unabhängig von Untersuchungszeitpunkt und Aufenthaltsort.

o Depressivität (ADS)

Die „Allgemeine Depressionsskala“ (ADS) erfragt mit 20 Items bezogen auf die letzten 7 Tage Vorhandensein und Dauer einer Beeinträchtigung im Sinne depressiver Auffälligkeiten.

Das Item „Während der letzten Woche...dachte ich voller Hoffnung an die Zukunft“ korreliert trotz richtiger Polung negativ mit den anderen Items, und zwar zu allen Untersuchungszeitpunkten. Der Fragebogen wurde für den Einsatz bei Erwachsenen entwickelt, so dass hier über die Diskrepanz zu Jugendlichen bei der Beantwortung der Frage nur Vermutungen angestellt werden können. Das Item scheint für Jugendliche etwas anderes zu erfassen als für Erwachsene, die vielleicht weniger Illusionen bezüglich ihrer Zukunft haben. Die interne Konsistenz erreicht nach Eliminierung des Items Werte für Cronbachs Alpha bis zu ,89 (T 2), so dass für diese Fragestellung der Veränderung über die Zeit mit der auf 19 Items reduzierten Skala gerechnet wird.

Ein signifikanter Unterschied der Depressionswerte zeigt sich nur zwischen den Meßzeitpunkten T2 und T Ende ($p=,043$; nicht-parametrischer Wilcoxon-Test: $p=,037$). Bei der Betrachtung der Mittelwerte bestätigt sich, dass die Ausprägungen der Depressionswerte von T1 ($M=19,75$) zu T2 ($M=22,25$) erst gering ansteigen, von T2 bis zum Ende ($M=17,5$) jedoch abnehmen (Tab.30-32).

In der postalischen Nachbefragung zeigen sich keine signifikanten Unterschiede der Werte zu den anderen Messzeitpunkten. Ein Unterschied zu den Werten von T2 würde erst auf dem 10%-Niveau signifikant ($p=,09$; Tab.33). Der Mittelwert sinkt jedoch ($M=15,13$) auch hier weiter ab. Die Jugendlichen zeigen sich also nach der Reha weniger depressiv als während der Reha. Darüber, wie sich die rauchenden oder ehemals rauchenden Jugendlichen im Vergleich zu ihren nicht rauchenden Altersgenossen hinsichtlich der Depressionskennwerte verhalten, wird aus der Diplomarbeit der am Projekt beteiligten Diplomandin Aufschluss erwartet.

- **Unterscheiden sich Aufhörer und Nicht-Aufhörer hinsichtlich der erreichten Werte bei den einzelnen Fragebögen FAER, SER, QSU-G, SCL-K-9 und ADS?**

Zur Beantwortung dieser Fragestellung werden für die einzelnen Fragebögen univariate Varianzanalysen gerechnet. Der Einfluss des Rauchstatus (aufgehört / nicht aufgehört) auf den jeweiligen Fragebogenwert zum Ende der Rehamaßnahme soll untersucht werden. Dabei wird der Fragebogenwert zum Beginn der Reha als Kovariate eingesetzt, um zu kontrollieren, dass sich Effekte nicht auf Unterschiede in den Fragebögen zu T1 zurückführen lassen.

Alle Fragebogenwerte erfüllen die Bedingung der Normalverteilung. Varianzhomogenität ist für alle Werte der Fragebögen gegeben außer für die Skalenwerte *Versuchung* der SER und die *Absicht zu rauchen / positive Rauchwirkung* der QSU-G, so dass hier im Falle eines signifikanten Ergebnisses die Signifikanzschränke bei 1% angesetzt würde (Bühl & Zöfel, S.409).

Es zeigen sich am Reha-Ende für keine der mit den Fragebögen erfassten Skalen signifikante Unterschiede zwischen denjenigen Trainingsteilnehmern, die nach ihrer Aussage aufgehört haben zu rauchen und denen, die nicht aufgehört haben (Tab.34-42). Hier stellt sich die Frage, ob es tatsächlich keine Einflüsse gibt, oder ob die subjektiven Aussagen zum Rauchstatus in zu großem Maße Verzerrungseinflüssen wie sozialer Erwünschtheit unterliegen.

Unter Verwendung des parameterfreien Mann-Whitney-U-Testverfahrens zur Überprüfung der nicht signifikanten Ergebnisse können diese repliziert werden. Dieser Test ist geeignet für den Vergleich der zentralen Tendenz zweier unabhängiger Stichproben und das verteilungsfreie Gegenstück zum parametrischen T-Test für unabhängige Stichproben. Die Formel baut dabei nicht auf Originalwerten, sondern auf Rangplätzen auf, die diesen Werten zugeordnet werden. Die Effizienz beträgt dabei etwa 95% des entsprechenden parametrischen Tests (Zöfel, 2002, S.91).

Unter den erfassten Werten scheint sich also kein aussagekräftiges Korrelat zu einem selbstberichteten Rauchstopp zu finden (Tab. 34-).

Die postalische Nachbefragung hinsichtlich der ADS und der SCL-K-9 ergibt im Mann-Whitney- U- Test signifikante Unterschiede zwischen den vier Teilnehmern, die aufgehört haben zu rauchen und den anderen 12 Teilnehmern. Der Wert der psychischen Symptombelastung liegt drei Monate nach der Reha bei den Aufhörern ($M=0,17$; Median= $0,17$) hochsignifikant niedriger ($p=,01$) als der der Nicht-Aufhörer

(M=1,3; Median=0,95)). Ähnliches zeigt sich beim Depressionskennwert. Auch hier liegt der Mittelwert der Aufhörer (M=4,8; Median=3,5) signifikant ($p=,02$) niedriger als der der Nicht-Aufhörer (M=18,5; Median=15; Tab. 43-45). Für beide Kennwerte zeigen sich die Unterschiede jeweils nur für die Unterschiede zwischen den Gruppen der Aufhörer und Nicht-Aufhörer, nicht für die zusammengefasste Gruppe von Reduzierern (die neben den Aufhörern auch diejenigen einschließt, die weniger als vor der Reha rauchen) und Nicht-Reduzierern. Es zeigen sich ebenfalls keine Unterschiede zwischen den Teilnehmern, die diesen Gruppen zugeordnet werden können, zu den Zeitpunkten T1, T2, und T Ende (Tab. 46-49).

Darüber hinaus lässt sich auch an jeglichen Untersuchungszeitpunkten kein signifikanter Zusammenhang feststellen zwischen dem berichteten Aufhören und der zu T1 gemessenen generellen Selbstwirksamkeit (Tab. 50, 51).

Nur gering zeigt sich die Korrelation des berichteten Aufhörens bzw. Nicht-Aufhörens am Ende der Reha mit dem Reduzieren / Nicht-Reduzieren ($r=0,4$) bzw. dem Aufhören / Nicht-Aufhören ($r=0,3$) in der postalischen Nachbefragung (Tab. 52, 53). Hier stellt sich die Frage, ob eine Erfassung des veränderten Rauchverhaltens zum Ende der Rehamaßnahme sinnvoll und aussagekräftig ist. Vermutlich sollte nur auf die Aussage der postalischen Nachbefragung zurückgegriffen werden, da hier eine geringer ausgeprägte soziale Erwünschtheit aufgrund der zeitlichen und räumlichen Distanz zu erwarten ist und die Umgebung alltagsnah ist.

Die Bewertung des Programms durch die Teilnehmer

Anhand einer an den Schulnoten ausgerichteten Skala von „sehr gut (1)“ bis „ungenügend (6)“ wurden die Teilnehmer am Ende der Reha um eine Bewertung des Raucherentwöhnungstrainings gebeten.

Die Teilnehmer bewerteten das Programm als „befriedigend“ sowohl im Hinblick darauf, wie hilfreich es für sie beim Rauchstopp war (M=3,3) und als auch auf ihre Zufriedenheit mit den Informationen (M=2,8) und dem Angebot des „Chill Outs“ (M=2,6).

Die Gruppensitzungen wurden ebenfalls als befriedigend (M=2,9) beurteilt. Einzelsitzungen bezüglich weiterführender Problematik wurden von acht Teilnehmern in Anspruch genommen und im Durchschnitt mit gut (M=2) bewertet.

Bei den einzelnen Trainingsbereichen kamen die Inhalte der *Entspannung* und der *gesunden Ernährung* am besten an (je M=2,35), dicht dahinter lagen die Inhalte der

Konfliktlösung (M=2,5). Weiter in den befriedigenden Bereich fielen die Inhalte des *Genussausgleiches* (M=2,75), der *Bewegung* (M=3) und der *Unterstützung* (3,2). Diese Ergebnisse (s.Abb.2.1.3.4) sprechen dafür, die Auswahl und den Aufbau der Trainingsinhalte beizubehalten.

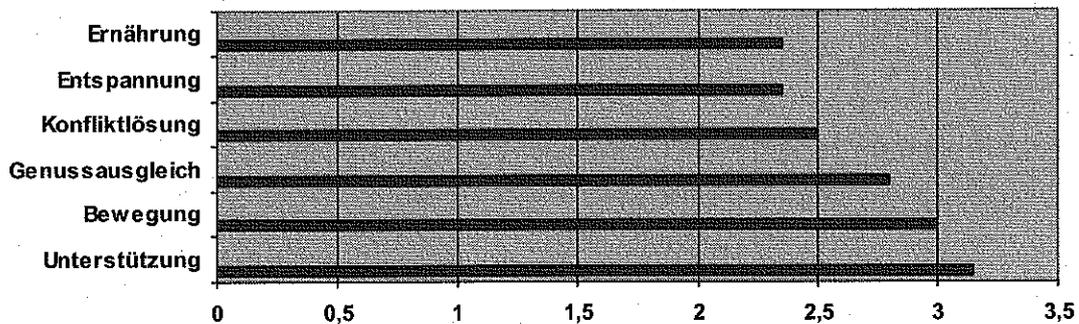


Abb.2.1.3.4: Bewertung der einzelnen Trainingsbereiche durch die Teilnehmer

Beinahe die Hälfte der Teilnehmer (46%) bewertete die Zufriedenheit mit dem Kursleiter als „sehr gut“, jeweils ein Teilnehmer kreuzte „mangelhaft“ bzw. „ungenügend“ an. Die durchschnittliche Bewertung lag bei 1,9. Nur fünf Teilnehmer haben sich von der Kursleitung nicht angenommen gefühlt, drei fanden, dass ihre Fragen nicht beantwortet wurden und vier gaben an, keine Hinweise für die Zeit nach der Reha bekommen zu haben. Dass das Programm Spaß gemacht habe, berichteten 18 (64%) der Teilnehmer, eben so viele würden das Programm auch weiterempfehlen. Hieraus lässt sich schließen, dass nicht nur die Inhalte, sondern auch die Art der Vermittlung beibehalten werden kann.

Die Möglichkeit der Selbstkontrolle des Kohlenmonoxidspiegels in der Ausatemluft wurde als befriedigend (M=3) angesehen, jedoch von 19 Teilnehmern gar nicht in Anspruch genommen. Auf etwas weniger Zufriedenheit stieß die Möglichkeit der Bereitstellung von Nikotinplastern (M=3,6). Diese Bereiche scheinen für die Jugendlichen selbst von geringer Bedeutung zu sein, so dass in Zukunft darauf weitgehend verzichtet werden könnte.

2.1.4 Reflektion

Bei den eingesetzten rauchrelevanten Skalen zeigen sich im Verlauf der Reha teilweise bedeutsame Veränderungen. Dies betrifft die Skala *Zuversicht* der SER, deren Werte signifikant ansteigen, und die Skalen *Absicht zu rauchen / positive Rauchwirkung* sowie *Verlangen zu rauchen / Entzugsreduktion des QSU-G.*, wo ein signifikanter Abfall der Werte zu beobachten ist. Diese Effekte lassen sich wahrscheinlich nicht nur

auf das Training, sondern vor allem auf die Einflüsse der Rehasituation zurückführen, in der wenig Möglichkeit besteht zu rauchen und dem Rauchen Sanktionen folgen. Eine Erfassung dieser Faktoren scheint also für zukünftige Studien nur zu Beginn der Reha und in einer Nachbefragung sinnvoll zu sein.

Bei der Erfassung der Symptombelastung (SCL-K-9) und der Depressivität (ADS) zeigen sich moderate Verbesserungen während des Rehazeitraumes und zum Zeitpunkt der Nachuntersuchung. Dies scheinen für eine Reha angemessene Effekte zu sein, die sich aus der Verbesserung der gesundheitlichen Situation und der Gewöhnung an die Rehasituation sowie die Freude auf zuhause begründen lassen. Auffallend ist jedoch, dass die vier Teilnehmer, die sich zum Zeitpunkt der postalischen Nachuntersuchung als „Aufhörer“ beschreiben, in der Heimatsituation signifikant niedrigere Ausmaße der Symptombelastung und der Depressivität beschreiben als die Nicht-Aufhörer und als zu den anderen Zeitpunkte. Diese Teilnehmer scheinen also eine Art „Wendepunkt“ erlebt zu haben, über dessen Grund nur spekuliert werden kann. Ob er jedoch als eine Folge des Reha-Aufenthaltes angesehen werden kann, bleibt fraglich und müsste an einer größeren Stichprobe repliziert werden.

Bei der Erfassung der Depressionskennwerte zeigte sich, dass zu den verschiedenen Erfassungszeitpunkten mehrere Teilnehmer nach den Interpretationshinweisen des Testhandbuches als auffällig einzustufen sind. Bis knapp zur Hälfte der Teilnehmer weisen erhöhte Summenwerte auf, die mit der Möglichkeit einer ernsthaften depressiven Störung in Zusammenhang stehen können. Dies ist besonders für die Zeitpunkte T1 und T2 der Fall, zu T Ende und T Post ist das Ausmaß geringer (bis zu 25%). Hier empfiehlt sich zur Überprüfung dringend der Einsatz altersspezifischer Diagnostikverfahren zu allen Untersuchungszeitpunkten.

In Bezug auf die allgemeine Selbstwirksamkeit lässt sich bei den Untersuchungsteilnehmern erkennen, dass diese im Vergleich zur Normstichprobe verhältnismäßig gering ausgeprägt ist. Während der Mittelwert der Normstichprobe bei 29,6 (T=50) liegt, erreicht die vorliegende Stichprobe nur einen Mittelwert von 17,75, was einem T-Wert von 20 entspricht. Hier wäre es interessant zu erfassen, ob sich die Selbstwirksamkeit bei den Aufhörern in einer postalischen Nachbefragung verändern würde.

Beunruhigend ist die familiäre Häufung des Zigarettenkonsums, die aus der Erhebung des Rauchverhaltens ersichtlich ist. Hier stellt sich einerseits die Frage, ob und wie eine Unterstützung zuhause durch die Familie erreicht werden kann. Ein generelles

Vorgehen scheint hierzu jedoch nicht geeignet zu sein, da die Eltern oftmals nicht wissen, dass ihre Kinder rauchen. Es sollte jedoch im Einzelfall angeboten werden, den Jugendlichen Informationsbroschüren für ihre rauchenden Eltern mitzugeben und sie auf Hilfsangebote, z.B. von Krankenkassen, am Heimatort hinzuweisen. Der Brisanz der familiären Häufung ist auch bei der Betrachtung des Entwöhnungs- und Präventionsangebotes für erwachsene Begleitpersonen in der Reha ein wichtiger Stellenwert einzuräumen.

Einige Teilnehmer bewerteten den äußeren Druck durch das Verbot, während der Reha nicht zu rauchen, als durchaus hilfreich. Sie verglichen es mit dem bekannt Werden eines Datums für eine Klassenarbeit, was jemanden „endlich zum Lernen bewegt“. Auch beschrieben einige Jugendliche die Reha und die damit verbundene Teilnahme am Raucherentwöhnungstraining als das einzige Hilfsangebot, welches sich ihnen bisher geboten habe und welches sie auch bereit wären zu nutzen. Zuhause gäbe es allenfalls Eltern, die „Druck machten“, aber keine verfügbaren unterstützenden Angebote zur Raucherentwöhnung. Darüber hinaus fehle die Motivation, sich selbst um Hilfsangebote zu kümmern. Belege für diese subjektiven verbalen Äußerungen finden sich in den aus den Fragebögen stammenden Daten zu bisherigen Aufhörversuchen. Unter den 28 Jugendlichen waren 21, die berichteten, dass sie zuhause bereits ein- oder mehrmals versucht hätten, mit dem Rauchen aufzuhören. Nur eine Probandin hat dabei jedoch Hilfestellung in Anspruch genommen, wobei es sich um Unterstützung von Freunden und Familie handelte.

Diese Erfahrungen bestärken die Motivation, Raucherentwöhnung in der Reha anzubieten. Sie werfen jedoch auch die Frage nach einer sinnvollen Nachbetreuung auf. Die Trainingsteilnehmer diskutierten die Möglichkeit, per E-Mail oder Internet in Kontakt zu bleiben. Die Tatsache, dass von ehemaligen Teilnehmern jedoch kein Kontakt über die die angebotene E-Mail-Adresse der Trainer aufgenommen wurde, verdeutlicht, dass zumindest der Erstkontakt nach der Reha von Seiten der Trainer ausgehen müsste. Denkbar wäre hier eine Art „Newsletter“ per E-Mail, der zum Beispiel von aktuellen Teilnehmern für ehemalige Teilnehmer in regelmäßigen Abständen erstellt wird. Neben Motivation und Erfahrungen könnten dort auch aktuelle Erkenntnisse aus Forschung und Presse aufgenommen werden.

Das Design der Pilotstudie ist im Hinblick auf weitere Studien modifizierbar. Es ließe sich eine umfassendere Stichprobe dadurch erfassen, dass alle am Programm

teilnehmenden Patienten Fragebögen erhalten und vermerkt wird, ob eine Teilnahme von Beginn der Rehamaßnahme an oder später erfolgte. Die aufwändige postalische Nachbefragung könnte eventuell per E-Mail erfolgen bzw. anonymisiert als Online-Befragung. Dadurch ließe sich vielleicht ein noch höherer Rücklauf erreichen.

Um den Zeitaufwand einer zukünftigen Evaluation zu optimieren, scheint es sinnvoll, kürzere Fragenbogensets einzusetzen und sich auf weniger Befragungszeitpunkte zu beschränken. Eine Erfassung der verschiedenen Kennwerte zu Beginn der Reha sowie eine oder zwei postalische Nachbefragungen (z.B. nach drei und sechs Monaten) erscheint angemessen. Die Fragebogenkonstellation sollte folgende Bereiche berücksichtigen: neben demographischen Angaben sollte das Rauchverhalten insbesondere mit der Anzahl gerauchter Zigaretten vor der Rehabilitationsmaßnahme erfasst werden. Auch der Selbstwirksamkeitsfragebogen und ein Fragebogen zur Erfassung der Depressionskennwerte sollte in einer weiteren Untersuchung eingesetzt werden. Darüber hinaus scheint eine Erfassung des Craving während und nach der Reha sinnvoll. Hierfür ließe sich der verwendete QSU-G einsetzen, generell ist jedoch die Entwicklung und der Einsatz eines jugendspezifischeren Instrumentes wünschenswert, das optimaler Weise auch die rehaspezifischen Bedingungen berücksichtigt. Dadurch könnte genauerer Aufschluss über das Erleben der Teilnehmer am Entwöhnungsprogramm gewonnen werden.

2.3 Raucherentwöhnung für Erwachsene

2.2.1 Darstellung des entwickelten Trainings

Das Angebot eines Raucherentwöhnungstrainings für erwachsene Begleitpersonen beruht auf dem Hintergrund, Kinder mit chronischen Erkrankungen vor Gesundheitsbeeinträchtigungen durch Passivrauchen zu schützen. Weiterhin soll eine Veränderung des Nikotinkonsums der Eltern im Hinblick auf ihre Vorbildfunktion erwirkt werden.

Die Information der rauchenden Erwachsenen über die Möglichkeit einer Raucherentwöhnung erfolgte zum einen über Aushänge, zum anderen über die persönliche Ansprache von Psychologen, Ärzten und Pflegekräften. Diese intensive Ankündigung wurde gewählt, da trotz des niedrighwelligen Angebotes die Nachfrage nicht so groß war wie erhofft.

Das Training für Erwachsene entsprach in seinem Aufbau und den Inhalten dem Training für die Jugendlichen, wobei die jeweiligen Schwerpunkte interessenorientiert modifizierbar waren. Die Entspannungseinheiten („Chill-Out“) wurden an zwei Terminen in der Woche angeboten. Die Teilnahme erfolgte freiwillig, wobei ein Einstieg in das Training jederzeit möglich war.

2.2.2 Methode der Fragebogenstudie

Die Teilnehmerinnen des Entwöhnungstrainings zeigten eine sehr geringe Motivation zur Teilnahme an einer umfassenden Fragebogenstudie. Die zu Beginn eingesetzten Fragebögen wurden in zahlreichen Fällen gar nicht ausgefüllt oder nur so bruchstückhaft ausgefüllt, dass keine Auswertung möglich gewesen wäre. So musste die Erfassung beschränkt werden auf eine Veränderung des Rauchverhaltens während der Reha und die Bewertung des Trainings. Die Teilnehmerinnen erhielten dazu kurz vor ihrer Abreise einen Fragebogen, der im Anhang beigefügt ist.

2.2.3 Ergebnisse

An der Erhebung nahmen 17 weibliche, erwachsene Begleitpersonen teil, die zu Beginn der Reha Maßnahme ihres Kindes rauchten. Von ihnen hatte ungefähr die Hälfte (52,9%) bereits vor der Ankunft geplant, das eigene Rauchverhalten während des Aufenthaltes zu verändern. Umgesetzt haben dies fünf Mütter (29,4%), die am Ende der Reha gar nicht mehr rauchten und weitere neun Mütter (52,9%), die weniger rauchten als vorher.

Auf einer Skala von 1 bis 6 lag die Zufriedenheit mit dem Entwöhnungstraining im guten Bereich (M= 2,2). Wie hilfreich das Programm war, um nicht mehr zu rauchen, wurde im Durchschnitt als befriedigend (M=2,8) beurteilt. Gut zufrieden waren die Teilnehmerinnen mit den Informationen (M=2,1) Gruppensitzungen (M=2,4), Chill Out (M=2,3) und der Trainingsleiterin (M=1,8).

Die Beliebtheitsrangfolge der verschiedenen Trainingsbereiche gestaltete sich so, dass die Inhalte des Genussausgleichs (M=2,1), der bewussten Ernährung (M=2,4) und der Entspannung (M=2,4) am meisten favorisiert wurden. Dicht darauf folgten die Unterstützung durch andere (M=2,5), die Konfliktlösung (M=2,5) und die Bewegung (M=2,8). Alle Teilnehmerinnen fühlten sich von der Kursleiterin angenommen, fanden ihre Fragen beantwortet und bekamen Tipps für die Zeit nach der Reha. Zwölf Teilnehmerinnen (70,6%) hat das Programm Spaß gemacht und 15 (88,2%) würden es weiterempfehlen (Tab. 54-63).

Im Chi-Quadrat-Test zeigt sich zwischen der Planung einer Veränderung des Rauchverhaltens und der tatsächlichen Veränderung eine Korrelation ($r=,13$), die jedoch keine Signifikanz erreicht. Hierzu fällt auf, dass alle Teilnehmerinnen, die geplant hatten, ihren Zigarettenkonsum zu reduzieren (N=9), dies auch geschafft haben und entweder weniger (N=6) oder gar nicht mehr (N=3) rauchen. Von denjenigen, die es nicht geplant haben (N=8), haben jedoch immerhin zwei Mütter ganz aufgehört zu rauchen, wohingegen drei ihr Rauchverhalten trotz Intervention nicht verändert haben (Tab. 64, 65).

2.2.4 Reflektion

Die Bereitschaft der Erwachsenen zur Teilnahme am Raucherentwöhnungstraining sowie an einer umfassenden Fragebogenstudie wurde deutlich überschätzt. So konnten Daten, die für einen Vergleich zwischen Jugendlichen und Erwachsenen nötig gewesen wären, nicht erhoben werden. Die positive Resonanz, die sowohl aus den Fragebögen als auch aus der persönlichen Rückmeldung zu erkennen war, ermutigt jedoch zu einer Fortführung des Angebotes. Der enge Zusammenhang zwischen der Veränderungsplanung und der tatsächlichen Umsetzung eröffnet die Möglichkeit, eine Eigeninitiative der Teilnehmerinnen zur Kontaktaufnahme sowie eine Mindestgruppenstärke anzusetzen. Dies würde eine Ökonomisierung des Angebots sowie eine individuelle Terminplanung ermöglichen.

2.4 Raucherprävention für Kinder und Jugendliche

2.3.1 Darstellung des entwickelten Trainings

Die Workshops zur Raucherprävention für Kinder und Jugendliche haben zum Ziel, die Teilnehmer über die gesundheitlichen Risiken des Rauchens zu informieren und für einen verantwortungsvollen Umgang mit Suchtmitteln zu sensibilisieren. Die Präventionsveranstaltungen richten sich an altersspezifische und nach Geschlecht getrennte Gruppen im Alter von ca. 10 bis 16 Jahren. Als ideale Gruppenstärke hat sich eine Teilnehmerzahl bis zu 8 Jugendlichen herausgestellt. Dies ermöglicht ein individuelles Eingehen auf die besonderen Herausforderungen durch die Geschlechterrolle und durch die Altersstufen.

Nach einem gemeinsam zu erarbeitenden Informationsteil gehen die Workshops über zu themenspezifischen Rollenspielen. Abschließend gibt es die Möglichkeit, ein Video zu drehen, der Schwerpunkt liegt dabei auf dem Einfluss von Werbung und Vorbildern.

Inhalte der **Präventionstrainings** sind:

- Gruppenregeln

Die gemeinsame Erarbeitung von Gruppenregeln stellt eine vertrauensvolle und kreative Arbeitsumgebung sicher.

- Was wisst Ihr über Zigaretten / Tabak / Nikotin?

Die Teilnehmer sammeln ihr Wissen an der Tafel, wobei sich jeder einbringen kann.

- Informationen zu Zigaretten + Auswirkungen auf die Gesundheit

Das zum vorigen Punkt zusammengetragene Wissen der Teilnehmer wird um wichtige Informationen ergänzt. Besonders wird auf den Teufelskreis der Sucht und die Bedeutung von Abhängigkeit eingegangen.

- Experiment: Inhalt von Zigaretten

Die Auswirkungen einer schwelenden Zigarette in einem Reagenzglas ermöglichen den Brückenschlag zu gesundheitlichen Auswirkungen des Rauchens.

- Wie wird bei Euch zuhause umgegangen mit Zigaretten? Was meint Ihr: warum rauchen andere?

Hier können die Jugendlichen Erfahrungen zusammentragen und kritische Sichtweisen entwickeln. Beispiele können im späteren Rollenspiel wieder aufgegriffen werden.

- Medien: Manipulation durch Tabakindustrie (anschl. optional: Film drehen)

Hier soll erarbeitet werden, mit welchen Motiven die Tabakindustrie wirbt. Die Jugendlichen können Ideen sammeln für eine „Anti-Werbung“ und diese bei Interesse und Zeit filmen.

- Gruppendruck: Umgang mit Verführungssituationen (Rollenspiel anhand von eigenen Erlebnissen der Jugendlichen)

Die Jugendlichen sollen verstehen, wie Gruppendruck entsteht und wie man sich dagegen zur Wehr setzen kann. In engen Zusammenhang stehen damit die folgenden Punkte:

- Selbstsicherheit und Freizeitgestaltung

Hier können die Teilnehmer abschließend überlegen, was diese Punkte mit dem Thema „Prävention des Rauchens“ zu tun haben und was sie auf beiden Gebieten für sich selbst tun können.

2.3.2 Methode der Fragebogenstudie

Abschließend füllen die Teilnehmer einen Rückmeldebogen aus, der im Anhang beigefügt ist. Der Fragebogen ist anonym und erfasst Angaben zu Alter, Geschlecht, bisheriger Raucherfahrung und der Einschätzung des Anreizes des Rauchens vor Beginn des Workshops. Nachher werden die Bewertung und die veränderte Einschätzung des Anreizes des Rauchens erfragt.

2.3.3 Ergebnisse

Die Fragebögen wurden von insgesamt 35 Teilnehmern ausgefüllt. Darunter waren 20 Mädchen und 15 Jungen. Der Altersdurchschnitt lag bei 12,5 Jahren mit einem Range von 11 bis 14 Jahren. Beinahe die Hälfte der Jungen hatte schon einmal ausprobiert zu rauchen, wohingegen es nur knapp ein Drittel bei den Mädchen war. Die Jungen waren mit 10,9 Jahren etwas jünger bei ihrer ersten Zigarette als die Mädchen (11,6 J.).

Die Bewertung des Workshops war überwiegend positiv. Insgesamt 18 Kinder antworteten auf die Frage, wie sie den Workshop fanden, mit „gut“, fünf mit „sehr gut“ und sechs mit „befriedigend“ und zwei mit „ausreichend / nicht so gut“. Jeweils ein Mal wurden die Anmerkungen „spaßig“, „zu lang“ und „langweilig“ gemacht.

Auf die Frage nach den Lerninhalten des Workshops beschrieben elf Teilnehmer, dass sie etwas über die „Gesundheitsschädlichkeit des Rauchens“ gelernt hätten, drei hätten etwas über die „Inhaltsstoffe“ und neun etwas über die „Unsinnigkeit“ des Rauchens gelernt. Jeweils einmal wurden „Gruppenregeln“, „Geschlechterrolle“ und „Sucht“ genannt. Zwei Teilnehmer schrieben lediglich, sie hätten „viel“ gelernt, wohingegen sieben keine Angabe machten.

Bei den Inhalten, die den Teilnehmern gut gefallen haben, lagen das Experiment mit einer Zigarette (9 Nennungen) und die Rollenspiele (8 Nennungen) vorn. Weiter hinten lagen Anmerkungen zur Atmosphäre (4) und zu den Beispielgeschichten (3). Drei Teilnehmern habe „alles“ gefallen, acht gaben keine Antwort.

Nicht gefallen haben sechs Teilnehmern die Rollenspiele, zwei gaben Anmerkungen zur Zeit sowie jeweils ein mal zu den Gruppenregeln und ein mal zur Atmosphäre. Während 16 keine Angabe machten, hatten neun „nichts“, was ihnen nicht gefiel. Diese neun Nennungen kamen allesamt von Mädchen.

Zwischen Jungen und Mädchen gab es keine Unterschiede bei der Beurteilung des Anreizes des Rauchens vor dem Workshop und nach dem Workshop. Vergleicht man die Veränderung der Antworten, so zeigt sich, dass bei den acht Teilnehmern, die zuerst einen Anreiz des Rauchens verspürt haben, immerhin sechs nach dem Workshop diesen Anreiz als geringer einstufen. Bei den 17 Teilnehmern, die einen Anreiz vor dem Workshop verneinte, schilderten elf nach dem Workshop einen noch geringeren Anreiz. Auch von den zehn Teilnehmern, die zu Beginn des Workshop unentschlossen bezüglich eines Anreizes waren, berichteten sieben eine Abnahme des Anreizes. So beschrieben insgesamt 24 Teilnehmer den Anreiz des Rauchens nach dem Workshop geringer als vorher, sieben bewerteten ihn gleich und vier wussten ihn nicht einzuschätzen (Tab.66).

2.3.4 Reflektion

Der Einsatz von Fragebögen mit freien Fragen erwies sich als ineffektiv für dieses Präventionstraining. Die Jugendlichen antworteten nur sehr kurz, so dass die Antworten teilweise nicht zur vollen Zufriedenheit auswertbar waren. In einer zukünftigen Erhebung scheint eine Wissensüberprüfung vermittelter Inhalte oder das Vorgeben von Antwortalternativen zum Ankreuzen sinnvoller zu sein. Ebenso scheint eine differenziertere Erfassung des Anreizes des Rauchens angebracht, um detaillierteren Einblick in die oben beschriebene Veränderung zu erhalten.

Die gute Bewertung durch die Jugendlichen, das berichtete Sinken des Rauch-Anreizes und der Wissenszuwachs bezüglich der Gesundheitsschädlichkeit ermutigen zu einer Fortführung der Präventionsworkshops.

Eine Erfassung von Langzeiteffekten nach einer einmaligen Workshopteilnahme erscheint problematisch. Bei den Kindern soll jedoch ein Grundstein für die Motivation zur Teilnahme an suchtpreventiven Angeboten am Heimatort gelegt werden, um auf

das durch den Workshop erworbene Wissen aufzubauen und eine Umsetzung des Wissens in konkretes Verhalten zu erleichtern. Hierzu gehört unter anderem der Verweis auf die Zugehörigkeit zu Sportvereinen, die einen wichtigen Stellenwert bei der Suchtprävention einnimmt (BZgA, 2000).

2.5 Raucherprävention für Erwachsene

2.4.1 Darstellung des entwickelten Trainings

Dieser Workshop richtete sich an alle Erwachsenen, die ihre Kinder während der Rehamaßnahme begleiteten, und zwar unabhängig davon, ob sie rauchten oder nicht. Die Workshops wurden durch Aushänge angekündigt. Die Teilnahme erfolgte freiwillig ohne Beschränkung der Teilnehmerzahl.

Ziel des Workshops ist es, die Eltern zum Nachdenken über ihr eigenes Konsumverhalten anzuregen und ihnen ihre Vorbildfunktion bewusst zu machen. Darüber hinaus sollten sie Erziehungshinweise erhalten, um die Kinder von früh auf gegen süchtiges Verhalten, besonders gegen Zigaretten stark zu machen. Neben der vorrangig behandelten Thematik des Rauchens werden dabei Parallelen zum Alkoholkonsum gezogen. Durch Bezug auf die verschiedenen Alters- und Entwicklungsstufen bei Heranwachsenden wird ein umfassender Überblick gewährt.

Die Inhalte des Workshops sind nach einer Diskussion der Vorbildfunktion im Hinblick auf den eigenen Umgang mit Zigaretten und Alkohol generelle Informationen zu Zigaretten und Alkohol sowie Einflussfaktoren auf den Konsum. Risikofaktoren und protektive Faktoren werden ebenso aufgegriffen wie förderliche bzw. nicht förderliche elterliche Reaktionen auf den Konsum seitens der Kinder. Die Erarbeitung dieser Inhalte wird durch eine Power-Point-Präsentation unterstützt. Abschließend werden Ideen zu suchtvorbeugender Erziehung gesammelt und eine Rückmelderunde wird angeregt.

Inhalte des **Eltern-Workshops** sind:

- Vorbildfunktion: eigener Umgang mit Zigaretten / Alkohol
- Informationen über Zigaretten und Alkohol
- Einflussfaktoren auf den Konsum von Zigaretten / Alkohol
- Risikofaktoren, die Zigaretten - / Alkohol -Konsum der Kinder begünstigen
- Protektive Faktoren, die Zigaretten -/ Alkohol -Konsum der Kinder entgegenwirken

- Förderliche/nicht förderliche elterliche Reaktionen auf den Konsum von Zigaretten / Alkohol der Kinder

2.4.2 Methode der Fragebogenstudie

Die Teilnehmer wurden nach dem Workshop gebeten, einen Fragebogen ausfüllen, der das eigene Rauchverhalten und eine Bewertung der Workshopinhalte erfasste. Darüber hinaus sollte eine Einschätzung dessen erfolgen, ob das Erlernete zuhause umgesetzt werde.

2.4.3 Ergebnisse

Unter den 33 Teilnehmern waren 28, die selbst schon einmal geraucht haben. Davon rauchten zur Zeit der Workshops noch sechs regelmäßig und neun gelegentlich (weniger als eine Zigarette am Tag).

Insgesamt wurde der Workshop auf einer Skala von sehr gut (1) bis ungenügend (6) überwiegend mit Gut (16 Nennungen) bewertet. Der Durchschnitt lag bei 1,8. Der größte Teil der Teilnehmern (N=23) fand die Menge der vermittelten Informationen genau richtig, vier fanden es zu wenig und sechs zu viel.

Lediglich drei Teilnehmer hatten den Eindruck, dass ihre Fragen nicht hinreichend beantwortet wurden. Alle 33 Beteiligten gaben an, Hinweise erhalten zu haben, wie sie Kinder gegen Zigaretten und Alkohol stärken können. Diese Hinweise wollten 28 von ihnen zuhause versuchen umzusetzen, nur fünf waren sich dessen noch nicht sicher. Es fand sich kein entscheidender Unterschied bei der Beantwortung dieser Frage hinsichtlich der Tatsache, ob die Mütter selbst rauchen oder nicht (Tab. 67-75).

2.4.4 Reflektion

Der Workshop erhielt sowohl in der persönlichen Rückmeldung als auch in den Fragebögen eine gute Bewertung durch die Erwachsenen. Die Motivation zur Teilnahme war hoch, was sich am regen verbalen Austausch während und nach dem Workshop zeigte. Das Annehmen der Erziehungshinweise und der diesbezügliche Umsetzungswille bekräftigen die Angemessenheit eines solchen Angebotes.

Eine Erfassung der Langzeiteffekte des Workshops, die eine einmalige Teilnahme nach sich zieht, erscheint jedoch schwierig, zumal die Teilnehmer Kinder aus ganz unterschiedlichen Altersstufen (Säuglinge bis Jugendliche) haben. Generell ist jedoch der Verweis auf Angebote der Suchtprävention am Heimatort unerlässlich.

Veröffentlichung

Für das 14. Rehabilitationswissenschaftliche Kolloquium des VDR wurden Abstracts für Kurzbeiträge sowohl für das Forschungsprojekt „StAR+Q“ als auch für die Diplomarbeit von Frau Mahler eingereicht. Auf Grund der Menge eingereichter Beiträge fanden beide jedoch keine Berücksichtigung.

3. Literatur

Batra, A (2000). *Tabakabhängigkeit*. Steinkopff: Darmstadt.

Batra, A. (2003). Kontrolliertes Rauchen: moderner Therapieansatz oder therapeutischer Irrtum? *Sucht*, 49 (1), S. 54-56.

Bortz, J. & Döring, N. (2002): *Forschungsmethoden und Evaluation*. Springer-Verlag: Berlin, Heidelberg. 3., überarb. Aufl.

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.; 1998): Die Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland 1997. Eine Wiederholungsbefragung der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. Köln.

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.; 2000): Raucherentwöhnung in Deutschland: Grundlagen und kommentierte Übersicht. Von Kröger, C., Sonntag, H., Shaw, R., im Auftrag der BZgA.

Cornelißen, W., Gille, M., Knothe, H., Meier, P., Queisser, H., Strürzer, M. (2002). *Junge Frauen – Junge Männer: Daten zu Lebensführung und Chancengleichheit: Eine sekundäranalytische Auswertung*. Leske & Budrich, Opladen.

Fischer, J. (2002). Adoleszente, deren Eltern das Rauchen missbilligen, werden seltener zu Rauchern als Jugendliche, deren Eltern eine liberale Haltung einnehmen. *Praxis*, 2002, Vol.91, T.17, S.753-754.

Hautzinger, M. (2000). *Kognitive Verhaltenstherapie bei Depressionen* (5. Aufl.). München – Weinheim: PVU.

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. Kufner (Hrsg.), *Elektronisches Handbuch zu*

Erhebungsinstrumenten im Suchtbereich (EHES). Version 3.00. Mannheim: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen.

Hughes, J.R., Stead, L.F., Lancaster, T. (2003). Antidepressants for smoking cessation (Cochrane Review) *The Cochrane Library*, Issue 2, 2003.

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

Klaghofer, R. & Brähler, E. (2000): Konstruktion und teststatistische Prüfung einer Kurzform der SCL-90-R, *Zeitschrift für klinische Psychologie, Psychiatrie und Psychotherapie*, 2000, 49, 115-124.

Kötters, C. (2000). *Wege aus der Kindheit in die Jugendphase*. Leske & Budrich, Opladen.

Lancaster, T., Stead, L.F. (2003a). Individual behavioural counselling for smoking cessation (Cochrane Review) *The Cochrane Library*, Issue 2, 2003.

Lancaster, T., Stead, L.F. (2003b). Self-help interventions for smoking cessation (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 2 2003. Oxford: Update Software.

Lienert, G.A. & Raatz, U. (1998). *Testaufbau und Testanalyse* (6. Aufl.). Weinheim: Psychologie Verlags Union.

Park, E.-W., Schultz, J.K., Tudiver, F., Campbell, T., Becker, L (2003). Enhancing partner support to improve smoking cessation (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 2 2003. Oxford: Update Software.

Prochaska, J.O. & DiClemente, C.C. (1986). Toward a comprehensive model of change. In: W.R. Miller & N. Heather (Hrsg.), *Treating addictive behaviors. Processes of change* (S. 3-27). New York, NY: Plenum Press.

Riemann, K. (2000). *Standardisierung von Fragestellungen zum Rauchen : ein Beitrag zur Qualitätssicherung in der Präventionsforschung* / von Klaus Riemann und Uwe Gerber im Auftr. der BZgA. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. - 4. Aufl. - Köln : BZgA, 2000 (1996) (Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung; Bd.1).

Schumann, A., Rumpf, H.J., Meyer, C., Hapke, U. & John, U. (2003). Deutsche Version des Fagerström-Test for Nicotine Dependence (FTND-G) und des Heaviness of Smoking Index (HIS-G). In: A. Glöckner-Rist, F. Rist & H. Kufner (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. (2003). Deutsche Version des Fragebogens zur Self-efficacy für Raucher (SER-G). In: A. Glöckner-Rist, F. Rist & H. Kufner (Hrsg.), *Elektronisches Handbuch zu Erhebungsinstrumenten im Suchtbereich (EHES)*. Version 3.00. Mannheim: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen.

Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (Hrsg.) (1999) Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs selbstwirksame Schulen. Berlin: Freie Universität Berlin. Download: <http://www.fu-berlin.de/gesund>

Silagy, C., Lancaster, T., Stead, L., Mant, D., Fowler, G. (2003). Nicotine replacement therapy for smoking cessation (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library, Issue 2, 2003*. Oxford.

Stead, L.F., Lancaster, T. (2003). Group behaviour therapy programmes for smoking cessation (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library, Issue 2 2003*. Oxford: Update Software.

Toomes, H. & Paul, K. (1983). Raucherentwöhnung mit einem nikotinhaltigen Kaugummi. *Praxis Klinischer Pneumologie*, 37: 273-277.

Ussher, M.H., West, R., Taylor, A.H., McEwen, A. (2003). Exercise interventions for smoking cessation (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 2 2003. Oxford: Update Software.

Zöfel, P. (2002). Statistik verstehen. Addison-Wesley, München.

4. Anhang

1. Beschreibung der Stichprobe „Jugendliche Raucher“

Tab. 1: Geschlecht

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	weiblich	19	67,9	67,9	67,9
	männlich	9	32,1	32,1	100,0
	Gesamt	28	100,0	100,0	

Tab. 2: Alter in Jahren

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	12,00	1	3,6	3,6	3,6
	13,00	4	14,3	14,3	17,9
	14,00	7	25,0	25,0	42,9
	15,00	7	25,0	25,0	67,9
	16,00	6	21,4	21,4	89,3
	17,00	2	7,1	7,1	96,4
	18,00	1	3,6	3,6	100,0
	Gesamt	28	100,0	100,0	

Tab. 3: Alter in Jahren

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Mädchen	Gültig 13,00	3	15,8	15,8	15,8
	14,00	5	26,3	26,3	42,1
	15,00	3	15,8	15,8	57,9
	16,00	5	26,3	26,3	84,2
	17,00	2	10,5	10,5	94,7
	18,00	1	5,3	5,3	100,0
	Gesamt	19	100,0	100,0	
	Jungen	Gültig 12,00	1	11,1	11,1
13,00		1	11,1	11,1	22,2
14,00		2	22,2	22,2	44,4
15,00		4	44,4	44,4	88,9
16,00		1	11,1	11,1	100,0
Gesamt		9	100,0	100,0	

Tab. 4: Tätigkeit

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	in Lehre	3	10,7	10,7	10,7
	SchülerIn	23	82,1	82,1	92,9
	arbeitslos	2	7,1	7,1	100,0
	Gesamt	28	100,0	100,0	

Tab. 5: Schule

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Hauptschule	15	53,6	53,6	53,6
	Realschule	7	25,0	25,0	78,6
	Gymnasium	3	10,7	10,7	89,3
	andere	3	10,7	10,7	100,0
	Gesamt	28	100,0	100,0	

Tab. 6: Schulabschluss

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	ja	7	25,0	25,0	25,0
	nein	21	75,0	75,0	100,0
	Gesamt	28	100,0	100,0	

Tab. 7: Krankheitsvorkommen

	Asthma			
	nein		ja	
	Neurodermitis		Neurodermitis	
	nein	ja	nein	ja
	Adipositas	Adipositas	Adipositas	Adipositas
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
nein	1	5	4	1
ja	12	1	4	

Tab. 8: Rauchender Vater * Rauchende Mutter

		Rauchende Mutter		Gesamt
		nein	ja	
Rauchende Vater	nein	7	2	9
	ja	4	15	19
Gesamt		11	17	28

Tab. 9: Rauchvorkommen in der Familie

	Rauchender Vater			
	nein		ja	
	Rauchende Mutter		Rauchende Mutter	
	nein	ja	nein	ja
	Rauchende Ältere Geschwister	Rauchende Ältere Geschwister	Rauchende Ältere Geschwister	Rauchende Ältere Geschwister
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
nein	4	2	2	4
ja	3		2	11

Tab. 10: Reaktion der Eltern

Elternreaktion:gleichgültig	nein	26
	ja	2
Elternreaktion:verständnisvoll	nein	21
	ja	7
Elternreaktion:wütend	nein	20
	ja	8
Elternreaktion: enttäuscht	nein	15
	ja	13
Elternreaktion:sauer	nein	22
	ja	6
Elternreaktion:mißbilligend	nein	25
	ja	3
Elternreaktion:sachlich	nein	18
	ja	10

Tab. 11: Einstiegsalter

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
In welchem Alter hast Du zum ersten Mal geraucht?	28	6,00	14,00	11,1429	1,79947
Gültige Werte (Listenweise)	28				

Tab. 12: Wie oft rauchst Du?

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig jeden Tag	23	82,1	82,1	82,1
5-6 mal / Woche	1	3,6	3,6	85,7
3-4 mal /Woche	1	3,6	3,6	89,3
mehrmals im Monat	2	7,1	7,1	96,4
1-2 mal / Monat	1	3,6	3,6	100,0
Gesamt	28	100,0	100,0	

Tab. 13: Wie viele Zigaretten rauchst Du am Tag?

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig rauche nicht täglich	5	17,9	17,9	17,9
bis 10	10	35,7	35,7	53,6
11-20	13	46,4	46,4	100,0
Gesamt	28	100,0	100,0	

Tab. 14: Abhängigkeitsstärke Kategorie

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig				
sehr geringe Abhängigkeit	14	50,0	50,0	50,0
geringe Abhängigkeit	10	35,7	35,7	85,7
mittlere Abhängigkeit	4	14,3	14,3	100,0
Gesamt	28	100,0	100,0	

Tab. 15: Warum rauchst Du?

weil es mich beruhigt	nein	5
	ja	23
weil Leute, die ich mag, rauchen	nein	24
	ja	4
weil ich dadurch leistungsfähiger bin	nein	27
	ja	1
weil ich gerne rauche	nein	20
	ja	8
als Raucher hat man eine bessere Ausstrahlung auf andere	nein	28
weil ich damit bessere Laune bekomme	nein	20
	ja	8
weil es mir ein Gefühl von Freiheit gibt	nein	22
	ja	6
weil ich ohne Rauchen an Gewicht zunehmen würde	nein	24
	ja	4
weil man in Gesellschaft raucht	nein	22
	ja	6
weil es schmeckt	nein	16
	ja	12
weil ich genau weiss, dass mir rauchen nicht schadet	nein	28
weil ich in Gesellschaft ohne Zigaretten oft nicht weiss, wohin mit meinen Händen	nein	22
	ja	6
weil Raucher besser angesehen sind	nein	27
	ja	1
weil mich rauchen selbstsicherer macht	nein	23
	ja	5
weil ich auch gerne rauche, wenn andere rauchen: es steckt an	nein	17
	ja	11

Tab. 15: Wie stehst Du zu dem Hinweis auf Zigarettenpackungen: „Rauchen gefährdet die Gesundheit,?“

aber das ist mir egal	nein	16
	ja	12
aber ich nehme das Risiko auf mich	nein	11
	ja	17
aber ich bin gesund genug, um das aushalten zu können	nein	25
	ja	3
aber ich kann mit dem Rauchen nicht aufhören	nein	18
	ja	10
aber ich rauche nur leichte Zigaretten	nein	25
	ja	3
aber ich höre sowieso bald mit dem Rauchen auf	nein	27
	ja	1
aber ich rauche sowieso nur wenig	nein	24
	ja	4
und das Wissen um die Gesundheitsgefährdung beunruhigt mich	nein	23
	ja	5

Tab. 16: Hast Du schon einmal ernsthaft versucht, mit dem Rauchen aufzuhören?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	ja, ein Mal	13	46,4	46,4	46,4
	ja, mehrmals	8	28,6	28,6	75,0
	nein, nie	7	25,0	25,0	100,0
	Gesamt	28	100,0	100,0	

2. Zusammenhang zwischen den Auswirkungen des Entwöhnungstrainings und der Art der Erkrankung der rauchenden Jugendlichen

Tab. 17: Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	2,274(b)	1	,132		
Kontinuitätskorrektur(a)	1,179	1	,278		
Likelihood-Quotient	2,232	1	,135		
Exakter Test nach Fisher				,210	,139
Zusammenhang linear-mit-linear	2,193	1	,139		
Anzahl der gültigen Fälle	28				

a Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

b 1 Zellen (25,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 3,21.

3. Explorative Fragestellung 1

Tab. 18: Test bei gepaarten Stichproben

		Gepaarte Differenzen					T	df	Sig. (2-seitig)
		Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes	95% Konfidenzintervall der Differenz				
					Untere	Obere			
Paaren 1	items 1,5,10,12 - abslos.e	-,60714	4,52433	,85502	-2,36150	1,14721	-,710	27	,484
Paaren 2	items 3,4,8,9 - absbi.e	1,67857	4,80010	,90713	-,18271	3,53986	1,850	27	,075
Paaren 3	items 2, 6, 7,11 - handlu.e	-1,39286	6,12426	1,15738	-3,76760	,98188	-1,203	27	,239

Tab. 19: Statistik bei gepaarten Stichproben

		Mittelwert	N	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Paaren 1	items 1,5,10,12 abslos.e	-,5714	28	4,08637	,77225
Paaren 2	items 3,4,8,9 absbi.e	,0357	28	3,50113	,66165
Paaren 3	items 2, 6, 7,11 handlu.e	,0714	28	4,27680	,80824
		-,3929	28	4,61350	,87187
		1,0000	28	4,94413	,93435

Tab. 20: Wilcoxon-Test

	Absichtslosigkeit T1 – T Ende	Absichtsbildung T1 – T Ende	Handlung T1 – T Ende
Z	-,473	-2,065	-1,253
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,637	,039	,210

Tab. 20a: Näherungsmatrix

	Ähnlichkeitsmaß nach Russell und Rao	
	Ja/Nein Aufgehört	Handlungsstadium
Ja/Nein Aufgehört	,643	,286
Handlungsstadium	,286	,357

Dies ist eine Ähnlichkeitsmatrix

Tab. 21: Test bei gepaarten Stichproben

		Gepaarte Differenzen					T	df	Sig. (2-seitig)
		Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes	95% Konfidenzintervall der Differenz				
					Untere	Obere			
Paaren 1	Mittelwert Temptation T1 ohne item4 - Mittelwert Temptation Ende ohne item4	,32589	,97262	,18381	-,05125	,70304	1,773	27	,088
Paaren 2	Mittelwert Confidence T1 ohne item4 - mitcone	-,44196	1,07286	,20275	-,85797	-,02595	-2,180	27	,038

Tab. 22: Statistik bei gepaarten Stichproben

		Mittelwert	N	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Paaren 1	Mittelwert Temptation T1 ohne item4	3,6250	28	,85323	,16125
	Mittelwert Temptation Ende ohne item4	3,2991	28	,90161	,17039
Paaren 2	Mittelwert Confidence T1 ohne item4	2,4732	28	,93440	,17658
	mitcone	2,9152	28	,81512	,15404

Tab. 23: Wilcoxon

		Versuchung T1 - T Ende	Zuversicht T1 - T Ende
SER	Z	-1,9995	-2,651
	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,046	,008

Tab. 24: Test bei gepaarten Stichproben

		Gepaarte Differenzen					T	df	Sig. (2-seitig)
		Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes	95% Konfidenzintervall der Differenz				
					Untere	Obere			
Paaren 1	sumf1.1 - sumf1.e	13,17857	20,34709	3,84524	5,28879	21,06835	3,427	27	,002
Paaren 2	sumf2.1 - sumf2.e	9,92857	20,19338	3,81619	2,09840	17,75875	2,602	27	,015

Tab. 25: Statistik bei gepaarten Stichproben

		Mittelwert	N	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Paaren 1	sumf1.1	56,3214	28	15,26325	2,88448
	sumf1.e	43,1429	28	18,55465	3,50650
Paaren 2	sumf2.1	41,3929	28	18,75444	3,54426
	sumf2.e	31,4643	28	18,93748	3,57885

Tab. 26: Wilcoxon

		F1 T1 - T Ende	F2 T1 - T Ende
QSU-G	Z	-2,996	-2,369
	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,003	,018

Tab. 27: SCL-K-9: Test bei gepaarten Stichproben

		Gepaarte Differenzen					T	df	Sig. (2-seitig)
		Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes	95% Konfidenzintervall der Differenz				
					Untere	Obere			
Paaren 1	Mittelwert SCL T1 - Mittelwert SCLK9 T2	,15873	,57012	,10774	-,06234	,37980	1,473	27	,152
Paaren 2	Mittelwert SCLK9 T2 - Mittelwert SCLK9 Ende	,11111	1,00570	,19006	-,27886	,50108	,585	27	,564
Paaren 3	Mittelwert SCL T1 - Mittelwert SCLK9 Ende	,26984	1,01540	,19189	-,12389	,66357	1,406	27	,171

Tab. 28: Wilcoxon-Test

		T1 – T 2	T2 – T Ende	T1 – T Ende
SCL-K-9	Z	-1,770	-,944	-1,805
	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,077	,345	,071

Tab. 29: Mittelwerte

	T1	T2	T Ende
SCL-K-9	1,369	1,2103	1,0992

Tab. 30: Test bei gepaarten Stichproben

		Gepaarte Differenzen				T	df	Sig. (2-seitig)	
		Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes	95% Konfidenzintervall der Differenz				
					Untere				Obere
Paaren 1	Summe ohne item8 zu t1 - Summe ohne item 8 zu t2	2,50000	8,87151	1,67656	-5,94001	,94001	-1,491	27	,148
Paaren 2	Summe ohne item 8 zu t2 - suml8.e	4,75000	11,84350	2,23821	,15757	9,34243	2,122	27	,043
Paaren 3	Summe ohne item8 zu t1 - suml8.e	2,25000	9,48537	1,79257	-1,42804	5,92804	1,255	27	,220

Tab. 31: Wilcoxon

		T1 – T 2	T2 – T Ende	T1 – T Ende
ADS	Z	-,414	-2,086	-1,415
	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,679	,037	,157

Tab. 32: Deskriptive Statistik

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
Summe ohne item8 zu t1	28	5,00	37,00	19,7500	9,22406
Summe ohne item 8 zu t2	28	5,00	48,00	22,2500	11,78393
suml8.e	28	1,00	38,00	17,5000	10,40833
Gültige Werte (Listenweise)	28				

Tab. 33: Test bei gepaarten Stichproben

		Gepaarte Differenzen				T	df	Sig. (2-seitig)	
		Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes	95% Konfidenzintervall der Differenz				
					Untere				Obere
Paaren 1	Summe ohne item8 zu t1 - sumadso8	4,81250	16,71813	4,17953	-4,09596	13,72096	1,151	15	,268
Paaren 2	Summe ohne item 8 zu t2 - sumadso8	7,56250	16,40719	4,10180	-1,18027	16,30527	1,844	15	,085
Paaren 3	sumi8.e - sumadso8	1,56250	17,22776	4,30694	-7,61753	10,74253	,363	15	,722

4 Explorative Fragestellung 2

Tab. 34: Tests der Zwischensubjekteffekte FAER F1

Abhängige Variable: abslos.e

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Korrigiertes Modell	34,743 ^a	2	17,372	1,466	,250
Konstanter Term	2,588	1	2,588	,218	,644
abslos	31,390	1	31,390	2,649	,116
jnaufhör	5,628	1	5,628	,475	,497
Fehler	296,221	25	11,849		
Gesamt	331,000	28			
Korrigierte Gesamtvariation	330,964	27			

a. R-Quadrat = ,105 (korrigiertes R-Quadrat = ,033)

Tab. 35: Tests der Zwischensubjekteffekte FAER F2

Abhängige Variable: abslbi.e

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Korrigiertes Modell	109,162(a)	2	54,581	3,547	,044
Konstanter Term	14,251	1	14,251	,926	,345
absbild	65,705	1	65,705	4,270	,049
jnaufhör	17,567	1	17,567	1,142	,296
Fehler	384,695	25	15,388		
Gesamt	494,000	28			
Korrigierte Gesamtvariation	493,857	27			

a R-Quadrat = ,221 (korrigiertes R-Quadrat = ,159)

Tab. 36: Tests der Zwischensubjekteffekte FAER F3
Abhängige Variable: handlu.e

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Korrigiertes Modell	47,673(a)	2	23,836	,973	,392
Konstanter Term	15,825	1	15,825	,646	,429
handlung	21,384	1	21,384	,873	,359
jnaufhör	26,233	1	26,233	1,071	,311
Fehler	612,327	25	24,493		
Gesamt	688,000	28			
Korrigierte Gesamtvariation	660,000	27			

a R-Quadrat = ,072 (korrigiertes R-Quadrat = -,002)

Tab. 37: Tests der Zwischensubjekteffekte SER F1
Abhängige Variable: Mittelwert Temptation Ende ohne item4

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Korrigiertes Modell	3,306(a)	2	1,653	2,217	,130
Konstanter Term	4,466	1	4,466	5,989	,022
mittem1	2,952	1	2,952	3,959	,058
jnaufhör	,025	1	,025	,033	,857
Fehler	18,642	25	,746		
Gesamt	326,703	28			
Korrigierte Gesamtvariation	21,948	27			

a R-Quadrat = ,151 (korrigiertes R-Quadrat = ,083)

Tab. 38: Tests der Zwischensubjekteffekte SER F2
Abhängige Variable: mitcone

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Korrigiertes Modell	2,804(a)	2	1,402	2,315	,120
Konstanter Term	19,487	1	19,487	32,188	,000
mitcon1	,729	1	,729	1,204	,283
jnaufhör	1,649	1	1,649	2,723	,111
Fehler	15,136	25	,605		
Gesamt	255,891	28			
Korrigierte Gesamtvariation	17,939	27			

a R-Quadrat = ,156 (korrigiertes R-Quadrat = ,089)

Tab. 39: Tests der Zwischensubjekteffekte QSUG F1
Abhängige Variable: Mittelwert Faktor 1 T Ende

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Korrigiertes Modell	12,094(a)	2	6,047	2,336	,118
Konstanter Term	12,822	1	12,822	4,952	,035
mitf1.1	2,681	1	2,681	1,035	,319
jnaufhör	5,714	1	5,714	2,207	,150
Fehler	64,727	25	2,589		
Gesamt	507,537	28			
Korrigierte Gesamtvariation	76,822	27			

a R-Quadrat = ,157 (korrigiertes R-Quadrat = ,090)

Tab. 40: Tests der Zwischensubjekteffekte QSUG F2

Abhängige Variable: Mittelwerte Faktor2 T Ende

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Korrigiertes Modell	18,896(a)	2	9,448	3,031	,066
Konstanter Term	4,983	1	4,983	1,598	,218
mitf2.1	18,833	1	18,833	6,041	,021
jnaufhör	1,325	1	1,325	,425	,520
Fehler	77,934	25	3,117		
Gesamt	374,030	28			
Korrigierte Gesamtvariation	96,830	27			

a R-Quadrat = ,195 (korrigiertes R-Quadrat = ,131)

Tab. 41: Tests der Zwischensubjekteffekte SCLK9

Abhängige Variable: Mittelwert SCLK9 Ende

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Korrigiertes Modell	4,042(a)	3	1,347	1,883	,159
Konstanter Term	3,428	1	3,428	4,790	,039
mittscl	,147	1	,147	,205	,655
mittscl.2	,497	1	,497	,694	,413
jnaufhör	,640	1	,640	,895	,354
Fehler	17,176	24	,716		
Gesamt	55,049	28			
Korrigierte Gesamtvariation	21,218	27			

a R-Quadrat = ,190 (korrigiertes R-Quadrat = ,089)

Tab. 42: Tests der Zwischensubjekteffekte ADS

Abhängige Variable: sum18.e

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Korrigiertes Modell	924,162(a)	3	308,054	3,695	,026
Konstanter Term	55,721	1	55,721	,668	,422
sumo8t1	324,289	1	324,289	3,890	,060
somo8t2	46,705	1	46,705	,560	,461
jnaufhör	44,742	1	44,742	,537	,471
Fehler	2000,838	24	83,368		
Gesamt	11500,000	28			
Korrigierte Gesamtvariation	2925,000	27			

a R-Quadrat = ,316 (korrigiertes R-Quadrat = ,230)

Tab. 43: Statistik für Test(b)

	meansclpo	sumadso8
Mann-Whitney-U	2,000	5,500
Wilcoxon-W	12,000	15,500
Z	-2,682	-2,255
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,007	,024
Exakte Signifikanz [2*(1-seitig Sig.)]	,004(a)	,020(a)

a Nicht für Bindungen korrigiert.

b Gruppenvariable: rauchnicht

Tab. 44: Deskriptive Statistik

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
meansclpo	12	,22	3,44	1,2037	,94618
sumadso8	12	3,00	43,00	18,5833	13,32433
Gültige Werte (Listenweise)	12				

Tab. 45: Deskriptive Statistik

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
meansclpo	4	,00	,33	,1667	,14344
sumadso8	4	3,00	9,00	4,7500	2,87228
Gültige Werte (Listenweise)	4				

Tab. 46: Statistik für Test(b) alle Ts ADS nur für Aufhörer in T Post

	Summe ohne item8 zu t1	Summe ohne item 8 zu t2	suml8.e	sumadso8
Mann-Whitney-U	18,000	18,000	19,000	5,500
Wilcoxon-W	73,000	73,000	29,000	15,500
Z	-,284	-,283	-,142	-2,064
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,776	,777	,887	,039
Exakte Signifikanz [2*(1-seitig Sig.)]	,839(a)	,839(a)	,945(a)	,036(a)

a Nicht für Bindungen korrigiert.

b Gruppenvariable: rauchnicht

Tab. 47: Statistik für Test(b) alle Ts für alle Reduzierer

	Summe ohne item8 zu t1	Summe ohne item 8 zu t2	suml8.e	sumadso8
Mann-Whitney-U	11,500	13,000	17,500	14,000
Wilcoxon-W	21,500	23,000	27,500	69,000
Z	-1,207	-,990	-,354	-,854
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,227	,322	,723	,393
Exakte Signifikanz [2*(1-seitig Sig.)]	,240(a)	,374(a)	,733(a)	,454(a)

a Nicht für Bindungen korrigiert.

b Gruppenvariable: niowe

Tab. 48: Statistik für Test(b) alle Ts für Aufhörer

	Mittelwert SCL T1	Mittelwert SCLK9 T2	Mittelwert SCLK9 Ende	meansclpo
Mann-Whitney-U	17,000	18,000	10,000	,500
Wilcoxon-W	27,000	28,000	20,000	10,500
Z	-,426	-,283	-1,422	-2,773
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,670	,777	,155	,006
Exakte Signifikanz [2*(1-seitig Sig.)]	,733(a)	,839(a)	,188(a)	,002(a)

a Nicht für Bindungen korrigiert.

b Gruppenvariable: rauchnicht

Tab. 49: Statistik für Test(b) alle Ts für alle Reduzierer

	Mittelwert SCL T1	Mittelwert SCLK9 T2	Mittelwert SCLK9 Ende	meanscipo
Mann-Whitney-U	19,000	17,000	15,500	15,500
Wilcoxon-W	74,000	72,000	70,500	70,500
Z	-,142	-,425	-,640	-,640
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,887	,671	,522	,522
Exakte Signifikanz [2*(1-seitig Sig.)]	,945(a)	,733(a)	,539(a)	,539(a)

a Nicht für Bindungen korrigiert.

b Gruppenvariable: niowe

Tab. 50: Statistik für Test(b) Zusammenhang SWK * Aufhören zu T Ende

	Mittelwert SWK
Mann-Whitney-U	18,000
Wilcoxon-W	73,000
Z	-,287
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,774
Exakte Signifikanz [2*(1-seitig Sig.)]	,839(a)

a Nicht für Bindungen korrigiert.

b Gruppenvariable: rauchnicht

Tab. 51: Statistik für Test(b) Zusammenhang SWK * Aufhören zu T Post

	Mittelwert SWK
Mann-Whitney-U	16,500
Wilcoxon-W	71,500
Z	-,502
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,616
Exakte Signifikanz [2*(1-seitig Sig.)]	,635(a)

a Nicht für Bindungen korrigiert.

b Gruppenvariable: niowe

Tab. 52: Näherungsmatrix

	Korrelation zwischen Wertevektoren	
	Ja/Nein Aufgehört	niowe
Ja/Nein Aufgehört	1,000	,440
niowe	,440	1,000

Dies ist eine Ähnlichkeitsmatrix

Tab. 53: Näherungsmatrix

	Korrelation zwischen Wertevektoren	
	Ja/Nein Aufgehört	rauchnicht
Ja/Nein Aufgehört	1,000	,330
rauchnicht	,330	1,000

Dies ist eine Ähnlichkeitsmatrix

5. Raucherentwöhnung Erwachsene

Tab. 54: Haben Sie Ihr Rauchverhalten während der Reha verändert?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	ja, rauche gar nicht mehr	5	29,4	29,4	29,4
	ja, rauche weniger	9	52,9	52,9	82,4
	nein	3	17,6	17,6	100,0
	Gesamt	17	100,0	100,0	

Tab. 55: Hatten Sie schon vor Ihrer Ankunft geplant, Ihr Rauchverhalten hier zu ändern?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	nein	8	47,1	47,1	47,1
	ja	9	52,9	52,9	100,0
Gesamt		17	100,0	100,0	

Tab. 56: Wie hat Ihnen das Entwöhnungsprogramm insgesamt gefallen?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	sehr gut	4	23,5	23,5	23,5
	gut	8	47,1	47,1	70,6
	befriedige nd	3	17,6	17,6	88,2
	ausreiche nd	1	5,9	5,9	94,1
	mangelhaf t	1	5,9	5,9	100,0
	Gesamt	17	100,0	100,0	

Tab. 57: Wie hilfreich war das Programm für Sie, um nicht mehr zu rauchen?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	sehr gut	2	11,8	11,8	11,8
	gut	5	29,4	29,4	41,2
	befriedige nd	7	41,2	41,2	82,4
	mangelhaf t	3	17,6	17,6	100,0
	Gesamt	17	100,0	100,0	

Tab. 58: Haben Sie sich von der Kursleiterin angenommen gefühlt?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	ja	17	100,0	100,0	100,0

Tab. 59: Sind ihre Fragen beantwortet worden?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	ja	17	100,0	100,0	100,0

Tab. 60: Haben Sie Tipps und Hinweise für die Zeit nach der Reha bekommen?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	ja	17	100,0	100,0	100,0

Tab. 61: Hat Ihnen das Programm Spass gemacht?

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig nein	5	29,4	29,4	29,4
ja	12	70,6	70,6	100,0
Gesamt	17	100,0	100,0	

Tab. 62: Würden Sie das Programm weiterempfehlen?

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig nein	2	11,8	11,8	11,8
ja	15	88,2	88,2	100,0
Gesamt	17	100,0	100,0	

Tab. 63: Deskriptive Statistik

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
Wie hat Ihnen das Entwöhnungsprogramm insgesamt gefallen?	17	1,00	5,00	2,2353	1,09141
Wie hilfreich war das Programm für Sie, um nicht mehr zu rauchen?	17	1,00	5,00	2,8235	1,23669
Wie zufrieden waren Sie mit... den Informationen?	17	1,00	4,00	2,1176	,92752
...den Einzelsitzungen?	17	,00	4,00	1,0000	1,27475
...den Gruppensitzungen?	17	1,00	4,00	2,4118	1,06412
...dem Chill Out?	17	1,00	4,00	2,2941	1,04670
...der/dem KursleiterIn?	17	1,00	3,00	1,7647	,66421
...den Inhalten der Bereiche - Bewegung?	17	1,00	4,00	2,7059	1,04670
- Genussausgleich?	17	1,00	4,00	2,0588	,82694
- Unterstützung durch andere?	17	1,00	4,00	2,5294	1,00733
- bewusste Ernährung?	17	1,00	4,00	2,4118	,86603
- Konfliktlösung?	17	1,00	4,00	2,4706	,87447
- Entspannung?	17	1,00	4,00	2,4118	,87026
Wie hilfreich fanden Sie... die Bereitstellung der Nikotinpflaster?	17	,00	3,00	,1765	,72761
Haben Sie sich von der Kursleiterin angenommen gefühlt?	17	1,00	1,00	1,0000	,00000
Sind ihre Fragen beantwortet worden?	17	1,00	1,00	1,0000	,00000
Haben Sie Tips und Hinweise für die Zeit nach der Reha bekommen?	17	1,00	1,00	1,0000	,00000
Hat Ihnen das Programm Spass gemacht?	17	,00	1,00	,7059	,46967
Würden Sie das Programm weiterempfehlen?	17	,00	1,00	,8824	,33211
Gültige Werte (Listenweise)	17				

Tab. 64: Hatten Sie schon vor Ihrer Ankunft geplant, Ihr Rauchverhalten hier zu ändern? * Haben Sie Ihr Rauchverhalten während der Reha verändert? Kreuztabelle

			Haben Sie Ihr Rauchverhalten während der Reha verändert?			Gesamt
			ja, rauche gar nicht mehr	ja, rauche weniger	nein	
Hatten Sie schon vor Ihrer Ankunft geplant, Ihr Rauchverhalten hier zu ändern?	nein	Anzahl	2	3	3	8
		Erwartete Anzahl	2,4	4,2	1,4	8,0
		% von Haben Sie Ihr Rauchverhalten während der Reha verändert? Standardisierte Residuen	40,0%	33,3%	100,0%	47,1%
	ja	Anzahl	3	6	0	9
		Erwartete Anzahl	2,6	4,8	1,6	9,0
		% von Haben Sie Ihr Rauchverhalten während der Reha verändert? Standardisierte Residuen	60,0%	66,7%	,0%	52,9%
Gesamt	Anzahl	5	9	3	17	
	Erwartete Anzahl	5,0	9,0	3,0	17,0	
	% von Haben Sie Ihr Rauchverhalten während der Reha verändert?	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Tab. 65: Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	4,156(a)	2	,125
Likelihood-Quotient	5,321	2	,070
Zusammenhang linear mit-linear	2,778	1	,096
Anzahl der gültigen Fälle	17		

a 6 Zellen (100,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 1,41.

6. Präventionstraining Kinder / Jugendliche

Tab. 66: reiz * reiz2 Kreuztabelle

			reiz2			Gesamt
			weniger	gleich	weiß nicht genau	
reiz	ja	Anzahl	6	2	0	8
		Erwartete Anzahl	5,5	1,6	,9	8,0
		Standardisierte Residuen	,2	,3	-1,0	
	nein	Anzahl	11	4	2	17
		Erwartete Anzahl	11,7	3,4	1,9	17,0
		Standardisierte Residuen	-,2	,3	,0	
	weiss nicht	Anzahl	7	1	2	10
		Erwartete Anzahl	6,9	2,0	1,1	10,0
		Standardisierte Residuen	,1	-,7	,8	
Gesamt	Anzahl	24	7	4	35	
	Erwartete Anzahl	24,0	7,0	4,0	35,0	

7. Prävention Erwachsene

Tab. 67: Haben Sie selbst schon mal geraucht?

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig nein	5	15,2	15,2	15,2
ja	28	84,8	84,8	100,0
Gesamt	33	100,0	100,0	

Tab. 68: Rauchen Sie zur Zeit?

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig nein	18	54,5	54,5	54,5
ja	6	18,2	18,2	72,7
gelegentlich	9	27,3	27,3	100,0
Gesamt	33	100,0	100,0	

Tab. 69: insgesamt

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig sehr gut	12	36,4	36,4	36,4
gut	16	48,5	48,5	84,8
befriedigend	5	15,2	15,2	100,0
Gesamt	33	100,0	100,0	

Tab. 70: Menge der Informationen

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	zu viele	6	18,2	18,2	18,2
	zu wenige	4	12,1	12,1	30,3
	genau richtig	23	69,7	69,7	100,0
	Gesamt	33	100,0	100,0	

Tab. 71: Beantwortung der Fragen

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	nein	3	9,1	9,1	9,1
	ja	30	90,9	90,9	100,0
	Gesamt	33	100,0	100,0	

Tab. 72: Hinweise

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	ja	33	100,0	100,0	100,0

Tab. 73: Umsetzung

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	ja	28	84,8	84,8	84,8
	weiss ich noch nicht	5	15,2	15,2	100,0
	Gesamt	33	100,0	100,0	

Tab. 74: Haben Sie selbst schon mal geraucht? * umsetzen Kreuztabelle

			umsetzen		Gesamt
			ja	weiss ich noch nicht	
Haben Sie selbst schon mal geraucht?	nein	Anzahl	4	1	5
		Erwartete Anzahl	4,2	,8	5,0
		Standardisierte Residuen	-,1	,3	
	ja	Anzahl	24	4	28
		Erwartete Anzahl	23,8	4,2	28,0
		Standardisierte Residuen	,0	-,1	
Gesamt	Anzahl	28	5	33	
	Erwartete Anzahl	28,0	5,0	33,0	