

# **Anti-Raucherprogramm für Eltern asthmakranker Kinder**

*Franz Petermann und Gisela D. Schäfer*

## **1 Einführung**

Im folgenden wird ein verhaltenstherapeutisches Trainingsprogramm zur Raucherentwöhnung für Eltern asthmakranker Kinder vorgestellt. Ein solcher Schulungsansatz begründet sich durch neuere Studienergebnisse, wonach dem Zigarettenrauch eine erhebliche Bedeutung sowohl als verursachende und als auch verstärkende Noxe des kindlichen Asthmas zukommt. Das Training verfolgt das Ziel, Eltern asthmakranker Kinder vom Rauchen zu entwöhnen bzw. ihr Rauchverhalten so zu modifizieren, daß sich die häusliche Belastung durch Zigarettenrauch für die Kinder verringert und Asthmabeschwerden mittel- und kurzfristig verbessert werden.

Insbesondere die motivationalen Elemente des Trainings, die für den Erfolg einer Raucherentwöhnung von ausschlaggebender Bedeutung sind, werden speziell auf die Problematik des Passivrauchens zugeschnitten. Häufig nehmen nur die Mütter asthmakranker Kinder an den Schulungen teil. Sinnvollerweise sollten aber auch die Väter der Kinder in die Schulung integriert werden, damit die Kinder in ihrer weiteren Entwicklung in einem rauchfreien Haushalt aufwachsen können. Dieser Ansatz wird realisiert, indem die Mütter durch das Training die Kompetenz erwerben, für ihre Partner eine Mediatorenfunktion zu übernehmen. Es ist vorgesehen, daß sie begleitend zu ihrer Raucherentwöhnung Informationsbriefe mit Begleitmaterial zur Raucherentwöhnung an ihre Lebenspartner übermitteln. Durch diese Strategie sollen eine Bewußtmachung des bisherigen Rauchverhaltens, die Motivation zur Veränderung sowie die ersten praktischen Anleitungen zur Selbsthilfe bei den Vätern der Kinder erreicht werden.

Die Notwendigkeit, für die oben genannte Zielgruppe Raucherentwöhnungsprogramme zu entwickeln und durchzuführen, begründet sich aus den Ergebnissen einer Vielzahl epidemiologischer Studien zum Passivrauchen und seinen Auswirkungen auf den Respirationstrakt im Kindesalter. Eine kurze Diskussion der vorliegenden wichtigsten Erkenntnisse erfolgt einleitend.

## 2 Passivrauchen

Jöckel und Knauth (1994) definieren Passivrauchen als die Aufnahme von Tabakrauch eines Nichtrauchers durch einen Raucher. Die in englischer Sprache wiedergegebenen Begriffe „passive Smoking“, „involuntary smoking“ and „exposure to environmental tobacco smoke“ (ETS) werden synonym verwendet, um das unfreiwillige Ausgesetztsein der Nichtraucher gegenüber der Belastung durch Tabakrauch zu beschreiben (Di Benedetto, 1995).

Während die gesundheitsschädigenden Wirkungen des aktiven Rauchens seit längerem bekannt, gut dokumentiert und untersucht sind, ist das Problem des Passivrauchens erst in letzter Zeit von seiten der Gesundheitswissenschaften und der Öffentlichkeit verstärkt beachtet worden. Durch neuere, vorwiegend angloamerikanische Studien konnte weitgehende Übereinstimmung darüber erzielt werden, daß das kindliche Bronchialsystem eine höhere Empfindlichkeit gegenüber passiver Tabakrauchexposition (ETS) aufweist als das von Erwachsenen. Somit besteht ein Zusammenhang zwischen dem elterlichen Rauchverhalten und einer kindlichen Atemdysfunktion. Einige Zahlen sollen dieses verdeutlichen: Die U.S. Environmental Protection Agency (EPA) veröffentlichte in ihrem Report (vgl. Jinot & Bayard, 1994), daß ca. 400 000 bis 1 000 000 Kinder mit manifestem Asthma ihre Krankheitsbedingungen durch eine passive Tabakrauchexposition verschlechtern. Die Tabakrauchexposition soll für die Manifestation von 8 000 bis 26 000 neuer Fälle pro Jahr verantwortlich sein.

The Science Advisory Committee of the American Heart Association (vgl. Gidding et al., 1994) führt in ihrem Report über den Zusammenhang Passivrauchen und Asthma folgendes aus: Passive Rauchbelastung in der Kindheit erhöht das Risiko für die Entwicklung von Asthma bei prädisponierten Kindern. Kinder im Alter zwischen null und fünf Jahren, die unter dem Einfluß mütterlichen Rauchens stehen, tragen ein 2,1 faches Risiko gegenüber Kindern von nicht-rauchenden Müttern. Die Belastung durch Tabakrauch scheint in der Kindheit dosisabhängig zu sein. Das Risiko einer Asthma-Manifestation erhöht sich, wenn weitere Faktoren wie zum Beispiel genetische oder soziale hinzutreten. Von einer monokausalen Sichtweise kann grundsätzlich nicht ausgegangen werden (Taylor, 1990). Dennoch sind Schulungsmaßnahmen zu entwickeln und Mittel und Wege vor allem auf der motivationalen Ebene zu erarbeiten, um Eltern für das Problem zu sensibilisieren und zu einer Verhaltensmodifikation zu bewegen. Bei der bisherigen Auseinandersetzung stellte es sich heraus, daß es bisher nur sehr wenige Studien gibt, die aussagefähige Ergebnisse über Interventionen für diese Zielgruppe liefern konnten. Die wenigen jedoch (Meltzer et al., 1993; McIntosh et al., 1994; Melbourne et al., 1994), die auf der Basis verhaltenstheoretischer Prinzipien durchgeführt wurden, erwiesen sich als erfolgreich.

## *2.1 Die Bewertung des Gefährdungspotentials durch Passivrauchen*

Innerhalb der vergangenen dreißig Jahre haben sich sowohl die Außen- als auch die Innenraumbelastung durch allergische und nicht-allergische Reize bedeutsam verändert. Da die Atemwege in besonderer Weise den Folgen der Luftverunreinigung ausgesetzt sind, könnte sich hieraus das zunehmende Risiko erklären, an einer Allergie oder Asthma zu erkranken (vgl. Internationaler Konsensusbericht, 1993). Die Effekte der Luftschadstoffe reichen von akuten Wirkungen, die schon während oder unmittelbar im Anschluß an die Exposition auftreten über mittelfristige Effekte bis zu chronischen Auswirkungen, die als Resultate langfristiger Expositionen manifest werden (Magnussen et al., 1994). In diesem Kontext sind die Auswirkungen des Zigarettenrauchens als selbstgeschaffener Inhalationsnoxe auf die Atemwege belegt worden (Aigner, 1990). Das Ausmaß der Schädigung richtet sich nach den Modalitäten der Einwirkung wie Dauer und Konzentration, der individuellen gesundheitlichen Disposition, der mukoziliären Reinigung innerhalb des Atemtraktes sowie seiner Geometrie und Integrität. Eine besondere Gefahr stellt die Schadstoffbelastung für Risikogruppen wie Säuglinge und Kleinkinder sowie Menschen mit einer bereits manifesten Lungen- oder Atemwegserkrankung dar und als sicher kann gelten, daß im Falle des Vorliegens eines hyperreaktiven Bronchialsystems die Reizschwelle gegenüber allen Umwelteinflüssen erniedrigt ist (Magnussen & Jörres, 1989).

Im Vergleich zum Aktivrauchen ist der Nachweis einer Schädigung durch Passivrauchen vor allem aus zweierlei Gründen schwieriger: Zum einen sind die Effekte schwächer und zum anderen läßt sich in der Regel die Exposition nur annäherungsweise bestimmen. Die Tatsache, daß der Rauch einer brennenden Zigarette im Raum durch das vorhandene Luftvolumen stark verdünnt wird, schmälert nicht die Gefahr für den Passivraucher. Dieses resultiert daraus, daß sich die Emissionskonzentrationen im Nebenstromrauch der Zigarette deutlich von denen im Hauptstromrauch unterscheiden. Tabakrauch in der Raumluft setzt sich aus gas- und partikelförmigen Substanzen zusammen. Er besteht zu 15 bis 20 % aus exhaliertem Hauptstromrauch und zu 80 bis 85 % aus Nebenstromrauch. Für den Passivraucher ist dieser Nebenstromrauch in erster Linie von Bedeutung. Dieser entsteht während der Zugpausen und wird direkt in die Raumluft abgegeben (Adlkofer, 1991). Der Unterschied zwischen Haupt- und Nebenstromrauch ist weniger qualitativ als quantitativ. Viele Substanzen der Gas- und Partikelphase sind im Nebenstromrauch um ein Vielfaches höher konzentriert als im Hauptstromrauch, was sich aus der unterschiedlichen Verbrennungswärme ergibt. Infolge der wesentlich höheren Temperaturen (bis zu 900°C) ist im Hauptstromrauch die Verbrennung vollständiger als im Nebenstromrauch. Tabakrauch in der Raumluft unterscheidet sich nicht nur von dem vom Raucher inhalierten Hauptstromrauch in seiner Zusammensetzung und seiner Konzentration, sondern auch in seiner toxischen Wirkung (Adlkofer, 1991). Diese ist beim Tabakrauch in der Raumluft deutlich geringer.

Beim Passivrauchen unterscheidet sich das Atemmuster von dem beim Aktivrauchen, wodurch die Eindringtiefe von Partikel- und Gasphasenbestandteilen sowie deren Ablagerungsrate in der Lunge bestimmt wird. Während hier von den Partikeln des Tabakrauches zwischen 45 und 95 % zurückgehalten werden, sind es beim Passivrauchen nur zwischen 10 und 20 % (Adlkofer, 1991). Entscheidend ist aber, daß diese sehr viel geringeren Dosen keine Verharmlosung begründen, denn nur unter der Voraussetzung, daß der Reinigungsapparat der Atemwege funktionsfähig ist, können partikelförmige Substanzen aus dem Atemtrakt entfernt und somit unschädlich gemacht werden. Die tatsächliche Exposition des Passivrauchers ist nur schwer abzuschätzen, da sie aufgrund verschiedener Lebensumstände von Fall zu Fall variiert. Passivraucher, die lediglich am Arbeitsplatz „mitrauchen“ müssen, sind weniger gefährdet als Familienangehörige von Rauchern. Treten mehrere Faktoren zusammen auf, dann sind Passivraucher möglicherweise länger fremdem Rauch ausgesetzt als aktive Raucher. Der Nachweis, daß toxische Substanzen aus der Raumluft in den Organismus gelangt sind, kann mit Hilfe eines Biomonitoring geführt werden (Jöckel & Knauth, 1994). Während sich frühere Studien zur Erfassung der passiven Rauchexposition von Kindern und Jugendlichen ausschließlich auf Daten aus Interviews und Fragebogenerhebungen stützten (Di Benedetto, 1995), benutzen neuere zusätzlich die Möglichkeit quantitativer Bestimmungen von biologischen Markern. Kotinin als Metabolit des Nikotins kann in Körperflüssigkeiten wie in Blut, Speichel oder Urin nachgewiesen werden und dient als exakter, quantitativer Parameter zur Bestimmung der Rauchbelastung. Dieses Vorgehen erlaubt die Validierung subjektiver Einschätzungen, die besonders dann unzuverlässig sind, wenn sich der Raucher unter Druck gesetzt fühlt, das Rauchen aufgeben zu müssen (Clark et al., 1994). Di Benedetto (1995) nimmt an, daß als Folge dieser Fehleinschätzungen das wirkliche Ausmaß und damit die Risiken der Belastung in der Vergangenheit möglicherweise noch unterschätzt worden sind.

Epidemiologische Studien haben die Auswirkungen einer regelmäßigen passiven Rauchexposition auf den Respirationstrakt von Kindern in unterschiedlichen Altersgruppierungen und Entwicklungsabschnitten untersucht und sind dabei im einzelnen der Klärung folgender Zusammenhänge nachgegangen:

- Welche Wirkungen übt eine regelmäßige passive Rauchexposition auf die Gesundheit von Kindern aus?
- Bildet eine regelmäßige passive Rauchexposition eine Ursache des kindlichen Asthmas?
- Welchen Stellenwert nimmt die Noxe innerhalb der Entstehung des frühen Asthmas ein?
- Welche Rolle spielt eine regelmäßige Rauchexposition als aufrechterhaltender Faktor bei bereits manifestiertem Asthma?
- Welche Schlußfolgerungen lassen sich aus den Ergebnissen ziehen im Hinblick auf Prävention und Rehabilitation?

Die wichtigsten Ergebnisse, die für die einzelnen Zielgruppen gefunden wurden, werden kurz zusammengefaßt.

## 2.2 Auswirkungen des Passivrauchens auf Neugeborene, Säuglinge und Kleinkinder

Sowohl durch das Rauchen während der Schwangerschaft als auch durch das postnatale Rauchen sind vielfältige gesundheitliche Spätfolgen zu erwarten, die sich jedoch weder in ihrer Qualität noch in ihrem Ausmaß ausschließlich dem einen oder anderen Entwicklungsabschnitt zuordnen lassen (Woodward et al., 1990; Lewis et al., 1995). Eine Abgrenzung der Effekte erweist sich deshalb als schwierig, weil Mütter, die während der Schwangerschaft rauchen, dieses Verhalten in der Regel auch nach der Entbindung fortsetzen. Eine direkte Dosis-Wirkungsbeziehung fuhr in der Gruppe der Kleinkinder bis zur Vollendung ihres zweiten Lebensjahres zu unterschiedlichen Ausprägungsgraden einer respiratorischen Symptomatik mit davon abhängigen ambulanten ärztlichen Konsultationen und Krankenhausaufenthalten. Die Mehrzahl der Studien konnte aufdecken, daß die stärksten Effekte vom mütterlichen Rauchen ausgehen, wogegen das Rauchen der Vater per se keinen oder im Verhältnis zum mütterlichen Rauchen nur einen unbedeutenden Effekt ausübt. Dieses dürfte eine Folge der Tatsache sein, daß gerade Säuglinge und Kleinkinder in der Regel mehr Zeit in der Nähe der Mutter verbringen, oder dieses Ergebnis reflektiert einen bereits im Mutterleib angeborenen Schaden durch das Rauchen während der Schwangerschaft.

Die passive Rauchexposition der Säuglinge und Kleinkinder erfolgt einerseits über die Muttermilch, andererseits über die Inhalation von Zigarettenrauch. Die hauptsächlichen Auswirkungen auf den noch unreifen, sich im Wachstum befindenden und empfindlichen frühkindlichen Organismus sind eine erhöhte bronchiale Hyperreaktivität, pfeifende Atemgeräusche, gehäuft auftretende Infektionen der oberen und unteren Atemwege, ein gestörtes, retardiertes Lungenwachstum mit einer Einschränkung der Lungenfunktion sowie bei prädisponierten Kindern Symptome einer obstruktiven Bronchitis, die möglicherweise einen Grundstein für die Genese des Asthmas legen. Übereinstimmung herrscht auch darüber, daß die Neugeborenen von Raucherinnen über ein geringeres Geburtsgewicht verfügen als die Kinder von Nicht-Raucherinnen, und es besteht kein Zweifel daran, daß ein Geburtsgewicht von weniger als 2 500 g als ein entscheidender Wegbereiter für eine Atemwegkrankheit im Kleinkindalter mit sich allen daraus ergebenden Folgen eingeschätzt werden muß. Das Risiko von Kindern, bis zur Vollendung ihres 18. Lebensmonates, eine Atemwegkrankheit zu bekommen und deshalb in die Klinik eingewiesen zu müssen, steigt mit der Zunahme der häuslichen Rauchbelastung in der Gruppe der Kinder mit einem Geburtsgewicht unter 2 500 g stärker als bei den normalgewichtigen Neugeborenen (vgl. Chen, 1994). Zur Begründung eines verlangsamten Wachstums des Feten und eines daraus resultierenden geringeren Geburtsgewichts Neugeborener von Raucherinnen gegenüber Nicht-Raucherinnen werden sowohl strukturelle Veränderungen der fetalen Kapillaren hinsichtlich einer Verkleinerung ihres Lumens als auch eine Mangelversorgung der Pla-

zenta diskutiert (vgl. Asmussen, 1980, zitiert nach Gidding et al., Science Advisory Committee of the American Heart Association, 1994).

Pfeifende Atemgeräusche erweisen sich übereinstimmend in allen Studien als ein hauptsächliches Charakteristikum einer frühkindlichen Atemwegssymptomatik (vgl. Lewis et al., 1995). Sein gehäuftes Vorkommen in der frühen Kindheit korreliert positiv mit einem niedrigen Geburtsgewicht, vorzeitiger Geburt sowie passiver Rauchbelastung während und nach der Schwangerschaft. Aufgrund der Ergebnisse ist davon auszugehen, daß sich Neugeborene, Säuglinge und Kleinkinder bezüglich passiver Tabakrauchbelastung als eine besonders stark gefährdete Zielgruppe darstellen, deren Folgen klar belegt sind und ihrem Umfang möglicherweise noch weit unterschätzt werden. Die Verantwortung rauchender Eltern gegenüber ihren Kindern ist um so größer, da Kinder unter zwei Jahren nicht über Möglichkeiten verfügen, der Rauchbelastung aktiv zu entkommen, sondern ihr bedingungslos ausgesetzt sind.

### 3 Auswirkungen des Passivrauchens auf Schulkinder

Die Ergebnisse lassen den vorsichtigen Schluß zu, daß mit zunehmendem Alter die individuelle Empfindlichkeit gegenüber einer passiven Rauchbelastung vermutlich abnimmt. Positive Korrelationen bestehen zwischen elterlichem Rauchen und dem Auftreten von Atemwegssymptomen; für diese Zielgruppe sind jedoch andere Symptome typisch. Während den pfeifenden Atemgeräuschen und Atemwegsinfektionen im frühen Kindesalter ein sehr hoher Stellenwert zukommt, sind es bei dieser Zielgruppe vordergründig Husten, Auswurf, Giemen und Atemnot. Der Prozentsatz der betroffenen Kinder steigt mit der Anzahl der im Haushalt lebenden Raucher. In den meisten Studien ist eine Abhängigkeit zwischen der Menge der gerauchten Zigaretten und dem Schweregrad der Auswirkungen signifikant oder zumindest als Trend erkennbar. In dieser Beziehung unterscheidet sich diese Zielgruppe nicht von derjenigen der Säuglinge und Kleinkinder. Über den Zusammenhang zwischen elterlichem Rauchen und einer Hyperreaktivität auf unspezifische Reize im Schulalter ist bisher wenig bekannt. Martinez et al. (1988) haben den Zusammenhang zwischen elterlichem Rauchverhalten, atopischer Disposition und der Hyperreaktivität bei neunjährigen Schulkindern untersucht. Es stellte sich dabei heraus, daß Kinder rauchender Eltern eine erhöhte Hyperreaktivität gegenüber Kindern nicht-rauchender Eltern aufweisen.

Im Einzelfall erweist es sich als schwierig abzugrenzen, ob sich die Hyperreaktivität als die Folge einer bereits in der frühkindlichen Entwicklung stattgefundenen Belastung durch Umweltreize (z.B. Tabakrauch) darstellt. Es ist auch schwer zu entscheiden, ob diese Gefährdung erst im Schulalter aufgetreten ist oder durch eine fortlaufende Exposition von Geburt an zustande kam. Das Risiko der Manifestation einer bronchialen Hyperreaktivität scheint aber

für solche Kinder am größten zu sein, die der Belastung schon während der Schwangerschaft ausgesetzt waren (Agudo et al., 1994).

Interessant erscheint auch der Zusammenhang zwischen passiver Tabakrauchexposition, körperlicher Belastung und einer Atemwegsobstruktion, die von Agudo et al. (1994) bei Schulkindern untersucht wurde. Passive Rauchbelastung fördert die Atemwegsobstruktion nach körperlicher Anstrengung bei Schulkindern. Das Zusammenwirken mehrerer Faktoren wie die Dauer der Rauchbelastung, die durchschnittliche Intensität und die kumulative Belastung erhöhen das Risiko einer Atemwegsobstruktion bei Kindern auch ohne eine frühe Asthmasymptomatik signifikant.

#### 4 Auswirkungen des Passivrauchens auf asthmakranke Kinder

Lecheler und Walter (1997) definieren Asthma als eine chronische Krankheit mit einer großen Variabilität, der eine Obstruktion der Atemwege zugrunde liegt. Bauer (1993) fuhr aus, daß auf der Basis eines hyperreaktiven Atemsystems verschiedene Reize unterschiedliche Symptome auslösen. Zu diesen Reizen zählen Infekte, Allergien, körperliche Belastungen, Schadstoffexposition sowie klimatische Einwirkungen. Erst das Zusammenwirken mit Auslösern führt zur Bronchialobstruktion und leitet eine typische Asthmasymptomatik ein (Lecheler & Walter, 1997). In allen Studien mit asthmakranken Kindern war Passivrauchen ein symptomverstärkender Faktor. Weitestgehende Übereinstimmung wurde darüber erlangt, daß durch passive Rauchexposition das Alter der Erstmanifestation herabgesetzt, der Medikamenteneinsatz erhöht und stationäre Krankenhausaufenthalte häufiger notwendig sind. Die meisten Studien decken entsprechende Dosis-Wirkungszusammenhänge auf.

Als ein bedeutsamer aufrechterhaltender Faktor werden jahreszeitlich bedingte Einflüsse angesehen, Murray und Morrison (1988) ermittelten, daß Kinder von rauchenden Müttern während der feuchten und kühlen Jahreszeit stärker als in der warmen Jahreszeit unter ihren Asthmasymptomen zu leiden hatten. Dieses Ergebnis begründet sich nach Ansicht der Forscher im längeren Verweilen der Kinder in geschlossenen Räumen, die aufgrund geringer Belüftung in den Wintermonaten zudem eine relativ hohe Rauchkonzentration aufweisen. In der warmen Jahreszeit verbringen die Kinder mehr Zeit im Freien, und es findet eine intensivere Belüftung der Räume statt, wodurch sich die Rauchbelastung deutlich verringert.

## 5 Raucherentwöhnungstraining für Eltern asthmakranker Kinder

### 5.1 Verhaltenstheoretische Grundlagen

Verhaltenstherapeutische Selbstkontrollverfahren haben sich als die wirksamsten Methoden zur Erreichung auch langfristiger Abstinenz erwiesen (Bents, 1991). Es handelt sich hierbei um multimodale Selbstkontrollprogramme, die verhaltenstherapeutische Standardmethoden miteinander kombinieren. Das Hauptziel des verhaltenstherapeutischen Vorgehens ist die Betonung der Eigenaktivität und Selbstverantwortung des Rauchers. Der Raucher selbst setzt sich ein persönliches Ziel und wird im Laufe des Trainings zum Experten seines Verhaltens, indem er seinen Zigarettenkonsum reduziert. Das Ziel sollte in der Totalabstinenz bestehen, aber es ist auch möglich, den gewohnten Konsum auf ein selbst bestimmtes Maß zu reduzieren (kontrolliertes Rauchverhalten).

Der verhaltenstheoretischen Betrachtungsweise liegt die Annahme zugrunde, daß das Rauchen - wie jedes andere Verhalten - erlernt ist und durch situative Bedingungen, die Rauchen auslösen oder belohnen sowie durch kognitive Prozesse aufrechterhalten wird. Diese Zusammenhänge lassen sich im einzelnen durch die verhaltenstheoretischen Lerngesetze beschreiben. Während in der Entstehungsphase Vorbilder das Rauchen beeinflussen, sind es im weiteren Verlauf eigene Erfahrungen und Bewertungen, die Rauchen mit angenehmen Konsequenzen verknüpfen. Rauchen wird schließlich in vielen Situationen als Gewohnheit reflexartig ausgeführt. Nach dem Paradigma des respondenten Lernens animieren situative Hinweisreize den Raucher zum Griff nach der Zigarette. Entscheidend ist hierbei, daß solche Hinweisreize und das nachfolgende Verhalten zu einer stabilen Reiz-Reaktions-Verbindung miteinander verknüpft sind.

Nach dem Ansatz des operanten Konditionierens wird das Rauchen durch seine Wirkungen aufrechterhalten. Diese Wirkungen lassen sich unterscheiden in angenehme und unangenehme sowie kurz- und langfristige Konsequenzen. Die langfristigen Konsequenzen, zum Beispiel gesundheitliche Spätfolgen, haben nur eine geringe Relevanz für die Aufrechterhaltung des Rauchverhaltens. Relevant für die Aufrechterhaltung des Rauchens sind vor allem die kurzfristigen, angenehmen Konsequenzen (z. B. Streßreduktion, Abbau sozialer Ängste, Beendigung von Abstinenzerscheinungen), die verstärkend wirken. Sie führen dazu, daß das „belohnte“ Verhalten in Zukunft häufiger ausgeführt wird und zwar genau in jenen Situationen, in denen die positiv belohnende Wirkung (z. B. angenehme, entspannende Gefühle) erfahren wurde.

Übereinstimmend wird davon ausgegangen, daß es eine süchtige Variante des Rauchverhaltens gibt, daß aber Suchtraucher entsprechend dieser Feststellung nur einen Typus neben anderen Typen (z.B. Gelegenheitsrauchern, Kontaktrauchern) bilden. Kriterien für eine Nikotinabhängigkeit sehen Buchkremer und Tölle (1989)

- in einem hohen täglichen Zigarettenkonsum,
- erheblichen Raucherbeschwerden,
- dissonantem Rauchverhalten und
- Abstinenzunfähigkeit.

Die abhängigmachende pharmakologische Komponente des Zigarettenrauches ist das Nikotin. Dieser Stoff gelangt beim Rauchen innerhalb von sieben Sekunden über den Blutkreislauf in das zentrale Nervensystem und führt dort zu stimulierenden Effekten, gleichzeitig über vegetative Mechanismen zu sedierenden Wirkungen. Ein Nikotinentzug löst bei Sucht- und starken Gewohnheitsrauchern unangenehme körperliche Erscheinungen aus, wie zum Beispiel Nervosität, Gereiztheit, Müdigkeit, depressive Verstimmungen, Schlafstörungen und Hungergefühle, um nur einige zu nennen (Bents, 1991).

## 5.2 Verhaltenstherapeutische Verfahren zur Raucherentwöhnung

Für die Anwendung verhaltenstherapeutischer Verfahren bieten sich grundsätzlich zwei Möglichkeiten an, die in ihrer konzeptuellen Gestaltung durch eine unterschiedliche Entwöhnungsstrategie des Zigarettenabbaus voneinander abweichen (Plessen, 1989):

- Das Modell der schrittweisen Reduktion, bei dem die Abstinenz über mehrere Schritte erreicht wird.
- Das Punkt-Schluß-Modell, bei dem der Raucher seinen Konsum nach entsprechender Entscheidungsfindung und Motivationsklärung in einem Schritt auf Totalabstinenz reduziert.

Beide Modelle weisen Vor- und Nachteile auf und müssen in ihrer Passung für den individuellen Fall beurteilt werden.

Das Modell der schrittweisen Reduktion erscheint für jene Personen besonders geeignet, die bereits negative Erfahrungen bzw. erfolglose Versuche mit anderen Methoden gemacht haben. Das Modell bietet für die Entwöhnungswilligen die folgenden Vorteile:

- Das Vorgehen nach realistischen kleinen Teilzielen erhöht die Kompetenzerwartung. Die errungenen Teilerfolge ermuntern und bestärken in der Überzeugung, das Endziel zu erreichen.
- Haupteffekt der schrittweisen Modifikation ist die Stabilisierung des neu erlernten Verhaltens; deshalb ist sie besonders geeignet für Raucher, die bereits erfolglose Entwöhnungsversuche hinter sich haben.
- Mit dem schrittweisen Vorgehen wird die Angst vor einem abrupten Nikotinentzug mit daraus resultierenden unangenehmen Entzugserscheinungen genommen oder reduziert.

Das schrittweise Verlernen des Rauchens mit dem Ziel, portionsweise Selbstkontrolle zurückzugewinnen, versetzt den entwöhnten Raucher im Falle eines Rückfalles in die Lage, sein entgleistes Verhalten wieder selbst unter Kontrolle zu bringen. Entzugserscheinungen treten, wenn überhaupt, nur gemäßigt auf,

so daß auf eine Nikotinsubstitution häufiger verzichtet werden kann. - Als Nachteile könnten angeführt werden:

- Eine umfassende Therapiemitarbeit außerhalb der Trainingssitzungen (Hausaufgaben) und
- die Durchführung einer Verhaltensanalyse über die gesamte Dauer der Entwöhnung (Protokollierung des Zigarettenkonsums).

Das Vorgehen nach dem Punkt-Schluß-Konzept wird vermutlich denjenigen Rauchern leichter fallen, die auch bei anderen Selbstkontrollaufgaben zu radikalen Lösungen neigen und bisher noch nie ihren Zigarettenkonsum über längere Zeit auf einem bestimmten Maß halten konnten. Für Teilnehmer, die über eine hohe Motivation und Willensstärke verfügen und noch keine nennenswerten Mißerfolge bei Raucherentwöhnungen zu verbuchen hatten, erscheint dieses Modell für einen Erstversuch als sehr geeignet. Für dieses Modell spricht auch die Tatsache, daß sich die Mehrzahl der Raucher, die sich das Rauchen abgewöhnten, dieses im Rahmen eines abrupten Willensentchlusses getan haben.

Das Modell bietet die folgenden Vorteile:

- Die Entschlußkraft des Patienten zu Beginn der Behandlung wird genutzt. Das Verfahren setzt keine langwierigen Beobachtungs- und Protokollierungsstrategien voraus, sondern zielt auf eine möglichst umfassende und zuge Reduktion auf Nullkonsum ab.
- Es entsteht nur ein geringer Aufwand an Therapiemitarbeit.

Die Nachteile dieses Modells beziehen sich vor allem auf

- Das Auftreten von Entzugserscheinungen, die durch einen abrupten Nikotinentzug entstehen. Dieses betrifft in erster Linie Gewohnheits- und Suchtraucher, die mehr als zwanzig Zigaretten täglich rauchen.
- Verstärkter Appetit und Gewichtszunahme und
- eine hohe Rückfallgefahr durch eine unzureichende Stabilisierung des neuen Verhaltens.

Da die Abhängigkeit von der Zigarette auf psychische **und** auf körperliche Suchtanteile zurückführbar ist, sollte eine Raucherentwöhnung sowohl Strategien für eine gezielte Einstellungs- und Verhaltensmodifikation beinhalten als auch die Möglichkeit einer Nikotinsubstitution berücksichtigen. Klinische Studien, die an der Universität Münster durchgeführt wurden, konnten belegen, daß durch die Verabreichung von Nikotinsubstitution im Verlaufe verhaltenstherapeutischer Raucherentwöhnungsmethoden die Erfolge signifikant verbessert wurden (Buchkremer, 1989). Bewährt hat sich die medikamentöse Unterstützung im wesentlichen bezüglich einer

- Reduktion von Entzugserscheinungen,
- Herabsetzung des Rauchverlangens und
- Aversion des Rauchgenusses.

Experimentelle Studien konnten die Überlegenheit einer transdermalen Substitution (Hautpflaster) gegenüber einer Substitution durch Nikotinkaugummi

belegen. Nikotinpflaster führt Nikotin über die Haut zu und garantiert einen gleichmäßigen Nikotinspiegel über den gesamten Tageslauf und die Nacht hinweg. Die Wirksamkeit des Hautpflasters bezieht sich zum einen auf eine spürbare Reduktion der Entwöhnungserscheinungen. Zum anderen impliziert diese Therapie im Falle des Weiterr Rauchens in gewohnter Weise, daß infolge des bereits abgesättigten Nikotinbedarfs der Nikotinspiegel auf eine Höhe gefahren wird, daß möglicherweise aversive Reaktionen ausgelöst werden können. Die erwünschte Folge ist, daß die Zigarette ihren Belohnungscharakter verliert. Die Münsteraner Ergebnisse belegen, daß die Abstinenzraten, die ausschließlich mit Verhaltenstherapie erzielt wurden, durch die Anwendung des Hautpflasters langfristig um 20 % gesteigert werden können.

### *5.3 Ziele und Rahmenbedingungen der Raucherentwöhnung*

**Ziele des Trainings.** Die Konzeption des Trainings basiert auf den oben beschriebenen verhaltenstheoretischen Prinzipien und berücksichtigt pharmakologische Methoden zur Nikotinsubstitution. Das Ziel besteht darin, Eltern asthmakranker Kinder die Problematik ihres Rauchverhaltens bewußt zu machen und über gezielte Motivationsstrategien eine Entwöhnung vom Rauchen mit der Zielvorgabe Totalabstinenz oder „kontrolliertes Rauchverhalten“ (Rauchen nicht in Anwesenheit des Kindes oder gemeinsam bewohnten Räumen) zu erreichen.

**Rahmenbedingungen des Trainings.** Unabhängig von der spezifischen Entwöhnungsmethode wird der Erfolg einer Raucherentwöhnung wesentlich von den Rahmenbedingungen beeinflusst, unter denen die Intervention stattfindet. Diese können für die Entfaltung der Selbstkontrollfähigkeiten, für die Compliance sowie für das Durchhaltevermögen der Patienten mehr oder weniger förderlich sein. Ein sehr wichtiges Prinzip sollte grundsätzlich darin bestehen, Rauchen zu erschweren und Nichtraucher zu unterstützen.

Bei der Intervention handelt es sich um einen integrativen Ansatz, der so konzipiert ist, daß sowohl Interessenten an der schrittweisen Methode als auch Interessenten am Schluß-Punkt-Modell gleichzeitig teilnehmen können. Eine Anwendung von transdermaler Nikotinsubstitution (TNS) wird den Teilnehmern auf persönlichen Wunsch bei vorliegender Indikation (Zigarettenkonsum von mehr als 20 Zigaretten täglich) für die beiden ersten Wochen der Entwöhnung zur Verfügung gestellt.

Das Training stellt sich nicht als eine Abfolge von sich starr aufeinander aufbauenden Lernschritten dar, sondern ist so angelegt, daß die Inhalte der Module zeitlich gegeneinander austauschbar sind und ausreichend Raum für den Erfahrungsaustausch der Teilnehmer untereinander und mit dem Therapeuten zur Verfügung steht. Somit wird ein hohes Maß an Individualisierung und Flexibilisierung erreicht. Das Training wird in Form einer Gruppenschulung durchgeführt, woran sechs bis acht Teilnehmer maximal teilnehmen können.

Eine höhere Gruppenstärke kann dem Anspruch nach einer möglichst hohen Individualisierung nicht mehr gerecht werden. Der Vorteil von Gruppenschulungen begründet sich vor allem daraus, daß sich die Teilnehmer bei den Veränderungsschritten gegenseitig unterstützen und kontrollieren, Fortschritte bekräftigen und Mißerfolge kompensieren. Eine Motivation durch die Gruppe kann in kritischen Phasen entscheidend dazu beitragen, den einen oder anderen nicht an seinem Ziel scheitern zu lassen. Letztlich entscheiden auch sozialpsychologische Prozesse, wie zum Beispiel das Gefühl, nicht alleine mit seinem Problem dazustehen oder der Erwartungsdruck einer Gruppe mit darüber, ob eine Intervention durchgehalten und erfolgreich ist. In besonderen Fällen und auf ausdrücklichen persönlichen Wunsch kann das Training als Einzelschulung durchgeführt werden.

Das Training ist auf einen zeitlichen Umfang von acht Sitzungen mit der Dauer von jeweils einer Zeitstunde zweimal wöchentlich ausgerichtet.

**Bekanntmachung des Trainings.** Das Training kann sowohl ambulant als auch unter stationären Bedingungen durchgeführt werden. Alle Maßnahmen, um das Training bekanntzumachen, verfolgen gemeinsam das Ziel, möglichst viele Elternpaare asthmakranker Kinder für die Intervention zu gewinnen. Es geht dabei um die Vermittlung informativer Daten, die aber zugleich beanspruchen, intrinsische Motivation aufzubauen und den Willen der Eltern zum Handeln zu beeinflussen. Eine sehr hohe Bedeutung in diesem Kontext kommt der persönlichen Ansprache durch den behandelnden Kinderarzt zu, der gegenüber einer rauchenden Mutter die dringende Empfehlung aussprechen sollte, sich das Rauchen abzugewöhnen bzw. das Rauchverhalten im Interesse des Kindes zu minimieren und zu kontrollieren. Die Mütter zur Teilnahme am Training zu ermutigen, bedeutet, sie durch ihren persönlichen Beitrag aktiv in die therapeutischen Maßnahmen einzubeziehen und ihnen damit eine höhere Verantwortung am Genesungsprozeß ihrer Kinder zuteil werden zu lassen. Parallel zur persönlichen Ansprache erhalten die Mütter ein Informationsfaltblatt mit den wichtigsten Informationen zum Risiko Rauchen einschließlich des Passivrauchens, einer Erklärung des methodischen Vorgehens bei der Raucherentwöhnung, Informationen über Rahmenbedingungen sowie einen Anmeldebogen zur Raucherentwöhnung. Zusätzlich zu diesen Maßnahmen werden den Patienten die zentralen Informationen (Was, Wann, Wo?) durch ein Plakat vermittelt, welches gut sichtbar zum Beispiel in den Wartezimmern der Kinderarztpraxen, Kliniken, Gesundheitsämtern, Krankenkassen oder anderen Institutionen aufgehängt werden kann.

#### *5.4 Module des Trainings*

Das Training ist nach einem Baukastenmodell in sieben Module gegliedert. Eine Begründung dieser Module als Bestandteil einer verhaltenstherapeutischen Raucherentwöhnung, ihre Lerninhalte und Lernziele werden erläutert,

**Kasten 1:**

Die Inhalte der Trainingsmodule im Überblick

- Gesundheitswissen
- Motivationsaufbau
- Entspannungs-/Konzentrationsfähigkeit
- Soziale Kompetenz/Unterstützung
- Selbstmanagement
- Ernährungs-/Gesundheitsberatung
- Rückfallverhütung

**Modul Gesundheitswissen.** Wissen ist einer der entscheidenden Faktoren, um Verantwortung für die Gesundheit übernehmen zu können. Nur umfassende Kenntnisse verleihen dem Patienten die Kompetenz, Zusammenhänge und Risiken zu erkennen und daraus die richtigen Schlüsse für das eigene Verhalten zu ziehen. Nur ein mit Wissen ausgestatteter Patient ist fähig, seine Gesundheitsprobleme angemessen zu bewältigen. Das Wissen wird durch den weiter oben beschriebenen Vortrag mit dem Titel „Passivrauchen“ und durch die Vorführung eines Filmes mit dem Titel „Zwischen beiden Herzen“ vermittelt. Der Film gibt Einsicht in den engen Zusammenhang zwischen Kreislauf und Atmung und vermittelt Verständnis dafür, daß eine Schädigung des Atmungssystems zwangsläufig die Schädigung des Kreislaufes nach sich ziehen muß. In außerordentlich beeindruckenden Bildern lassen sich Weg und Wirkung der Schadstoffe im Atmungssystem verfolgen, ein Prozeß, der mit dem Absterben der Flimmerhärchen beginnt und im Falle schwerer und kontinuierlicher Belastung beim Herzversagen enden kann. Der Film ist über alle Kreis- und Landesbildstellen beziehbar.

Durch die aufgeführten Lerninhalte werden die folgenden Schwerpunkte vermittelt:

- Anatomische und physiologische Grundlagen (Bau und Funktion des Herzens, der Lunge und des Atmungssystems, der Gasaustausch und seine Beeinflussung durch die Umwelt),
- Rauchen als gesundheitliches Risiko,
- Inhaltsstoffe des Tabaks,
- Wirkung des Nikotins auf den menschlichen Organismus (kurz- und langfristig),
- Nikotin als abhängigmachende Substanz,
- Rauchen während der Schwangerschaft,
- schädliche Auswirkungen passiver Rauchexposition auf Kinder (vor allem bezogen auf das Asthma).

Die Lerninhalte dieses Moduls beziehen sich auf die Wissensvermittlung und Einleitung der Verhaltensmodifikation.

**Modul Motivationsaufbau.** Eine hohe Motivation ist der wichtigste Garant für den Erfolg einer Raucherentwöhnung (Buchkremer, 1989). Diese Tatsache erhält eine besondere Relevanz in Anbetracht der Lage, daß zwischen 20 und 80 % derjenigen, die Programme zu Lebensstiländerungen hinsichtlich über-

gewicht, Rauchen und Streßbewältigung absolvieren, die Behandlung vorzeitig abbrechen (Meichenbaum & Turk, 1994). Der Motivationsförderung muß von daher innerhalb einer Raucherentwöhnung ein breiter Raum zuerkannt werden.

Um Menschen zu einer Verhaltensmodifikation ihres Gesundheitsverhaltens zu bewegen, sind Aufklärungsmaßnahmen über die gesundheitlichen Risiken alleine nicht ausreichend. Sie werden nur dann wirksam, wenn sie zu persönlichen Beweggründen werden (Halhuber, 1991; Schwarzer, 1992). Das heißt, daß die Betroffenen die negativen Konsequenzen ihres Verhaltens wahrnehmen und insofern eine persönliche Betroffenheit erleben. Aus dieser Argumentation heraus dürfte die Sorge um das asthmakranke Kind die Motivation erhöhen. Wichtig erscheint jedoch der Aspekt, daß den Eltern nicht der Eindruck vermittelt wird, sich durch ihr Verhalten ihren Kindern gegenüber schuldig fühlen zu müssen und die Maßnahme der Raucherentwöhnung nicht mehr als freiwilliges Angebot, sondern mehr oder weniger als Zwang erleben. Dieses Gefühl könnte zum Scheitern der Maßnahme beitragen.

Sich der Gefahr des Rauchens bewußt zu sein und dennoch nicht aufhören zu können, ist ein Konflikt, dem viele Raucher unterliegen. Dieser Konflikt läßt sich durch die Theorie der kognitiven Dissonanz und der daraus folgenden Rechtfertigungstheorie nach Festinger beschreiben (Tölle & Buchkremer, 1989). Besteht nach Festinger eine Dissonanz zwischen Verhalten (z. B. Zigarettenrauchen) und der eigenen Beurteilung dieses Verhaltens (Gesundheitsschädlichkeit des Rauchens), so tritt eine aversiv erlebte innere Spannung auf, die dadurch beendet werden kann, daß das eigene Verlangen (das Zigarettenrauchen) aufgegeben oder aber gerechtfertigt wird. Letzteres gelingt dem Raucher dadurch, daß er nur noch selektiv Informationen aufnimmt, die **für** das Rauchen sprechen. Kognitive Dissonanz bei den Betroffenen aufzubauen oder zu erhöhen, ist von daher ein unverzichtbarer Bestandteil einer Raucherentwöhnung. Wichtig dabei ist, daß dies ausschließlich durch sachliche Aufklärung und Argumentation geschieht. Abschreckungsstrategien, die den Raucher in Angst und Panik versetzen, können negative Effekte hervorrufen. Sie können den Raucher in die Lage drängen, sich immer neue Scheinargumente (Pseudoalibis) zu suchen, um sein Verhalten zu rechtfertigen und gegenläufige Argumente zu diskreditieren.

Wichtig zur Motivierung sind alle Verhaltensweisen, die für die Betroffenen im Sinne einer positiven Verstärkung wirken wie zum Beispiel

- soziale Unterstützung bieten,
- Interesse an der Idee zeigen und
- die gute Idee loben und durch Zuspruch bekräftigen.

Eine besonders hohe Effizienz wird erreicht, wenn gleichzeitig von verschiedenen Seiten und auf verschiedenen Ebenen motiviert wird. Schwarzer (1992) sieht im Aufbau von Kompetenzerwartung den wichtigsten Prädiktor für eine erfolgreiche Intervention zur Verhaltensmodifikation. Die Theorie des operanten Konditionierens, wonach Menschen durch Bekräftigung (Belohnung) lernen, wurde später durch die Auffassung präzisiert, daß der Grund der Verhal-

tensänderungen nicht in den Kontingenzen (Bekräftigungen), sondern in den Erwartungen über solche Kontingenzen (also Kognitionen) liegt. Danach sind Bekräftigungen weniger ein Mittel zur Erzeugung von Reaktionen als vielmehr ein Mittel zur Erzeugung einer entsprechenden Kognition, die zur Verhaltensänderung motiviert. Im Motivationsänderungsprozeß wirken nach Bandura (vgl. Schwarzer, 1992) weitere Faktoren wie Zielsetzung und Selbstbewertungen mit. Für den Erwerb von Kompetenzerwartung ist entscheidend, wie realistisch Zwischenziele gesetzt werden, und ob das Erreichen dieser Ziele als selbst- oder fremdverursacht bewertet wird. Kompetenzerwartung bezieht sich auf die subjektive Verfügbarkeit von Bewältigungsressourcen. Zahlreiche Untersuchungen konnten bestätigen, daß Menschen mit einer hohen Kompetenzerwartung es leichter erreichen, Risikoverhaltensweisen abzubauen und neu erlernte Verhaltensweisen über einen längeren Zeitraum aufrechtzuerhalten. Sowohl im Prozeß der Motivation, der zur Intentionbildung führt als auch im sich anschließenden Handlungsprozeß (Volitionsprozeß) stellt die Kompetenzerwartung als unterstützender Faktor eine sehr wichtige Größe dar. Im Volitionsprozeß geht es darum, daß aus einer Intention ein Vorsatz und daraus eine Handlung gebildet wird. Eine Handlung kann nur dann realisiert werden, wenn ein bestimmter Vorsatz im Vergleich zu anderen Alternativen durchgesetzt werden kann.

Ausgehend von den oben beschriebenen Theorien kommen im Vorfeld und im Laufe der Raucherentwöhnung die folgenden Strategien zur Bewußtmachung der persönlichen Beweggründe zum Einsatz:

### **Vor Beginn der Raucherentwöhnung** (vgl. 5.2, Bekanntmachung)

#### **Im Laufe der Raucherentwöhnung**

- Die persönlichen Beweggründe jedes Teilnehmers werden in der Gruppe diskutiert.
- Der Arbeitsbogen „Motivation“ (vgl. Kasten 2) wird schriftlich bearbeitet und anschließend in der Gruppe diskutiert. Es werden dargelegt:
  - die Beweggründe, die **für** und die **gegen** die Entwöhnung sprechen im Sinne einer Bilanz,
  - die positiven Konsequenzen des Nichtrauchens und
  - die negativen Konsequenzen des Weiterrauchens.
- Die Teilnehmer werden einem Versuch zur Selbsterfahrung von Atemwegsobstruktion ausgesetzt, um Empathie für die Situation der Kinder zu entwickeln. Durch eine ethisch vertretbare Dramatisierungsstrategie soll erreicht werden, Müttern in einem Experiment Obstruktionsbedingungen nahezubringen, wie sie bei ihren Kindern mit Atemwegsbeschwerden vorherrschen. Das Experiment wird in drei aufeinanderfolgenden Abschnitten durchgeführt.
  - a) Die Mütter werden gebeten, durch einen gewöhnlichen Plastiktrinkhalm Atemluft aus dem Raum zu inhalieren. Die Inhalation dauert zwei Minuten.
  - b) Die Mütter werden gebeten, sich vorzustellen, wie beschwerlich die Atmung in einem verrauchten Raum wäre.

- c) Für Mütter, die nach wie vor nicht von der Notwendigkeit des Nichtrauchens in der Umgebung ihrer asthmakranken Kinder überzeugt sind, gibt es eine erschwerte Bedingung. Sie müssen eine Minute lang durch einen Plastiktrinkhalm verrauchte Luft aus einem anderen Raum inhalieren. Die Instruktion ist so angelegt, daß es selbst erfahrenen Raucherinnen nicht gelingt, die vorgegebene Zeitspanne ohne einen Hustenanfall durchzustehen. Die entstehende kognitive Dissonanz erhöht die Veränderungsmotivation maximal.
- Die Gruppe setzt sich mit Rechtfertigungskognitionen auseinander. Als Diskussionsbasis dient der Arbeitsbogen „Scheinargumente“ (vgl. Kasten 3). Diese Lerneinheit sieht eine
    - Diskussion in der Kleingruppe sowie eine
    - Diskussion der Ergebnisse in der Gruppe vor.
  - Die Teilnehmer reflektieren ihre eigene Raucherkarriere. Als Diskussionsbasis dient der Arbeitsbogen „Raucherkarriere“ (vgl. Kasten 4).

Die angeführten Strategien verfolgen das Ziel, eine kognitive Umstrukturierung in Gang zu setzen und intrinsische Motivation aufzubauen, um die Erfolgsaussichten bei der Raucherentwöhnung zu optimieren.

### **Aufbau von Kompetenzerwartung**

- Das schrittweise Vorgehen nach klar formulierten realistischen Teil(lern-)zielen ermutigt und bestärkt in der Überzeugung, das Endziel zu erreichen.
- Das Thema „Belohnen“ wird in der Gruppe diskutiert, anschließend wird in gemeinsamer Arbeit eine Verstärkerliste erstellt. Die Teilnehmer überlegen und sammeln Möglichkeiten, mit denen sie sich persönlich gerne belohnen wurden.
- In Rollenspielen werden angemessene Verhaltensweisen zum Durchsetzen der persönlichen Ansprüche als Nichtraucher erlernt.

### **Aufbau von Volitionsstärke**

- Durch das Training in der Kleingruppe haben die Teilnehmer die Möglichkeit, sich gegenseitig Unterstützung zukommen zu lassen.
- Die Integration der Vater in die Raucherentwöhnung betont das gemeinsame Bemühen, ein sinnvolles Ziel im besonderen Interesse des Kindes aber auch der ganzen Familie zu erreichen.

Von den insgesamt 20 Arbeitsbögen, die als Arbeitsmaterialien für das Training konzipiert wurden, werden einige aus dem Modul „Motivation“ vorgestellt.

**Kasten 2:**

## Arbeitsbogen zum Modul Motivationsaufbau

**Motivation**

Die Veränderung liebgewonnener und inzwischen automatisierter Gewohnheiten, die zum festen Bestandteil des Alltags geworden sind, ist keine leichte Aufgabe.

Wie bei fast jedem Vorhaben im Leben gibt es gute Gründe, die **für** eine Veränderung sprechen, sicher gibt es aber auch Gründe, für die es sich lohnt, alles beim alten zu lassen.

Wir möchten Sie bitten, sich in Form einer Bilanz einmal zu überlegen, welches Ihre persönlichen Beweggründe sind, die *dafür* oder *dagegen* sprechen, daß Sie sich das Rauchen abgewöhnen.

Denken Sie bitte darüber nach, welche positiven Konsequenzen es für *Ihr* weiteres Leben hat, wenn Sie das Rauchen aufgeben. Und überlegen Sie auch, welche schädlichen Auswirkungen des Rauchens Sie durch eine Verhaltensänderung vermeiden könnten.

Schreiben Sie in die folgenden Leerzeilen Ihre persönlichen Beweggründe, die *für* die Aufgabe des Rauchens sprechen.

Beispiel: Ich möchte **alles** tun, um meinem Kind zu helfen!

Überlegen Sie bitte nun, was Ihnen aus Ihrer Sicht in Zukunft fehlen würde, wenn Sie sich vom Rauchen befreit hätten.

Schreiben Sie Ihre Gedanken in die folgenden Leerzeilen.

**Kasten 3:**

## Arbeitsbogen zum Modul Motivationsaufbau

**Soziale Unterstützung**

Sie werden Ihren Angehörigen, Freunden und Bekannten sicher von Ihrem Vorhaben berichten, Nichtraucher werden zu wollen.

Und sicher sind Sie dabei auf unterschiedliche Erfahrungen gestoßen und haben sowohl positive, verständnisvolle als auch ablehnende und entmutigende Reaktionen erhalten.

Denken Sie immer daran:

**Es geht um SIE!**

**Es geht um IHRE Gesundheit!**

**Es geht um die Gesundheit Ihres Kindes!**

In der Phase der Umstellung ist soziale Unterstützung besonders wichtig!

Überlegen Sie deshalb einmal sehr genau:

- Welche Art von Unterstützung wünschen Sie sich in dieser Lebensphase?
- Und wer könnte Ihnen diese Art von Unterstützung am besten zukommen lassen?

Wenden Sie sich dieser (diesen) Person(en) vertrauensvoll zu!

**Kasten 4:**

## Arbeitsbogen zum Modul Motivationsaufbau

**Scheinargumente**

In der Vergangenheit haben Sie die Tatsache, Raucher zu sein, versucht, durch Argumente zu rechtfertigen. Diese Ausreden vor sich selbst und anderen haben für Sie die Aufgabe eines Alibis erfüllt und Sie darin bestärkt, beim Rauchen ein gutes Gewissen zu behalten.

Denken Sie in den kommenden Tagen über die folgenden Sätze einmal sehr gründlich nach! Sie sind äußerst wichtig, um die eigene Einstellung zu überprüfen.

1. Es ist überhaupt nicht bewiesen, daß Rauchen schadet.
2. Wenn man gesund ist und sich wohlfühlt, gibt es keinen Grund, das Rauchen zu beenden.
3. Solange die Ärzte das Rauchen nicht verbieten, und viele Ärzte rauchen, kann es wohl nicht so schädlich sein.
4. Es gibt Menschen, die Kettenraucher sind und sehr alt werden.
5. Nach vielen Jahren des Rauchens ist es gar nicht mehr möglich, von dieser Gewohnheit loszukommen.
6. Nach vielen Jahren des Rauchens nützt das Aufhören gar nicht mehr.
7. An den Erfolg von Raucherentwöhnung glaube ich nicht, da ich erfolglose Versuche hinter mir habe.
8. Es heißt, daß Nichtraucher eine höhere Lebenserwartung haben, aber eine hohe Lebenserwartung ist kein erstrebenswertes Ziel. Ich möchte mein Leben in vollen Zügen genießen. Ob ich dann mit 70 oder 75 Jahren sterbe, ist mir egal.
9. Während einer Raucherentwöhnung erhöht sich das Körpergewicht, und das ist ein Grund, erst gar nicht damit anzufangen.
10. Wenn man nicht mehr raucht, wird man reizbar und für die Umwelt unerträglich.
11. Die Gefahren des Passivrauchens sind doch noch gar nicht erwiesen.
12. Wenn ich rauche, gehe ich vor die Tür und schade auf diese Weise nicht meinem Kind.

**Kasten 5:**

## Arbeitsbogen zum Modul Motivationsaufbau

**Raucherkarriere**

Wie bin ich eigentlich **selber** zum Rauchen gekommen?

Versuchen Sie bitte, Ihre Rauchvergangenheit einmal in Gedanken vor sich lebendig werden zu lassen!

Können Sie sich heute noch daran erinnern,

- wie alt Sie waren, als Sie die erste Zigarette „versucht“ haben?
- was Sie damals dazu ermuntert hat, sich das erste Mal eine Zigarette anzuzünden?
- was Sie dabei empfunden haben?
- welche Beweggründe Sie dazu gebracht haben, weiter zu rauchen?
- ob Ihre Eltern, Bekannte und Freunde geraucht haben und heute noch rauchen?
- ob Sie manchmal das Gefühl hatten, mitrauchen zu müssen, um Anerkennung zu bekommen?

Was glauben Sie aus heutiger Sicht hätte Ihnen damals am meisten helfen können, mit dem Rauchen erst gar nicht anzufangen?

Schreiben Sie einige Gründe in die folgenden Leerzeilen!

---



---



---



---

**Fortsetzung Kasten 5****Untersuchungen haben ergeben, daß Kinder und Jugendliche am ehesten Nichtraucher bleiben, wenn beide Elternteile Nichtraucher sind.**

Rauchen beide Eltern, so rauchen 44 % der Jungen und 37 % der Mädchen.

Raucht kein Elternteil, so rauchen nur 29 % der Jungen und 16 % der Mädchen.

Vielleicht ist auch folgende Tatsache für Sie interessant: Der Weg, von schweren Drogen abhängig zu werden, führt bei Jugendlichen immer über den Weg des Rauchens.

Wer nie geraucht hat, kommt praktisch auch nicht zum Haschen.

Alles das ist ein Beweis dafür, welche große Chancen wir unseren Kindern durch ein gutes Vorbild geben können oder auch nicht!

**Modul Entspannungs-/Konzentrationsfähigkeit.** Studien zur Rauchermotivation belegen, daß der Versuch nach Entspannung, Streßreduktion und Leistungssteigerung als bedeutsam für den Griff zur Zigarette bewertet werden müssen (Buchkremer, 1989). Verantwortlich hierfür sind die komplexen Wirkungen, die das Nikotin unmittelbar nach dem Inhalieren im Nervensystem entfaltet und die einerseits zu sedierenden und andererseits zu stimulierenden Effekten führen. Diesen völlig gegensätzlichen Wirkungsqualitäten liegen physiologische Mechanismen zugrunde, die im folgenden vereinfacht zusammengefaßt werden. Nikotin entfaltet seine Wirkungen in allen Teilen des Nervensystems und kann Transmitterfunktionen übernehmen. Es hat sich herausgestellt, daß es fähig ist, die Wirkungsweise des Neurotransmitters Acetylcholin (ACH) nachzuahmen. Seine Wirksamkeit ist sogar höher als die des ACH, weil die Verbindung mit dem Rezeptor stärker und länger anhaltend ist. Rezeptoren, die auf Nikotin genauso reagieren wie auf ACH, werden als nikotinische Rezeptoren bezeichnet. Nikotin wirkt dort, wo es nikotinische Rezeptoren findet. An diesen stimuliert es unter anderem die Ausschüttung anderer Transmitter. Nikotinische Rezeptoren besitzen zum Beispiel die Nebennieren. Erhalten sie eine Dosis Nikotin oder ACH, schütten sie die Neurotransmitter Noradrenalin und Adrenalin aus, die daraufhin wiederum ihre spezifischen Wirkungen entfalten. Diese Neurotransmitter sind für einen Teil der stimulierenden Wirkungen verantwortlich. Autonome Nervenzellen, die ACH als Transmitter benutzen, werden als „cholinerg“ bezeichnet. Geringe Dosen von Nikotin führen zu einer cholinergischen Aktivierung; sie stimulieren die Erregungsübertragung. Größere Dosen hingegen lösen eine cholinergische Blockade aus und behindern damit die Erregungsübertragung (Tölle & Buchkremer, 1989).

Da aufgrund der oben beschriebenen physiologischen Zusammenhänge durch einen Nikotinentzug (auch beim schrittweisen Vorgehen) zu erwarten ist, daß sich sowohl Entspannungs- als auch Konzentrationsfähigkeit zunächst verschlechtern, begründet sich hieraus die Notwendigkeit, diesen Reaktionen durch neue Streßbewältigungsstrategien entgegenzuwirken (vgl. den Beitrag von Hampel & Petermann, in diesem Buch).

Die Teilnehmer erlernen diverse Methoden zur Streßbewältigung, die sich an das Streßimpfungstraining von Meichenbaum (1991) anlehnen. Dieses soll grundsätzlich nicht dazu dienen, sie zur Streßvermeidung zu ermutigen, sondern ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber Streß zu vergrößern. Die Einstellung

des Teilnehmers bezüglich seiner Streßreaktionen soll verändert, und er soll in die Lage versetzt werden, ein Gefühl von Kontrolle über sich zu gewinnen und persönliche Ressourcen zu mobilisieren. Folgende Strategien kommen zum Einsatz:

### ● **Erhebung einer Streßdiagnose durch verschiedene Techniken**

- **Diskussion in der Gruppe.** In Form eines Interviews werden Fragen zum persönlichen Streßerleben diskutiert (z.B. Auslöser, wie spüren die Teilnehmer, daß sie gestreßt sind, wie häufig erleben sie solche Situationen, welche Stressoren erleben sie als besonders bedrohlich, welche Gedanken und Gefühle kommen in einer Streßsituation auf, wie bewältigen die Teilnehmer ihre Streßsituationen, gibt es ein immer wiederkehrendes Verhaltensmuster, wurde Streß in der Vergangenheit durch Rauchen abgebaut? u. a.).
- **Die vorstellungsgestützte Erinnerung.** Die Teilnehmer rufen sich eines ihrer jüngsten Streßerlebnisse in das Gedächtnis zurück und stellen sich vor, daß das Ereignis gerade präsent sei. Nach einiger Zeit bittet der Therapeut die Teilnehmer um eine Schilderung ihrer Gedanken und Gefühle als Grundlage für eine Situationsanalyse. Die Situationsanalyse verfolgt das Ziel, herauszufinden, welche Bewertung den Gedanken und Gefühlen zugeschrieben wird, wie bedeutsam der Einfluß ist, der damit auf den Streßpegel ausgeübt wird, und ob ähnliche Gedanken und Gefühle auch in anderen Situationen auftreten. Es wird also nach situationsübergreifenden Strukturen gesucht.
- **Die Selbstbeobachtung.** Die Teilnehmer werden gebeten, ein noch gut in der Erinnerung haftendes Streßerlebnis nach vorgegebenen Kriterien zu protokollieren und der Gruppe davon zu berichten. Es dient als Grundlage für Rollenspiele, die unter Videoregistrierung durchgeführt und anschließend diskutiert werden.

### ● **Erlernen einer Entspannungsmethode**

Der Therapeut gibt eine kurze Einführung über den Einsatz von Entspannungstechniken allgemein. Er erläutert ihre Fähigkeit, körperliche Verkrampfungen zu lösen und die Streßspirale wirksam zu unterbrechen. Entspannungsübungen erhöhen auch die Fähigkeit, Streßhinweisreize mit erhöhter Aufmerksamkeit wahrzunehmen und Ängste zu reduzieren. Danach werden die Teilnehmer mit der Progressiven Muskelrelaxation nach Jacobson bekanntgemacht. In aufeinanderfolgenden Schritten sollen auf mehrere Sitzungen verteilt zunächst theoretische Grundlagen vermittelt und dann die Übertragung auf Alltagssituationen ermöglicht werden. Die Teilnehmer erhalten für die tägliche Anwendung außerhalb des Gruppentrainings eine schriftliche Unterlage mit einer Abfolge der Übungen.

### ● **Selbstinstruktionstraining**

Streß kann sich nicht nur in körperlicher Verkrampfung, sondern auch in der Verinnerlichung dysfunktionaler Gedanken und Gefühle äußern. Zur Beeinflussung derartiger kognitiver Prozesse eignen sich zum Beispiel Techniken, wie kognitive Umstrukturierung, Problemlösestrategien und funktionale Selbstinstruktionen, die für die Teilnehmer zu verschiedenen

Zeitpunkten ihrer Streßreaktionen einsetzbar sind. Selbstinstruktionen lassen sich für die Bedürfnisse jeder Zielgruppe formulieren. Sie dürfen in ihrer Aussage konkret auf eine Situation bezogen sein. Am effektivsten sind Instruktionen, die auf Kompetenz und Kontrolle abzielen. Im Gruppentraining geht es darum, über wirksame Selbstinstruktionen nachzudenken und den optimalen Zeitpunkt für ihre Anwendung zu überlegen. Die Teilnehmer erhalten ein Arbeitsblatt, das sie durch Instruktionen, die in ihre persönliche Lebenssituation passen, vervollständigen sollen. Einige Beispiele für Instruktionen:

- *Solange ich nicht nervös werde, habe ich die Situation unter Kontrolle!*
- *Ich habe es geschafft, meinem Verlangen nach der Zigarette zu widerstehen!*
- *Ich bin zufrieden mit meinen selbst errungenen Fortschritten und schreibe meinen Erfolg meiner eigenen Leistung zu!*
- *Nach meinem Entspannungstraining fühle ich mich wie neu geboren!*

Die Lerninhalte dieses Moduls sollen dazu dienen, das individuelle Streßerleben der Teilnehmer zu identifizieren und ihnen Wege für eine kognitive Umbewertung aufzuzeigen. Die Vermittlung und Einübung von Entspannungstechniken mit dem Ziel einer kompetenten Anwendung in alltäglichen Situationen soll eine wirksame kompensatorische Hilfe darstellen, Streßrauchen erfolgreich abbauen.

**Soziale Kompetenz und soziale Unterstützung.** Ein Kompetenztraining möchte soziale Fertigkeiten verbessern und den Erwerb genereller Bewältigungsstrategien fördern. Hierzu zählen eine Stärkung des Selbstwertgefühls und der Selbstsicherheit, die Fähigkeit, Entscheidungen vorzunehmen, die Bewältigung sozialer Ängste sowie die Kompetenz zur Kommunikation und Kontaktfähigkeit. Bezogen auf die Situation eines Exraucherers geht es im wesentlichen darum, externen Einflußfaktoren, die zum Rauchen animieren, kompetent und konsequent gegenüber treten zu können. Der Exraucher muß durch das Training in die Lage versetzt werden

- dem sozialen Druck zum Mitrauchen widerstehen zu können,
- eine persönliche Entscheidung bezüglich des Rauchens zu treffen und diese nach außen dokumentieren zu können,
- eine Immunisierung gegenüber der Zigarettenwerbung in den Massenmedien zu erwerben und
- zu einer veränderten Wahrnehmung und Bewertung sozialer Normen gelangen, die sich auf das Rauchen beziehen.

Neuere Ergebnisse belegen einen Zusammenhang zwischen dem Abbau eines riskanten Gesundheitsverhaltens und sozialer Unterstützung (vgl. Schwarzer, 1992), die in diesem Kontext als bedeutsame Ressource bewertet wird. Man kann vier Stadien des Rauchverhaltens unterscheiden, wobei unterschiedliche Arten sozialer Unterstützung förderlich sind. Diese Stadien sind:

- die Entscheidung zur Veränderung,
- die Phase der Entwöhnung,

- die frühe Abstinenz und
- die spätere Abstinenz.

Förderlich sind nach Cohen et al. (1988) im ersten Stadium vor allem motivationale Unterstützung, im letzten Stadium ein soziales Umfeld mit möglichst wenig Rauchern. In den beiden mittleren Phasen sind alle Arten von Unterstützung wünschenswert. Gottlieb (1988) unterscheidet folgende Arten von Support-Interventionen:

- Die neue Bildung eines sozialen Netzwerkes wie zum Beispiel problem-spezifische Selbsthilfegruppen;
- das Training von Netzwerkmitgliedern, sich unterstützend zu verhalten;
- das Training von Betroffenen in sozialen Techniken und Fertigkeiten.

Die Umsetzung der weiter oben dargelegten Theorien erfolgt durch mehrere Strategien:

- Das Programm sieht vor, ein Kompetenztraining durchzuführen. In Rollenspielen können die Exraucher üben, sich in verschiedenen Alltagssituationen (häusliches Umfeld und Arbeitswelt) ihren rauchenden Mitmenschen gegenüber tolerant, aber konsequent durchzusetzen. Der Therapeut übernimmt in diesen Rollenspielen die Position eines überzeugten und wenig toleranten Rauchers. Anregungen für Situationen sollten vor allem aus den Reihen der Teilnehmer kommen. Die Rollenspiele können mit zwei und mehreren Interaktionspartnern durchgeführt werden. Eine eingehende Bewertung und Diskussion sollte sich jedem Rollenspiel anschließen.
- Die Teilnehmer erfahren soziale Unterstützung durch Mitbetroffene in der Trainingsgruppe.
- Die Teilnehmer können sich jederzeit auch außerhalb der Trainingssitzungen dem Rat des Therapeuten anvertrauen.
- Das Programm integriert die rauchenden Lebenspartner zu Hause durch Informationsbriefe und Arbeitsmaterialien zur Raucherentwöhnung. Hierdurch sollen eine Sensibilisierung des Problems und eine Motivierung zur Verhaltensmodifikation bei den Vätern der Kinder erreicht werden.

Die Maßnahmen innerhalb dieses Moduls zielen darauf ab, den Entwöhnungswilligen ein möglichst hohes Maß an sozialer Unterstützung zukommen zu lassen und sie kompetent zu machen, ihren neu erlernten Status als Exraucher angemessen durchzusetzen.

**Modul Selbstmanagement.** Unverzichtbar für eine Verhaltensmodifikation ist die Selbstbeobachtung. Meichenbaum und Turk (1994) gehen davon aus, daß ein Verhalten erst dann geändert werden kann, wenn man es sich ausführlich vergegenwärtigt hat. Ohne eine derartige erhöhte Aufmerksamkeit ist eine Verhaltensänderung unwahrscheinlich. Viele Verhaltensweisen sind automatisiert, und nur mit einer erhöhten Selbstwahrnehmung können diese Automatismen durchbrochen werden.

Der Raucher gewinnt am sichersten Einsicht in seine Gewohnheiten, wenn er über einen gewissen Zeitraum hinweg eine genaue und konsequente Selbst-

beobachtung seines Rauchverhaltens durchführt. Hierdurch kann eine Verhaltensmodifikation in Gang gesetzt werden. Die Selbstkontrolle fordert die Eigenverantwortung des Patienten für sein Verhalten. Indem er aktiv in der Therapie mitarbeitet, wird er vom Behandelten zum Handelnden und zum Manager seines Gesundheitsverhaltens, der den Therapieverlauf in entscheidendem Maße bestimmt.

Jede Selbstkontrolle erfordert ein kontinuierliches Engagement und eine Supervision durch den Therapeuten. Die Teilnehmer sollten zu Protokoll bringen:

- Wieviele Zigaretten sie täglich rauchen,
- wann sie sich eine Zigarette anstecken (Uhrzeit),
- wo sie sich zu diesem Zeitpunkt aufhalten (in der Küche, unterwegs, im Cafe etc.),
- ob sie alleine sind oder sich in Begleitung befinden,
- ob sie eine bestimmte Handlung mit dem Rauchen verknüpft haben (zum Beispiel Telefonieren, Autofahren, Verhandeln, sich unterhalten),
- in welcher Stimmung sie sich vor dem Griff nach der Zigarette befanden (zum Beispiel angestrengt, nervös, entspannt, unter Termindruck).

Die Teilnehmer werden angeleitet, eine Beobachtung ihres Rauchverhaltens vorzunehmen und erhalten entsprechende Arbeitsmaterialien zur Protokollierung (vgl. Kasten 6). Sie sollten diese Aufzeichnungen während der Trainingssitzungen präsent haben, um im Erfahrungsaustausch darüber diskutieren zu können. Während bei der schrittweisen Reduktion die Protokollierung über den gesamten Entwöhnungszeitraum durchgeführt werden muß, ist beim Punkt-Schluß-Modell eine kurze Beobachtungszeit von wenigen Tagen ausreichend.

Den Teilnehmern wird nahegebracht, daß Selbstbeobachtung und Selbstkontrolle ihres bisherigen und derzeitigen Rauchens eine wichtige Grundlage darstellen, um eine Verhaltensmodifikation zu erreichen. Sie erhalten Anleitungen, um eine genaue und konsequente Selbstbeobachtung durchführen zu können.

**Modul Ernährungs-/Gesundheitsberatung.** Ein wesentliches Motiv, sich nicht für die Raucherentwöhnung zu entschließen oder sie vorzeitig abbrechen, ist durch einen unerwünschten Gewichtsanstieg während der Intervention begründet (Schwarzer, 1992). Die Erfahrung zeigt, daß dieses Problem für Frauen offenbar eine besondere Relevanz besitzt. Sie geraten insofern in einen Konflikt, als sie einerseits den Wunsch haben, einen gesundheitlichen Risikofaktor abzubauen, damit aber einem anderen Vorschub leisten; hinzu treten ästhetische Gesichtspunkte. Übergewicht läßt sich mit dem herrschenden Schlankheitsideal nicht vereinbaren. Für die Gewichtszunahme unter Nikotinentzug gibt es eine Reihe von Erklärungen:

- Es kommt zu einer quantitativen und qualitativen Veränderung der Ernährungsgewohnheiten. Es wird mehr gegessen (häufig in Streßsituationen), und das Verlangen nach Süßigkeiten sowie süßen Speisen verstärkt sich.

- Der Entzug von Nikotin führt zu einem geringeren Energiebedarf. Eine ausgewogene Energiebilanz lässt sich demzufolge nur durch eine verminderte Energiezufuhr sicherstellen.
- Ein Mangel an körperlicher Bewegung kann das Problem verstärken.

**Kasten 6:**

Arbeitsbogen zur Selbstkontrolle

Anhang zum Arbeitsbogen „Rauchprotokoll“				Datum	
	Uhrzeit	Ort	allein/ in Begleitung	Tätigkeit	Stimmung
1.	9.00	Küche	allein	Geschirrspülen	ärgerlich
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					
21.					
22.					
23.					
24.					
25.					
26.					
27.					
28.					
29.					
30.					

Aus den genannten Kriterien soll über ein gesundes Ernährungs- bzw. Gesundheitsverhalten aufgeklärt werden. Die Teilnehmer haben Gelegenheit zu erlernen, einen unerwünschten Gewichtsanstieg durch geeignete Maßnahmen zu verhüten. In diesem Zusammenhang ist es nicht nur wichtig, über die Regeln einer qualitativ und quantitativ ausgewogenen bedarfsgerechten Ernährung zu informieren, sondern ebenso über die große Bedeutung einer regelmäßigen körperlichen Betätigung. Im Rahmen der Ernährungsschulung sollen die Teilnehmer auch „Tricks“ kennenlernen, mit denen sie Heißhungergefühle erfolgreich bewältigen und ein mögliches verstärktes Verlangen nach „Süßem“ kompensieren können.

Die Maßnahmen sollen die Entwöhnungswilligen in die Lage versetzen, ihr bisheriges Gesundheits- bzw. Ernährungsverhalten einer kritischen Prüfung zu unterziehen und Anregungen für ein verändertes Gesundheitsbewußtsein zu erhalten.

**Modul Rückfallverhütung.** Bei der Behandlung von Suchtverhalten wie Rauchen, Heroin und Alkohol fallen 60 % von den erfolgreich Behandelten innerhalb von drei Monaten nach Therapieende wieder in ihr altes Verhaltensmuster zurück, nach sechs Monaten sind es 70 % und nach zwölf Monaten steigt die Ausfallquote auf 75 %. Bei jeder Raucherentwöhnung sollten von daher die Möglichkeiten eines Rückfalls einbezogen und deshalb schon im Verlauf des Trainings Gegenmaßnahmen integriert sein. Im Falle einer erfolgreich abgeschlossenen Entwöhnung läßt sich langfristige Abstinenz nur erhalten, wenn der Raucher aufgrund seiner sozialen Kompetenz in der Lage ist, seine neue Rolle als Exraucher aktiv in der Außenwelt zu verteidigen. Er sollte seine Position selbstbewußt gegenüber der Familie, im Bekanntenkreis, am Arbeitsplatz sowie in der Öffentlichkeit wahrnehmen können. Ebenso muß er in der Lage sein, mit Hilfe erlernter Bewältigungsstrategien belastende Situationen und Streß zu meistern, ohne dabei der Gefahr eines Rückfalles zu unterliegen.

Rückfallverhütung erhält besonders dann eine hohe Bedeutung, wenn die Raucherentwöhnung unter streßreduzierten Bedingungen durchgeführt wird. Es kommen hierfür mehrere Strategien zum Einsatz:

- Die Teilnehmer diskutieren das Thema in der Gruppe bezüglich der folgenden Kriterien:
  - Gibt es persönliche Erfahrungen, die die Teilnehmer in der Vergangenheit gemacht haben und welche Schlüsse haben sie daraus gezogen?
  - Welche Arten von Situationen erscheinen den Teilnehmern besonders bedrohlich?
  - Wie beurteilen die Teilnehmer ihre persönlichen Bewältigungsressourcen aufgrund der im Training erlernten Strategien (z.B. Streßbewältigung, Selbstkontrolltechniken, Kompetenztraining)?
  - Welche Strategien sind einsetzbar im akut drohenden Rückfall (z.B. Vermeidung bzw. Verlassen der Risikosituation, Selbstinstruktionen, Zuwendung im sozialen Umfeld suchen)?

- Welche Möglichkeiten gibt es bei bereits eingetretenem Rückfall (z. B. die Wiederaufnahme einer konsequenten Selbstbeobachtung, der Anschluß an eine Selbsthilfegruppe)?
- Rückfallsituationen werden als Rollenspiele durchgespielt. Anregungen hierfür sollten aus den Reihen der Teilnehmer kommen.
- Der Therapeut berät die Teilnehmer hinsichtlich weiterer Schritte und Möglichkeiten nach Beendigung der Schulung und bietet auch seine persönliche Hilfe an.

Die Lerninhalte sollen den Teilnehmern dazu verhelfen, Ängste und Unsicherheiten in bezug auf Rückfälligkeit abzubauen. Die Teilnehmer sollen auch darauf vorbereitet werden, mögliche Rückschläge als Lernerfahrungen und als zu lösende Probleme zu bewerten und Rückfälle nicht mit Gefühlen von Schuld und Versagen zu verbinden.

### *5.5 Integration der Väter in die Raucherentwöhnungsmaßnahmen*

Das Modell integriert die Vater, indem die an der Raucherentwöhnung teilnehmenden Mütter in die Lage versetzt werden, als Mediatoren für ihre Lebenspartner zu fungieren. Während ihrer Schulung übermitteln sie ihren Lebenspartnern einmal wöchentlich einen Informationsmusterbrief sowie Arbeitsmaterial zur Raucherentwöhnung, mit dem sie selbst arbeiten. Ziel dieses Vorgehens ist es, ebenfalls die Vater für das Problem ihrer Kinder zu sensibilisieren und sie zu motivieren, ihr Rauchverhalten zu modifizieren bzw. einen totalen Rauchverzicht zu erreichen, damit die asthmakranken Kinder die Möglichkeit haben, weiterhin in einem rauchfreien Haushalt aufzuwachsen.

## 6 Schlußfolgerungen

Eine Evaluation des Schulungsprogramms zur Raucherentwöhnung asthmakrankender Kinder wird zur Zeit am Zentrum für Rehabilitationsforschung der Universität Bremen in Kooperation mit den Kinderfachkliniken Gaißach (bei Bad Tölz) und Westerland (Sylt) durchgeführt. Hiermit wird das Ziel verfolgt, Erfahrungen mit dem Training zu sammeln und seine Wirksamkeit kurz-, mittel- und langfristig zu bestimmen. Folgende Fragen sollten sich beantworten lassen:

- Konnten die Teilnehmer ihr persönliches Ziel bei der Raucherentwöhnung erreichen? Wenn nicht, welche Gründe haben eine Rolle gespielt?
- Entspricht die Erfolgsquote der Erwartung, die an die Intervention gestellt wurde?
- Wie sind die einzelnen Module hinsichtlich ihrer Wirksamkeit für den Erfolg einzuschätzen?
- Welche Schlüsse lassen sich für eine eventuelle Modifizierung des Programmes ziehen, um es effizienter zu machen?

- Welche Motive sind dafür verantwortlich, daß Eltern die Teilnahme verweigern?

Mit der Messung nach einem Jahr (4.Meßpunkt) ist vorgesehen, mögliche Rückwirkungen auf den Gesundheitsstatus der asthmakranken Kinder, die Häufigkeit ambulanter Arztbesuche, stationärer Krankenhausaufenthalte sowie den Medikamentenverbrauch zu erfassen.

Da das Training sowohl ambulant als auch stationär einsetzbar ist, kann es einem breiten Patientenkreis zugänglich gemacht werden. Mit dem Schulungsprogramm sollen auch die erheblichen Kosten für die Asthma-Behandlung reduziert werden (jährlich ca. 5,13 Milliarden DM nach Wettengel & Volmer, 1994). Eine spürbare Entlastung scheint nur dann erreichbar zu sein, wenn es gelingt, das patientenbezogene Selbstmanagement durch geeignete Schulungsmaßnahmen zu verstärken. Das Training zur Raucherentwöhnung von Eltern asthmakranker Kinder trägt diesem Ansatz Rechnung.

## Literatur

- Adlkofer, F. X. (1991). Rauchen am Arbeitsplatz. In K. Opitz, C. Sorg & U. Witting (Hrsg.), *Rauchen und Umwelt/Rauchen und Arbeitswelt* (60-80). Stuttgart: Gustav Fischer.
- Agudo, A., Bardagi, S., Romero, P. V. & Gonzalez, C. A. (1994). Exercise-induced airways narrowing and exposure to environmental tobacco smoke in schoolchildren. *American Journal of Epidemiology* 140, 409-417.
- Aigner, K. (1990). Luftverunreinigung in Innenräumen. *Pneumologie*, 44, 801-805.
- Bauer, C. P. (1993). Perspektiven der medikamentösen Therapie des Asthma bronchiale im Kindesalter. In F. Petentann & J. Lecheler (Hrsg.), *Asthma bronchiale im Kindes- und Jugendalter* (17-24). München: Quintessenz, 3., überarbeitete und erweiterte Auflage.
- Bents, H. (1991). Psychosomatische Aspekte der Zigarettenabhängigkeit. In K. Opitz, C. Sorg & U. Witting (Hrsg.), *Rauchen und Umwelt/Rauchen und Arbeitswelt* (50-59). Stuttgart: Gustav Fischer.
- Buchkremer, G. unter Mitwirkung von N. Rath (Hrsg.). (1989). *Methoden der Raucherentwöhnung*. Stuttgart: Thieme.
- Chen, Y. (1989). Synergistic effect of passive smoking and artificial feeding on hospitalization for respiratory illness in early childhood. *Chest*, 95, 1004-1007.
- Chen, Y. (1994). Environmental tobacco smoke, low birth weight, and hospitalization for respiratory disease. *American Journal of Respiratory Critical Care Medicine*, 150, 54-58.
- Cohen, S., Lichtenstein, E., Mermelstein, R., Kingsolver, K., Baer, J. S. & Kamarck, T. W. (1988). Social support interventions for smoking cessation. In B. H. Gottlieb (Ed.), *Marshaling social support. Formats, processes, and effects* (211-240). Beverly Hills, CA: Sage.
- Di Benedetto, G. (1995). Passive smoking in childhood. *Journal of Royal Social Health*, 2, 13-16.
- Dold, S., Reitmeir, P., Wjst, M. & v. Mutius, E. (1992). Auswirkungen des Passivrauchens auf den kindlichen Respirationstrakt. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 140, 763-768.
- Frischer, T., Kühn, J., Meinert, R., Karmaus, W. & Urbanek, R. (1993). Influence of maternal smoking on variability of peak expiratory flow rate in school children. *Chest*, 104, 1133-1137.
- Gidding, S. S., Morgan, W., Perry, C., Isabel-Jones, J., Bricker, T. & Science Advisory Committee of the American Heart Association (1994). Active and Passive Tobacco Exposure:

- A serious pediatric health problem. AHA Medical/Scientific Statement/Special Report. *Circulation*, 90, 2581-2588.
- Gotthieb, B. H. (Ed.). (1988). *Marshaling social support. Formats, processes and effects*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Halhuber, C. (1991). *Vom Raucher zum Nichtraucher*. Reinbek: Rowohlt.
- Hovell, M. F., Meltzer, S. B., Zakarian, J.M., Wahlgren, D.R., Emerson, J. A., Hofstetter, R., Leaderer, B. P., Meltzer, E.O., Zeiger, R. S., O'Connor, R.D., Mulvihill, M.M. & Atkins, C. J. (1994). Reduction of environmental tobacco smoke exposure among asthmatic children: A controlled trial. *Chest*, 106, 440-446.
- Jinot, J. & Bayard, S. (1994). U. S. Environmental Protection Agency, Washington. Respiratory health effects of passive smoking: EPA'S Weight-Of-Evidence Analysis. *Journal of Clinical Epidemiology*, 47, 339-349.
- Jöckel, K. H. & Knauth, Ch. (1994). Staub und Staubinhaltsstoffe/Passivrauchen. In *Handbuch Umweltmedizin*. 5. Erg. Lfg. 10/94.
- Internationaler Konsensusbericht (1993). *Pneumologie*, 47, 245-288.
- Lecheler, J. & Walter, H.-J. (1997). Asthmakranke Kinder und Jugendliche: Medizinische Grundlagen und verhaltensmedizinische Interventionen. In F. Petermann (Hrsg.), *Asthma und Allergie* (21-59), Göttingen: Hogrefe, 2., erweiterte Auflage.
- Lewis, S., Richards, D., Bynner, J., Butler, N. & Britton, J. (1995). Prospective study of risk factors for early and persistent wheezing in childhood. *European Respiratory Journal*, 8, 349-356.
- Magnussen, H. & Jörres, R. (1989). Umwelt und Atemwege. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 114, 1416-1421.
- Magnussen, H., Nowak, D. & Jörres, R. (1994). Experimentelle Schadstoffeffekte bei Gesunden und Asthmatikern. *Pneumologie*, 48, 85-88.
- Martinez, F.D., Antognoni, G., Macri, F., Bonci, E., Midulla, F., De Castro, G. & Ronchetti, R. (1988). Parental smoking enhances bronchial responsiveness in nine-year-old children. *American Revoir Respiratory Disease*, 138, 518-523.
- McIntosh, N., Clark, N. & Howatt, W. (1994). Reducing tobacco smoke in the environment of the child with asthma: A cotinine-assisted, minimal-contact intervention. *Journal of Asthma*, 31, 453-462.
- Meichenbaum, D. (1991). *Intervention bei Streß*. Bern: Huber.
- Meichenbaum, D. & Turk, D.C. (1994). *Therapiemotivation des Patienten*. Bern: Huber.
- Meister, R. (1990). Allgemeine Umwelttoxene und Passivrauchen. *Pneumologie*, 44, 378-386.
- Meltzer, S. B., Hovell, M. F., Meltzer, E. O., Atkins, C. J. & de Peyster, A. (1993). Reduction of secondary smoke exposure in asthmatic children: Parent Counseling. *Journal of Asthma*, 30, 391-400.
- Murray, A. B. & Morrison, B. J. (1988). Passive smoking and the seasonal difference of severity of asthma in children. *Chest*, 94, 701-708.
- Palmieri, M., Longobardi, G., Napolitano, G. & Simonetti, D. M. L. (1990). Parental smoking and asthma in childhood. *European Journal of Pediatrics* 149, 738-740.
- Petermann, F. (Hrsg.). (1997). *Asthma und Allergie*. Göttingen: Hogrefe, 2., erweiterte Auflage.
- Petermann, F. & Schäfer, G. (1996). Passivrauchen als Risikofaktor für Asthma im Kindesalter. *Pädiatrische Praxis*, 51, 661-669.
- Plessen, U. (1989). Möglichkeiten zur Anwendung der transdermalen Nikotinsubstitution (TNS) in der ärztlichen Praxis. In G. Buchkremer unter Mitwirkung von N. Rath (Hrsg.), *Raucherentwöhnung. Psychologische und pharmakologische Methoden* (65-75) Stuttgart: Thieme.
- Schmidt, F. (1990). *Raucherentwöhnung*. Reinbek: Rowohlt.
- Schwarzer, R. (1992). *Psychologie des Gesundheitsverhaltens*. Göttingen: Hogrefe.

- Tager, I. B., Hanrahan, J. P., Tosteson, T. D., Castile, R. G., Brown, R. W., Weiss, S.T. & Speizer, F. E. (1993). Lung function, pre- and post-natal smoke exposure and wheezing in the first year of life. *American Review of Respiratory Disease*, 147, 811-817.
- Taylor, B. (1990). Prevention of pediatric pulmonary Problems: The importance of maternal smoking. *Lung, Suppl.*, 327-332.
- Tölle, R. & Buchkremer, G. (1989). *Zigarettenrauchen*. Berlin: Springer. 2. Auflage.
- Wettengel, R. & Volmer, T. (1994). *Asthma. Medizinische und ökonomische Bedeutung einer Volkskrankheit*. Stuttgart: Rupp.
- Woodward, A., Douglas, R. M., Graham, N. M. H. & Miles, H. (1990). Acute respiratory illness in Adelaide children: breast feeding modifies the effect of passive smoking. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 44, 224-230.