

Fachgebiet
Klinische Psychologie

**Kurzintervention:
Alles eine Frage der Motivation?**

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades

der

Philosophischen Fakultät

der

Westfälischen Wilhelms-Universität

zu

Münster (Westf.)

vorgelegt von

Ines Aulhorn

aus Lauchhammer

2009

Tag der mündlichen Prüfung: 9. Dezember 2009

Dekan: Prof. Dr. Christian Pietsch

Referent: Priv.-Doz. Dr. Ralf Demmel

Korreferent: Prof. Dr. Friedebald Rist

Danksagung

Ich bedanke mich bei allen, die diese Arbeit möglich gemacht und mich dabei unterstützt haben. Ich danke meinen Kolleginnen Jutta Hagen, Barbara Scheuren, Jennifer Nicolai und Verena Zimmer für die Zusammenarbeit im Projekt BrIAN, den Initiatoren des Projektes Prof. Dr. Fred Rist, PD Dr. Ralf Demmel und Dr. Norbert Scherbaum, unseren Kooperationspartnern Prof. Dr. Stefan Gesenhues und Dr. Stephen Rollnick sowie allen Ärzten, Ärztinnen, Arzthelferinnen, Patienten und Patientinnen, die durch ihre Teilnahme und ihr Engagement das Projekt unterstützt haben. Darüber hinaus danke ich Jutta Hagen für die konstruktive Zusammenarbeit und ihren Beitrag zur Aufrechterhaltung meiner Motivation, meinen Eltern und meiner Freundin Kristin Pritzkow für das stetige Nachfragen, wann ich endlich fertig bin und Janet Fischbach, Kollegin und lieb gewonnene Freundin, für ihre seelische und moralische Unterstützung auf dem langen Weg des Schreibens. Last but not least möchte ich Markus Horbach danken, der mir gerade in den letzten Monaten immer wieder sanft oder auch unsanft auf die Füße getreten ist und mir viel Kraft für die Fertigstellung der Arbeit gegeben hat.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung	1
2. Theoretischer Hintergrund	4
2.1 Forschung in der medizinischen Basisversorgung	4
2.2. Abhängigkeitserkrankungen in der medizinischen Basisversorgung	5
2.3 Kurzintervention	5
2.4 Motivation	7
2.5 Veränderungsbereitschaft	8
Das Transtheoretische Modell	8
Forschungsergebnisse zum Vorhersagewert der Stages of Change	11
Kritik am TTM	12
2.6 Selbstwirksamkeitserwartungen	15
Soziale Lerntheorie	15
Rückfallpräventionsmodell	16
Inflationäre Selbstwirksamkeitserwartungen	18
2.7 Fragestellung	20
3. Methode	25
3.1 Projekt BrIAN	25
Rekrutierung der Ärzte	25
Beschreibung der teilnehmenden Praxen und Hausärzte	26
Training der Hausärzte	27
Screening	29
Kurzintervention	30
Follow-up	32
Validierung des Screeninginstruments	32
Erhebungsinstrumente	34
Zahlen und Fakten	36
3.2 Stichprobe 1 – Veränderungsbereitschaft im Überblick	38
3.3 Stichprobe 2 – Veränderungsbereitschaft im Verlauf	41
3.4 Stichprobe 3 – Selbstwirksamkeit	45

4. Ergebnisse	48
4.1 Veränderungsbereitschaft	48
4.2 Selbstwirksamkeit	62
4.3 Tabakkonsum	66
4.4 Veränderungsbereitschaft und Selbstwirksamkeit	75
5. Diskussion	78
5.1. Interpretation der Ergebnisse	78
Hypothese 1	78
Hypothese 2	81
Hypothese 3	83
Hypothese 4	85
Hypothese 5	86
Hypothese 6	88
Hypothese 7	89
5.2. Probleme und Hindernisse	91
5.3. Ausblick	93
6. Zusammenfassung	95
7. Literatur	97
8. Anhang	116

1. EINLEITUNG

Riskanter Alkoholkonsum ist trotz der in den letzten Jahren leicht rückläufigen Tendenz nach wie vor eines der großen gesundheitlichen und gesellschaftlichen Probleme in Deutschland. Der Epidemiologische Suchtsurvey 2006 zeigt, dass 10.7% der Befragten in den letzten 30 Tagen mindestens einen riskanten Alkoholkonsum aufwiesen (Pabst & Kraus, 2008). 3.8% der Bevölkerung betreiben Alkoholmissbrauch und weitere 2.4% (das entspricht etwa 1.6 Millionen Menschen) erfüllen die Kriterien für eine Alkoholabhängigkeit. Mit einem Pro-Kopf-Verbrauch von 10.0 Litern Reinalkohol im Jahr 2005 liegt Deutschland im internationalen Vergleich nach wie vor im oberen Drittel, auch wenn der Konsum seit 1990 kontinuierlich sinkt (Meyer & John, 2007). Nach den Angaben der Deutschen Hauptstelle für Suchtfragen e.V. (DHS) sind 160 000 Kinder und Jugendliche bis 25 Jahre alkoholabhängig oder stark alkoholgefährdet. An den Folgen des Alkoholkonsums sterben in Deutschland jedes Jahr rund 42 000 Menschen.

Der jährliche Umsatz der Alkoholwirtschaft liegt bei etwa 15 Milliarden Euro. Die Werbeaufwendungen für alkoholische Getränke betragen 2007 557 Millionen Euro. Die staatlichen Einnahmen durch Alkoholsteuern beliefen sich für das selbe Jahr auf rund 3.1 Milliarden Euro. Gleichzeitig entstehen durch Alkoholmissbrauch und -abhängigkeit erhebliche Kosten für die Gesellschaft. Der volkswirtschaftliche Gesamtschaden durch Arbeitsausfälle, Folgekosten und Belastungen des Gesundheitswesens wird für das Jahr 2002 auf bis 24.4 Milliarden Euro geschätzt (DHS, 2009).

Ähnliche Zahlen lassen sich für den Konsum von Tabakwaren darstellen. Etwa jeder dritte Deutsche (31.9%) raucht, das Einstiegsalter liegt bei etwa 13 Jahren. Im Jahr 2007 wurden 23.1 Milliarden Euro für Tabakwaren ausgegeben, allein 14.2 Milliarden Euro entfielen dabei auf die Tabaksteuer. Der Verbrauch von Zigaretten hat sich zwar in den letzten Jahren deutlich reduziert (von 139.6 Milliarden Zigaretten im Jahr 2000 auf 91.5 Milliarden im Jahr 2007), der Verbrauch an Feinschnitttabak ist im gleichen Zeitraum jedoch von 14 611 Tonnen auf 22 381 Tonnen angestiegen. Jährlich sterben in Deutschland 140 000 Menschen an den Folgen ihres Tabakkonsums (DHS, 2009). Raucher verdoppeln ihr Krebsrisiko; starke Raucher haben im Vergleich zu Nichtrauchern sogar ein viermal so hohes Risiko, eine Krebserkrankung zu bekommen.

In Deutschland gibt es etwa 1 250 Beratungsstellen für Abhängige und Gefährdete. Sie sind oft erster Anlaufpunkt für den langen Weg aus der Abhängigkeit, werden aber in der Regel erst nach langjähriger Suchtkarriere aufgesucht. Zuvor wenden sich Betroffene – meist mit körperlichen Folgeerkrankungen der Abhängigkeit – vertrauensvoll an ihren Hausarzt. Eine Untersuchung von Rumpf et al. (2000) zeigte, dass 80% der Alkoholabhängigen und 67.4% der Alkohol missbrauchenden Probanden mindestens einmal im Jahr ihren Hausarzt aufsuchen. Dennoch bleibt das Thema Alkohol meist unausgesprochen. Gründe hierfür sind Bagatellisierung, Verleugnung und Scham auf Seiten des Patienten. Auf ärztlicher Seite besteht oft Unsicherheit, ob und wie man Patienten zu einer Reduktion ihres Alkoholkonsums motivieren kann (Gottlieb, Mullen & McAlister, 1987).

Genau an dieser Stelle setzt das Projekt BrIAN (Brief Intervention for Alcohol problems and Nicotine dependence) an, indem es in der medizinischen Basisversorgung tätigen Ärzten Strategien an die Hand gibt, das schwierige Thema Alkohol in motivierender, nicht konfrontativer Weise anzusprechen. Der hierfür entwickelte Leitfaden basiert auf den Prinzipien des Motivational Interviewing (Miller & Rollnick, 1991, 2002) und berücksichtigt die Veränderungsmotivation des Patienten. Die Kurzintervention erfolgte in Abhängigkeit von der jeweiligen Veränderungsbereitschaft und fokussierte entweder auf die Erhöhung der Motivation oder auf die Stärkung der Selbstwirksamkeitserwartungen des Patienten. Es gibt zahlreiche Studien, welche die Effektivität der motivierenden Gesprächsführung in verschiedenen Bereichen belegen (z. B. bei Alkoholabhängigkeit (Vasilaki, Hosier & Cox, 2006), bei Essstörungen (Treasure & Ward, 1997), im Schmerzmanagement (Jensen, 1996) und beim Einsatz von Verhütungsmitteln (Carey et al., 1997)). Auch die Wirksamkeit von Kurzinterventionen ist inzwischen hinreichend belegt. So zeigten West, McNeill und Raw (2000), dass bereits ein kurzer ärztlicher Rat in 40% der Fälle einen Raucher zu einem Entwöhnungsversuch motiviert.

Trotz der gut belegten Wirksamkeit von Motivational Interviewing und Kurzinterventionen ist über die Wirkmechanismen bisher wenig bekannt. Die soziale Lerntheorie geht davon aus, dass Selbstwirksamkeitserwartungen den wirkungsvollsten Prädiktor für Verhaltensänderungen darstellen. Nur wer sich die entsprechenden Fähigkeiten zur Zielerreichung zuschreibt, wird motiviert sein und einen Veränderungsprozess initiieren (Bandura, 1977). Dies legt die Schlussfolgerung nahe, dass Verhaltensänderungen über die Stärkung von Kompetenzen und die Erhöhung der Selbstwirksamkeit zu erzielen sind. Tatsächlich zeigen

Forschungsergebnisse, dass Selbstwirksamkeitserwartungen im Verlauf der Behandlung ansteigen und den Behandlungserfolg zuverlässig vorhersagen (Rychtarik et al., 1992). Ein Großteil der bisherigen Forschungen zur Selbstwirksamkeit im Suchtbereich untersuchte alkoholabhängige Patienten in der stationären Therapie. Als Erfolgskriterium galt meist die Dauer der Abstinenz. Im Gegensatz dazu untersucht die vorliegende Studie sekundärpräventiv Patienten in der medizinischen Basisversorgung, die die Kriterien für eine Alkoholabhängigkeit (noch) nicht erfüllen. Als Erfolgskriterium gilt hier die Reduktion des Alkoholkonsums. Dies lässt Aussagen über die Bedeutung von Selbstwirksamkeitserwartungen zu Beginn der Abhängigkeitsentwicklung zu.

In den vergangenen Jahrzehnten wurden verschiedenste Instrumente entwickelt, um Veränderungsbereitschaft und Selbstwirksamkeitserwartungen zu erfassen (z. B. URICA, SOCRATES, DTCQ). Im Rahmen von Projekt BrIAN wurden zwei einfache Skalen in Anlehnung an Miller und Rollnick (2002) verwendet, deren Tauglichkeit für den klinischen Alltag in der vorliegenden Arbeit geprüft werden soll. Ferner soll geklärt werden, welche Prädiktoren die Selbstwirksamkeit der Patienten vorhersagen und inwieweit diese tatsächlich einer Reduktion des Alkohol- und Tabakkonsums bewirken. Dies konnte zwar in verschiedenen Studien belegt werden, es gibt jedoch noch immer gravierende Lücken zwischen evidenzbasierter Suchtforschung und der Realität im klinischen Alltag. Hier kann Projekt BrIAN durch seine enge Verknüpfung mit der täglichen Praxisroutine neue Erkenntnisse liefern.

2. THEORETISCHER HINTERGRUND

2.1 Forschung in der medizinischen Basisversorgung

Forschung hat in der Hausarztpraxis eine lange Tradition. Bereits im späten 18. Jahrhundert haben Allgemeinmediziner wichtige wissenschaftliche Entdeckungen gemacht. 1952 wurde das erste europäische „Royal College of General Practitioners“ in England gegründet und damit der Forschung in der Allgemeinmedizin eine breite organisatorische Basis gegeben (Pereira Gray, 2002). In den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts beschäftigten sich Mediziner mit den Auswirkungen von Kommunikationsstilen – lange bevor Patientenzentriertheit, Motivational Interviewing und Arzt-Patient-Beziehung zu Schlagwörtern wurden.

Das Setting einer Hausarztpraxis, in der sich der gesamte Querschnitt der Bevölkerung wiederfindet, bietet sich geradezu für präventive Maßnahmen an. Hausärzte sollen nicht mehr nur heilen, sondern zunehmend auch Krankheiten vorbeugen. Dazu können sie ihre Rolle als Vertrauensperson in einer Situation, in der Gesundheit für den Patienten ein wichtiges Thema ist („teachable moment“), nutzen. Die Anzahl potenzieller Präventionsmaßnahmen nimmt stetig zu, dennoch ist der Anteil präventiver Angebote in der medizinischen Basisversorgung weiterhin sehr gering (Anderson & May, 1995). Als Gründe hierfür gelten vor allem Zeitmangel, mangelnde finanzielle Vergütung, Ablehnung durch den Patienten, geringe Erfolgsaussichten und mangelnde Kenntnisse auf Seiten des Arztes (Adams et al., 1997, Deehan, Marshall & Strang, 1998).

Yarnall et al. (2003) summierten den Zeitbedarf aller von der US Preventive Services Task Force empfohlenen Präventionsmaßnahmen für eine durchschnittliche Hausarztpraxis mit 2 500 Patienten auf. Jeder erwachsene Hausarztpatient würde demnach knapp 40 Minuten im Jahr für präventive Maßnahmen beanspruchen. Für eine gewöhnliche Praxis hieße dies jedoch, dass der Arzt 7.4 Stunden seines (jeden) Arbeitstages präventiv tätig sein müsste. Selbst wenn nur Maßnahmen höchster Priorität durchgeführt würden, blieben täglich mehr als zwei Stunden Zeitaufwand für Prävention. In der Realität fand Rafferty (1998), dass Hausärzte etwa 11% ihrer Zeit auf präventive Maßnahmen verwenden, dies entspricht etwa 7 Minuten pro Patient und Jahr. Um Theorie und Praxis einander näher zu bringen, schlagen Yarnall et al. (2003) Patiententrainings in Gruppen und Informationsvermittlung per Telefon, Post oder elektronischen Medien vor.

2.2 Abhängigkeitserkrankungen in der medizinischen Basisversorgung

Bezüglich der Behandlung von Abhängigkeitserkrankungen sind viele Behandler pessimistisch. Niedergelassene Ärzte und Psychotherapeuten gehen häufig davon aus, dass abhängige Patienten „notorisch lügen“, früher oder später rückfällig werden und sich aufgrund dessen eine „aufwändige Behandlung nicht lohnt“ (Connors & Maisto, 2003). Insbesondere Hausärzte sprechen das Thema Alkoholkonsum meist nicht an, weil sie Bagatellisierungen und Abwehr von Seiten der Patienten erwarten oder um die Arzt-Patient-Beziehung fürchten (Arborelius & Damström Thakker, 1995). Es ist ihnen oft unangenehm, durch Fragen nach dem Alkoholkonsum in die „Privatsphäre“ ihrer Patienten einzudringen (Beich, Gannik & Malterud, 2002). Herbert und Bass (1997) fanden heraus, dass 85% der befragten Patienten und 97% der befragten Ärzte eine Routineabfrage des Alkoholkonsums befürworteten. Im Gegenzug gaben jedoch nur 42% der Patienten an, jemals vom Hausarzt zu ihrem Alkoholkonsum befragt worden zu sein. In einer englischen Studie von Coulter und Schofield (1991) berichtete die Mehrheit der untersuchten Hausärzte, das Thema Alkohol nur dann anzusprechen, wenn Patienten entsprechende Symptome präsentierten oder einen generellen Gesundheitscheck wünschten. In den meisten Fällen erhielten die Patienten dann einen ärztlichen Ratschlag, das Angebot eines weiteren Gesprächs beim Hausarzt oder die Empfehlung, eine Selbsthilfegruppe zu besuchen.

Anderson (1985) berichtet, dass 13% der befragten männlichen Hausärzte selbst exzessiv Alkohol konsumierten. Einer Untersuchung von Aalto, Hyvönen und Seppä (2006) zufolge scheint der eigene Alkoholkonsum des Arztes allerdings keinen Einfluss auf die Bereitschaft zur Durchführung alkoholbezogener Kurzinterventionen zu haben.

2.3 Kurzintervention

Bei der Umsetzung von Verhaltensänderungen wurde die Rolle von Selbstwirksamkeits- und Ergebniserwartungen als wichtige verhaltenssteuernde Einflussfaktoren beschrieben (Bandura, 1977). Gottlieb, Mullen und McAlister (1987) fanden bei den untersuchten Hausärzten mäßig ausgeprägte Selbstwirksamkeitserwartungen bezüglich der Behandlung von Substanzmissbrauch. In einer neueren Studie von Aalto, Pekuri und Seppä (2001) gaben nur 18% der befragten Ärzte an, ausreichende Kenntnisse für die Durchführung einer Kurzintervention bei Patienten mit erhöhtem Alkoholkonsum zu besitzen. Darüber hinaus

stehen Mediziner der Wirksamkeit und Effektivität von Kurzinterventionen skeptisch gegenüber. Mehr als 80% der von Kaner et al. (1999) befragten Hausärzte waren bereit, Patienten mit Alkoholproblemen zu behandeln, jedoch nur 20% von ihnen hatten das Gefühl, diesen Patienten auch wirklich helfen zu können. Dabei ist die Wirksamkeit von Kurzinterventionen bei Abhängigkeitserkrankungen durch zahlreiche Studien belegt (zusammenfassend Moyer et al., 2002, Whitlock et al., 2004).

Auch in der medizinischen Basisversorgung können Kurzinterventionen als sekundärpräventive Maßnahmen wirkungsvoll eingesetzt werden (Ballesteros et al., 2004). Meta-Analysen zeigen, dass die Wahrscheinlichkeit der Reduktion eines problematischen Alkoholkonsums im Anschluss an eine Kurzintervention doppelt so hoch ist (Wilk, Jensen & Havighurst, 1997). Dieses Ergebnis erweckt Hoffnungen, wenn man bedenkt, dass bis zu 36% der Patienten in der medizinischen Basisversorgung unter alkoholbezogenen Störungen leiden (Buchsbaum et al., 1991).

Eine Vielzahl von Kurzinterventionen basieren auf den Prinzipien des Motivational Interviewing (MI, Miller & Rollnick, 1991, 2002). Die Autoren beschreiben einen direktiven, klientenzentrierten Behandlungsstil, der die Veränderungsbereitschaft unentschlossener Patienten fördern soll, indem Diskrepanzen zwischen dem Verhalten und persönlichen Zielen des Patienten herausgearbeitet werden. Wesentliches Merkmal ist der Verzicht auf konfrontatives Vorgehen und Etikettierungen (zusammenfassend Demmel, 2005). Zahlreiche Studien und Meta-Analysen unterstreichen die Wirksamkeit von MI bei der Reduktion eines erhöhten Alkoholkonsums (z. B. Vasilaki, Hosier & Cox, 2006). Insbesondere bei kurzen Follow-up-Intervallen und Probanden mit riskantem Alkoholkonsum sind MI-basierte Kurzinterventionen anderen Methoden deutlich überlegen (Hettinga, Steele & Miller, 2005). Darüber hinaus konnte MI auch in anderen Bereichen erfolgreich angewandt werden, z. B. in der HIV-Prävention (Carey et al., 1997), bei Essstörungen (Treasure & Ward, 1997) und im Schmerzmanagement (Jensen, 1996).

Aber wie genau wirken Kurzinterventionen? Darüber ist bislang wenig bekannt, und Studien, die kausale Schlussfolgerungen erlauben, fehlen bislang. Williams et al. (2006) fanden heraus, dass bei 90% der Patienten mit positivem Screeningergebnis, das auf einen problematischen Alkoholkonsum hinweist, auch Problembewusstsein und Veränderungsbereitschaft vorhanden waren. Maisto et al. (2001) zeigten, dass Kurzinterventionen bei Probanden mit geringer Veränderungsbereitschaft effektiver waren als bei Probanden mit

hoher Veränderungsbereitschaft. Dunn, Deroo und Rivara (2001) schlussfolgern aus ihrer Meta-Analyse, dass unabhängig von der Art der Intervention die Veränderungsbereitschaft nach der Behandlung Veränderungen des Konsums am besten vorhersagt.

2.4 Motivation

In den letzten 20 Jahren wurde auf dem Gebiet der Abhängigkeitserkrankungen viel zum Thema Motivation geforscht. Miller (1985) definiert Motivation als Wahrscheinlichkeit, ein Verhalten zu zeigen, mit dem man positive Veränderungen erzielen möchte. Motivation ist jedoch keine stabile Eigenschaft, sondern ein dynamischer Prozess, der von verschiedenen Komponenten beeinflusst wird. Generell lässt sich sagen, dass die Motivation umso höher ist, je gravierender das Problem ist (Carpenter, Miele & Hasin, 2002): Je schwerer die Abhängigkeit, desto höher die Wahrscheinlichkeit, dass sich jemand in Behandlung begibt, in der Behandlung bleibt und sich sein Konsumverhalten langfristig verändert (Joe, Simpson & Broome, 1998). Inwieweit eine tatsächliche Verhaltensänderung erfolgt und wie stabil diese ist, hängt auch davon ab, ob der Betroffene aus eigenem Antrieb (intrinsisch motiviert) oder auf Druck von Familie, Freunden, Arbeitgeber usw. (extrinsisch motiviert) handelt. Die Unterscheidung von intrinsischer und extrinsischer Motivation spielt vor allem bei der Behandlungsmotivation eine große Rolle.

In den letzten Jahren ist man dazu übergegangen, die Konzepte der Veränderungsmotivation und der Behandlungsmotivation getrennt voneinander zu betrachten. Ekendahl (2007) beschreibt Veränderungsmotivation mit Hilfe von drei Konstrukten: die Wichtigkeit des Ziels („Wie wichtig ist Veränderung?“), die Zuversicht („Wie zuversichtlich sind Sie, dass eine Veränderung erfolgreich herbeigeführt werden kann?“) und die Veränderungsbereitschaft („Wie bereit sind Sie für die Veränderung?“).

Cox (1998) beschreibt verschiedene Voraussetzungen für Veränderungsmotivation bei Abhängigen: Zum einen müssen Patienten merken, dass die Abhängigkeit etwas für sie sehr Wichtiges schädigt bzw. bedroht (z. B. Familie, Arbeitsstelle, Gesundheit). Darüber hinaus erscheint es notwendig, dass mit der Aufgabe der Sucht positive Erwartungen verbunden sind bzw. dass die erwarteten Vorteile einer Veränderung deren Nachteile aufwiegen (Cox & Klinger, 1988). Als weitere Einflussfaktoren nennt Cox (1998) die Wahrscheinlichkeit, dass die erwarteten positiven Veränderungen auch tatsächlich eintreten werden, und die

Selbstwirksamkeitserwartungen der Person, d. h. inwieweit sie sich eine Veränderung zutraut. Welche motivationalen Variablen letztlich eine konkrete Verhaltensänderung bewirken, ist bisher wenig empirisch belegt.

2.5 Veränderungsbereitschaft

Veränderungsbereitschaft wird in der Literatur neben den Selbstwirksamkeitserwartungen als Hauptkonzept der Motivation genannt (Ekendahl, 2007). Sie beschreibt den Motivationsgrad, d. h. das Ausmaß, mit dem ein Individuum problematische Verhaltensmuster verändern möchte. Je nach theoretischem Hintergrund wird Veränderungsbereitschaft als aktueller Zustand (z. B. durch die Zuordnung zu verschiedenen Stadien im Transtheoretischen Modell, Prochaska & DiClemente, 1983) oder als Prozess definiert, der von der anfänglichen Unzufriedenheit mit dem Problemverhalten über die Auseinandersetzung mit dem Problemverhalten und ersten Verhaltensänderungen bis hin zur Etablierung eines neuen Verhaltens reicht. DiClemente (2005) definiert „readiness to change“ nicht als einzelnes Konstrukt, sondern sieht darin vielmehr eine Sammlung von Aufgaben und Leistungen, die zu kurz- oder langfristigen Veränderungen führen können.

Das Transtheoretische Modell

Eine der populärsten Theorien zur Veränderungsmotivation ist das Transtheoretische Modell (TTM) nach Prochaska und DiClemente (1983). Auf der Suche nach den Mechanismen von Veränderung untersuchten Prochaska, Norcross und DiClemente (2007) die verschiedensten psychotherapeutischen Schulen und Ansätze und filterten wesentliche Behandlungsprinzipien heraus, die sie „processes of change“ nannten. Im Rahmen weiterer Studien stellten die Autoren fest, dass einige Prinzipien nur zu bestimmten Zeitpunkten im Veränderungsprozess angewendet werden. Hieraus leiteten sie die Bedeutung des Timings sowie die „stages of change“ ab und begründeten damit das TTM. Das Modell beschrieb vier, später fünf Stadien der Veränderungsbereitschaft (DiClemente et al., 1991, siehe Kasten 1), die das Kernkonzept des TTM darstellen. In einigen Studien wird ein sechstes Stadium („Termination“), das die endgültige Etablierung des Zielverhaltens beschreibt, eingeführt (Prochaska & Velicer, 1997). Die Stadien werden als einander ausschließend und qualitativ verschieden definiert.

Kasten 1

Die fünf Stadien der Veränderungsbereitschaft nach DiClemente et al. (1991)

Precontemplation (Absichtslosigkeit) – es ist noch kein Problembewusstsein vorhanden, kein Veränderungswunsch in den nächsten sechs Monaten, keine Einsicht in eine Veränderungsnotwendigkeit

Contemplation (Absichtsbildung) – das Problem wird wahrgenommen, eine Veränderung wird in Betracht gezogen, die Vor- und Nachteile einer Veränderung werden gegeneinander abgewogen

Preparation (Vorbereitung) – Absichtsbildung, gegebenenfalls erfolgt bereits eine erste Reduktion des Problemverhaltens, es beginnen konkrete Planungen zum Veränderungsprozess

Action (Handlung) – Verhaltensänderung wird initiiert, die Umsetzung von Alternativverhalten kann für die Dauer von mindestens einem Tag aufrecht erhalten werden

Maintenance (Aufrechterhaltung) – langfristige Aufrechterhaltung der Verhaltensänderung, Rückfallprophylaxe

Prochaska und DiClemente (1983) nahmen zunächst an, dass Veränderung ein linearer Prozess ist, bei dem eine Person nach und nach die verschiedenen postulierten Stadien durchläuft. Zahlreiche Langzeitstudien, die das Konstrukt der Stages of Change untersucht haben, kamen jedoch zu dem Schluss, dass Veränderung eher ein zirkulärer Prozess ist, der wiederholte Rückschritte bzw. im Suchtbereich zahlreiche Rückfälle beinhaltet. So zeigten z. B. Crittenden et al. (1998), dass 68.5% der Probanden, die dem Stadium Preparation zugeordnet wurden, im Verlauf der Studie in das Stadium Contemplation zurückfielen, wogegen nur 12% in das nächst höhere Stadium wechselten. Prochaska, Norcross und DiClemente (2007) berichteten ebenfalls, dass von den untersuchten Probanden nur 5% geradlinig durch die Stadien der Veränderungsbereitschaft gehen. Der weitaus größere Teil der Stichprobe brauchte mehrere Anläufe (durchschnittlich drei bis vier), um langfristige Verhaltensänderungen zu erzielen. In ihrer Übersichtsarbeit von 1992 trugen Prochaska, DiClemente und Norcross diesen Erkenntnissen Rechnung und definierten ein spiralförmiges Modell (siehe Abbildung 1), welches Regressionen zwischen den einzelnen Stadien erlaubt.

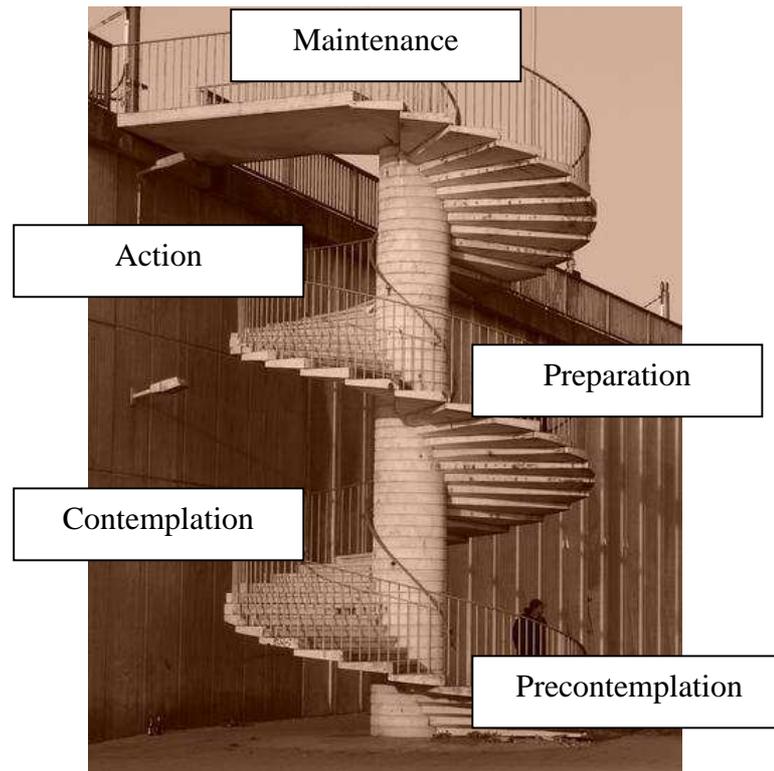


Abbildung 1

Die Stadien des TTM nach Prochaska, DiClemente & Norcross (1992)

Neben den Stadien der Veränderungsbereitschaft beinhaltet das TTM auch „processes of change“ sowie die Konzepte der Entscheidungsbalance und der Selbstwirksamkeit (Velicer et al. 1996). Je nachdem in welchem Stadium sich eine Person gerade befindet, spielen die Selbstwirksamkeitserwartungen und die verschiedenen Selbstmanagementstrategien eine mehr oder weniger große Rolle. So ist das Konstrukt der Entscheidungsbalance vor allem im Stadium der Absichtsbildung, in dem Vor- und Nachteile einer Veränderung gegeneinander abgewogen werden, relevant. Erst wenn die erwarteten Vorteile die Nachteile aufwiegen, wird die Person eine klare Veränderungsabsicht bilden und in das Stadium der Vorbereitung wechseln. In den darauffolgenden Stadien spielen die Selbstwirksamkeitserwartungen eine große Rolle: Sind sie zu gering ausgeprägt, steigt die Wahrscheinlichkeit von Verhaltensrückfällen und somit Regression im TTM. Gelingt es der Person, ihr neues Verhalten beizubehalten, steigt die Selbstwirksamkeit. Plotnikoff et al. (2001) bestätigten in ihrer Studie die zentrale Rolle von Selbstwirksamkeitserwartungen beim Durchlaufen der Stages of Change.

Forschungsergebnisse zum Vorhersagewert der Stages of Change

In zahlreichen Studien hat man Probanden den unterschiedlichen Stadien der Veränderungsbereitschaft zugeordnet, um Behandlungsergebnisse vorherzusagen (z. B. Heather, Rollnick & Bell, 1993), oder Interventionen auf den Motivationsgrad des Probanden abzustimmen (Prochaska et al., 1993). Prochaska et al. (2004) untersuchten 4 653 Raucher in unterschiedlichen Stadien der Veränderungsbereitschaft. Sie zeigten, dass Interventionen, die auf eine Erhöhung der Veränderungsbereitschaft um ein Stadium abzielen, die Abstinenzquote um 75% erhöhten. Interventionen, die Probanden dazu bewegten, zwei Stadien weiter zu gehen, führten sogar zu einer Erhöhung der Abstinenzquote um 300%. Williams et al. (2006) zeigten einen Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der Alkoholprobleme und Veränderungsbereitschaft in dem Sinne, dass Probanden mit stärkerem Alkoholkonsum eher bereit waren, ihren Konsum zu reduzieren (Stadium der Absichtsbildung). In einer Studie von Blanchard et al. (2003) war eine hohe Veränderungsbereitschaft mit einer größeren Anzahl negativer Konsequenzen, einer höheren intrinsischen Motivation, negativeren Erwartungen hinsichtlich der Fortsetzung des Substanzkonsums, positiveren Erwartungen bezüglich der Abstinenz und einer höheren Anzahl abstinenter Tage assoziiert. Zur Vorhersage von Behandlungsergebnissen war die Veränderungsbereitschaft in dieser Untersuchung jedoch nicht geeignet. Campbell (1997) konnte Rückfälligkeit im 3-Monats-Follow-up ebenfalls nicht mit Hilfe der Stadien der Veränderungsbereitschaft vorhersagen. Die Ergebnisse von Isenhardt (1997) sprechen eine ähnliche Sprache: Die Veränderungsbereitschaft von alkoholabhängigen, männlichen Probanden zu Beginn der Behandlung war bei kein Prädiktor für zukünftiges Konsumverhalten.

Williams et al. (2007) beschreiben „Readiness to Change“ als übergeordnetes TTM-Konstrukt, das sowohl die Wichtigkeit einer Veränderung (importance) als auch Selbstwirksamkeitserwartungen (confidence) beinhaltet. In ihrer Studie verwendeten sie in Anlehnung an Miller und Rollnick (2002) drei einfache Ratingskalen, um Readiness to Change, Importance und Confidence zu erfassen. Sie verglichen diese Einschätzungen mit den Stadien des TTM, die durch den Readiness to Change Questionnaire (RTCQ, Gavin, Sobell & Sobell, 1998) erfasst wurden. Readiness to Change stieg im Verlauf der Stadien gleichmäßig an. Eine Veränderung war den Probanden im Stadium der Absichtsbildung am wichtigsten (Importance). Ein interessantes Ergebnis zeigte sich hinsichtlich der

Selbstwirksamkeitserwartungen: Diese waren sowohl bei den Veränderern (Handlungsstadium) als auch bei den Absichtslosen sehr hoch ausgeprägt. Im Stadium der Absichtsbildung sanken die Selbstwirksamkeitserwartungen signifikant ab. Unabhängig von der Erhebungsmethode war die Korrelation zwischen Maßen der Veränderungsbereitschaft und nachfolgendem Alkoholkonsum gering ausgeprägt. Hohe Selbstwirksamkeitserwartungen waren mit weniger alkoholbezogenen Konsequenzen im Follow-up assoziiert.

Insgesamt lässt sich also aus den vorliegenden Forschungsergebnissen schlussfolgern: Je mehr alkoholbezogene Konsequenzen erlebt werden, desto höher ist die Veränderungsbereitschaft (Williams et al., 2006) und desto geringer sind die Selbstwirksamkeitserwartungen (Saxon, Kivlahan & Doyle, 2007).

Kritik am TTM

Das TTM wurde seit seiner Veröffentlichung vielfach diskutiert und kritisiert. Die Einteilung des Veränderungsprozesses in verschiedene Stadien wird von einigen Autoren als hilfreich erlebt, andere sehen Veränderung eher als ein Kontinuum und somit die Stadien als willkürliche Aufteilung (Davidson, 1998, Sutton, 2000). Die empirischen Ergebnisse unterstützen die Annahme eines kontinuierlichen Konstruktes der Veränderungsbereitschaft.

In den 90er Jahren wurde eine Vielzahl von Instrumenten zur Erfassung von Konzepten des TTM in unterschiedlichen Settings entwickelt, z. B. University of Rhode Island Change Assessment (URICA, McConaughy, Prochaska & Velicer, 1983), Stage of Change Readiness and Treatment Eagerness Scale (SOCRATES, Miller & Tonigan, 1996), Readiness to Change Questionnaire (RCQ, Rollnick et al., 1992) und weitere. Carey et al. (1999) verglichen 12 gängige Erhebungsverfahren (Algorithmen, Fragebögen, Ratingskalen), die weitgehend auf den Stadien der Veränderungsbereitschaft nach Prochaska und DiClemente (1983) basierten, und kamen zu dem Ergebnis, dass ein einzelnes, kontinuierliches Maß das Konstrukt der Veränderungsbereitschaft am besten abbildet. Die hohen Korrelationen der verschiedenen Skalen, welche die einzelnen Stadien erfassen sollen, zeigen, dass die vorhandenen Fragebögen keine diskreten Stadien der Veränderungsbereitschaft messen (Sutton, 2001). Budd und Rollnick (1996) fanden ebenfalls hohe Interkorrelationen zwischen den einzelnen Stadien und plädierten für ein Kontinuum von Veränderungsbereitschaft, ähnliches gilt für Blanchard et al. (2003). Auch Kraft, Sutton und McCreath Reynolds (1999)

fanden in ihrer Stichprobe Hinweise darauf, dass Probanden der einzelnen Stadien besser verschiedenen Punkten eines Kontinuums zugeordnet werden können. West (2005) greift diese Befunde auf und fordert eine Rückkehr zu einfachen Fragen nach Veränderungswünschen und -fähigkeiten. Tatsächlich fanden Abrams et al. (2000) nur geringe Unterschiede zwischen Stages of Change-Fragebögen und Algorithmen. Pisinger et al. (2005) zeigten sogar die Überlegenheit einer einfachen Rating-Skala gegenüber aufwändigeren Messinstrumenten.

In verschiedenen Studien werden zudem unterschiedliche Zeitkriterien für die Definition der einzelnen Stadien verwendet. Insgesamt erscheint die zeitliche Begrenzung der einzelnen Stadien willkürlich. Etter und Sutton (2002) gehen noch einen Schritt weiter und kommen in ihrer Studie zu dem Schluss, dass die verschiedenen Stadien ganz unterschiedliche Konstrukte abbilden, und dass letztlich Veränderungsbereitschaft gar nicht erfasst wird.

Die Stadien der Veränderungsbereitschaft nach Prochaska und DiClemente (1983) wurden für abstinentwillige Raucher entwickelt, finden aber inzwischen in den verschiedensten Forschungsbereichen Anwendung: z. B. Ernährung (De Vet et al., 2008), Diabetes-Management (Andrés, Gómez & Saldaña, 2008), Depression (Lewis et al., 2009), Tinnitus (Kaldo, Richards & Andersson, 2006), Schmerzmanagement (Maurischat et al., 2006), HIV-Prävention (Harlow et al., 1999) oder Essstörungen (Bewell & Carter, 2008). In einer kürzlich erschienenen Meta-Analyse wurden Daten zu 48 verschiedenen Verhaltensbereichen, die anhand der Konzepte des TTM untersucht wurden, zusammengefasst (Hall & Rossi, 2008). Zur Einordnung in die Stadien wurden vor allem Algorithmen verwendet, wobei viele Forschungsgruppen eigene Algorithmen entwickelten oder verschiedene Zeitkriterien verwendeten, was die Vergleichbarkeit der Studien erschwert. Darüber hinaus zeigten konfirmatorische Faktorenanalysen nicht immer die erwünschte Vier-Faktoren-Lösung, die die beschriebenen Stadien abbildet. In ihrem Übersichtsartikel schlussfolgerten Littell und Girvin (2002) aus den vorliegenden Daten, dass sich die meisten Probanden in mehr als einem Stadium der Veränderungsbereitschaft befinden. Die Autoren beschreiben weiterhin, dass empirische Daten das Vorhandensein diskreter Stadien nicht unterstützen. Auch der postulierte Veränderungsprozess über die Stadien hinweg erscheint zweifelhaft, da benachbarte Stadien geringer miteinander korrelieren als nicht benachbarte Stadien (z. B. Belding, Iguchi & Lamb, 1996). Herzog et al. (1999) überprüften darüber hinaus weitere Komponenten des TTM: Weder das Konzept der Entscheidungsbalance noch die Veränderungsprozesse

trugen in einer Stichprobe von Rauchern zur Vorhersage von Progressionen innerhalb der Stages of Change bei.

Die praktische Umsetzung des TTM in Interventionen, welche auf die jeweilige Veränderungsmotivation des Probanden zugeschnitten sind, ist empirisch ebenfalls umstritten. Aveyard et al. (1999) fanden keinen Unterschied in den Behandlungsergebnissen einer an die Motivation der Probanden angepassten Intervention im Vergleich zur Standardintervention. Nach Auffassung von Weinstein, Rothman und Sutton (1998) hängt der Nutzen stadienbasierter Interventionen davon ab, wie gut man die einzelnen Stadien der Veränderungsbereitschaft identifizieren und differenzieren kann. Die Schwierigkeiten hierbei wurden im vorangegangenen Abschnitt beschrieben. Pisinger et al. (2005) boten allen untersuchten Rauchern (unabhängig von deren Stadium der Veränderungsbereitschaft) eine Intervention an, und fanden heraus, dass nur 16% der erfolgreich abstinenten Probanden zuvor die Absicht hatten, das Rauchen aufzugeben. Analog hierzu berichten Fiore et al. (2000), dass mehr als 80% der Raucher den ersten beiden Stadien der Veränderungsbereitschaft – Absichtslosigkeit und Absichtsbildung – zuzuordnen sind. Henningfield, Michaelides und Sussman (2000) zeigten, dass $\frac{2}{3}$ der Raucher bereits im Alter von 18 Jahren bedauern, mit dem Rauchen angefangen zu haben. D. h., der größte Teil der Raucher hat zwar ein Problembewusstsein, ist aber weitgehend unmotiviert. Trotz unzähliger Studien und Behandlungsmanualen gibt es bisher keine evidenzbasierten Interventionen für unmotivierte Raucher (Prochaska, Wright & Velicer, 2008).

West (2005) behauptet, dass es im TTM vor allem um die Veränderung von Einstellungen und nicht um Verhaltensänderungen geht. Bisher habe es keine überzeugenden Studien gegeben, die nahe legen, dass eine Erhöhung der Veränderungsmotivation (im Sinne einer Annäherung an das Handlungsstadium) tatsächlich zu einer Verhaltensänderung zu einem späteren Zeitpunkt führt. Insbesondere der starke Einfluss sozialer und situativer Verhaltensdeterminanten werde im TTM vernachlässigt (Etter, 2005).

Schwarzer (2008) gibt einen Überblick über verschiedene Modelle, die Veränderungen in gesundheitsbezogenem Verhalten erklären. Dabei unterscheidet er in seinem *Health Action Process Approach* (HAPA, Schwarzer, 1992) zwei Prozesse: einen motivationalen Prozess, der mit der Absichtsbildung endet, und einen volitionalen Prozess, der letztlich die geplante

Umsetzung der Verhaltensänderung beinhaltet. Beim präintentionalen Motivationsprozess spielen die Wahrnehmung des individuellen Risikos, positive Ergebniserwartungen und Selbstwirksamkeitserwartungen eine Rolle. Im volitionalen Prozess liegt das Hauptaugenmerk dann auf Selbstmanagementstrategien. Dies würde erklären, warum das TTM, welches hauptsächlich den absichtsbildenden (motivationalen) Prozess beschreibt, für die Vorhersage von Verhaltensänderungen ungeeignet ist.

2.6 Selbstwirksamkeitserwartungen

Wie im vorangegangenen Abschnitt bereits deutlich wurde, spielen Selbstwirksamkeitserwartungen in den meisten Theorien zur Verhaltensänderung eine wichtige Rolle, wobei von einem wechselseitigen Zusammenhang ausgegangen wird. Hohe Selbstwirksamkeitserwartungen fördern eine Verhaltensänderung bzw. den Aufbau neuen Verhaltens. Die Umsetzung der Verhaltensänderung wiederum steigert die Selbstwirksamkeit. Marlatt, Baer und Quigley (1995) haben im Bereich der abhängigen Verhaltensweisen verschiedene Formen von Selbstwirksamkeitserwartungen unterschieden: *action self-efficacy*, *coping self-efficacy* und *recovery self-efficacy*. Dabei bezeichnet Action Self-Efficacy die Überzeugung, eine antizipierte Verhaltensänderung erfolgreich umsetzen zu können. Coping Self-Efficacy beschreibt die Überzeugung, auch in schwierigen Situationen die Verhaltensänderung aufrecht erhalten zu können, und Recovery Self-Efficacy beinhaltet die Überzeugung, auch nach einem Rückfall wieder zum veränderten Verhalten zurückkehren zu können. Das erste der drei Konstrukte kann zur Vorhersage von Intentionen herangezogen werden, aus Sicht der Autoren können jedoch nur die letzten beiden Konzepte – Coping- und Recovery Self-Efficacy – tatsächliches Verhalten vorhersagen. Die diskriminante Validität der Konstrukte im Sinne einer geringen Korrelation wurde u. a. durch Schwarzer et al. (2007) nachgewiesen.

Soziale Lerntheorie

Banduras soziale Lerntheorie postuliert Selbstwirksamkeitserwartungen als zentrales Konzept für die Erklärung und Vorhersage von Verhaltensänderungen (Bandura, 1977). Dabei spielen Selbstwirksamkeitserwartungen sowohl bei der Initiierung als auch bei der Aufrechterhaltung von Verhaltensänderungen eine wichtige Rolle (Schwarzer, 2001). Selbstwirksamkeit beschreibt nach Bandura (1977) die Überzeugung eines Individuums, dass es in

der Lage ist, ein Zielverhalten erfolgreich auszuführen. Jegliche psychologische Intervention geht damit zwangsläufig mit einer Veränderung der Selbstwirksamkeitserwartungen einher. Das Ausmaß der eigenen Selbstwirksamkeit bestimmt – neben äußeren Anreizen und erwarteten Konsequenzen – letztlich, ob Bewältigungsverhalten initiiert wird, wie viel Anstrengung investiert wird und wie lange die Anstrengung bei Konfrontation mit Rückschlägen und Hindernissen aufrechterhalten wird. Dabei geht Bandura (1977) davon aus, dass Selbstwirksamkeitserwartungen bei der Vorhersage von Konsumverhalten wichtiger sind als Alkoholwirkungserwartungen.

Bandura (1977) definiert vier Quellen von Selbstwirksamkeit (siehe Abbildung 2): das Meistern schwieriger Situationen (direkte Erfahrungen), das Beobachten von Modellen (indirekte Erfahrungen), soziale Unterstützung (symbolische Erfahrungen) und physiologische Reaktionen (körperliche und emotionale Zustände). Die Erfolgsattribution auf externe Faktoren wirkt dem Aufbau von Selbstwirksamkeitserwartungen entgegen. Darüber hinaus unterscheidet Bandura zwischen Selbstwirksamkeits- und Ergebniserwartungen. Letztere beschreiben die Erwartung, dass das Zielverhalten zu bestimmten Konsequenzen führt.

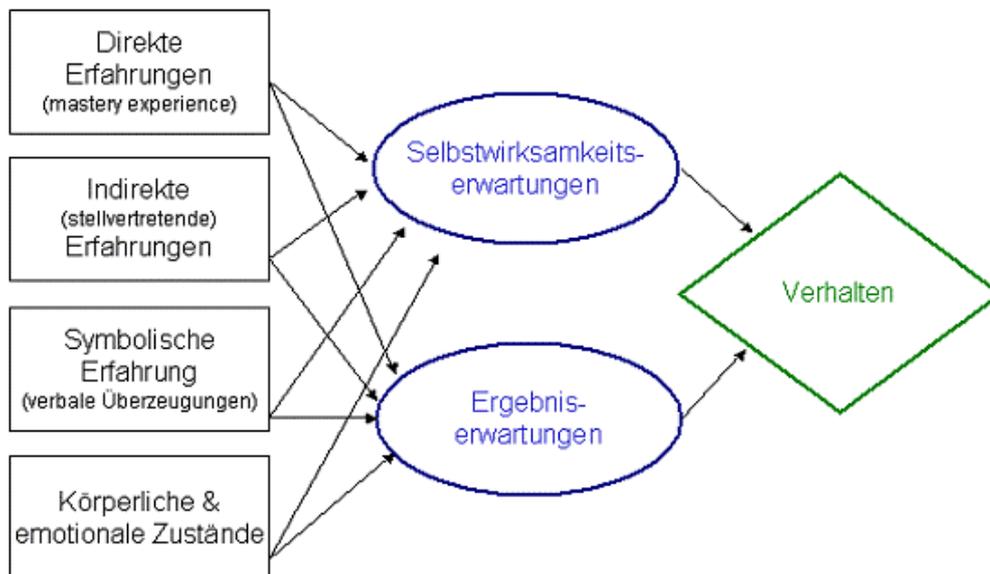


Abbildung 2

Quellen von Selbstwirksamkeit (aus Dohnke, 2003)

Rückfallpräventionsmodell

Auch Marlatt und Gordon (1985) betonen in ihrem kognitiv-behavioralen Rückfallpräventionsmodell die Bedeutung von Selbstwirksamkeitserwartungen. Wenn alkoholabhängige Probanden mit einer Risikosituation konfrontiert werden, wirkt sich die Bewältigungsreaktion unmittelbar auf die Selbstwirksamkeitserwartungen aus, die wiederum das weitere Verhalten beeinflussen. Eine ineffektive Bewältigungsreaktion verringert die Selbstwirksamkeitserwartungen und erhöht die Wahrscheinlichkeit eines Rückfalls. Eine effektive Bewältigungsreaktion stärkt die Selbstwirksamkeitserwartungen und verringert somit die Rückfallwahrscheinlichkeit (siehe Abbildung 3).

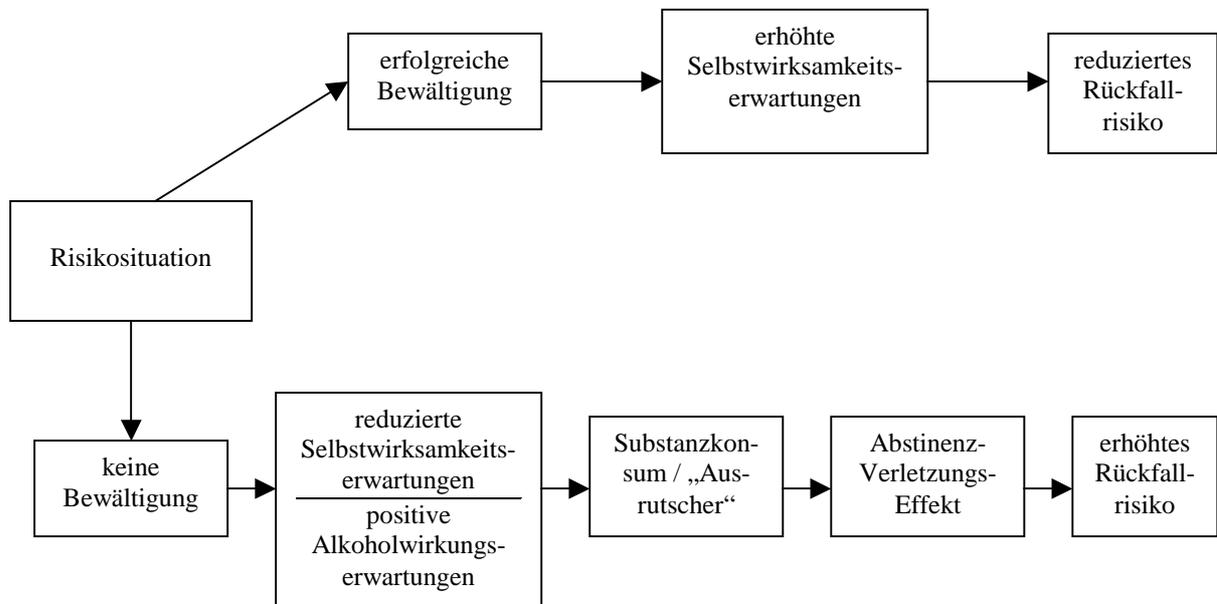


Abbildung 3

Rückfallpräventionsmodell nach Marlatt & Gordon (1985)

Einschätzungen von Selbstwirksamkeitserwartungen sind signifikante Prädiktoren von Verhaltensänderungen über verschiedene Settings, Populationen und Verhaltensdomänen hinweg. So beschreiben Bandura et al. (1980) eine 81%ige Übereinstimmung zwischen den Einschätzungen der Selbstwirksamkeit und anschließendem Verhalten bei Schlangenhobikern. Selbstwirksamkeitserwartungen spielen in vielen Verhaltensbereichen eine

wichtige Rolle, so u. a. bei Schmerzmanagement (Porter et al., 2008), Gewichtsreduktion (Schwarzer, 1992), Tabakabstinenz (Gwaltney et al., 2009), Krebsvorsorge (Kendrick et al., 2009) und Lernverhalten (Usher, 2009).

In verschiedenen Studien wurde gezeigt, dass Alkoholabstinenz nach einer Behandlung von den Selbstwirksamkeitserwartungen, d. h. der antizipierten Fähigkeit, dem Alkohol widerstehen zu können, abhängt (u. a. McKay, Maisto & O'Farrell, 1993, Rychtarik et al., 1992). Solomon und Annis (1990) konnten in ihrer Studie mit Hilfe geringer Selbstwirksamkeitserwartungen zu Beginn der Untersuchung einen höheren Alkoholkonsum im Follow-up vorhersagen. Dabei ist der Zusammenhang bidirektional: Wer im Verlauf einer Behandlung zuversichtlicher wird, bleibt länger abstinent – wer länger abstinent bleibt und Risikosituationen erfolgreich meistert, wird zuversichtlicher (DiClemente, Prochaska & Gibertini, 1985). Heather, Rollnick und Winton (1983) konnten rückfällige und abstinente Probanden allein anhand der Selbstwirksamkeitserwartungen unterscheiden. Miller et al. (1989) fanden höhere Selbstwirksamkeitserwartungen bei Probanden, die bereits länger abstinent waren, im Vergleich zu Probanden, die gerade erst abstinent geworden waren. Umgekehrt heißt das aber nicht, dass rückfällige Patienten ihre Selbstwirksamkeitserwartungen nach unten korrigieren.

Inflationäre Selbstwirksamkeitserwartungen

Maisto, McKay und O'Farrell (1998) berichteten für rückfällige Probanden Selbstwirksamkeitserwartungen im oberen Drittel der Skala und damit eine deutliche Selbstüberschätzung. Langenbucher et al. (1996) fanden bei Probanden mit hohen Selbstwirksamkeitserwartungen höhere Rückfallquoten direkt nach der Behandlung. Demmel und Beck (2004) zeigten, dass alkoholabhängige Probanden ihren eigenen Behandlungserfolg wesentlich optimistischer einschätzten als den Behandlungserfolg bei Alkoholabhängigen generell. Diese Ergebnisse bestätigen frühere Studien, die bereits den Vorhersagewert von Selbstwirksamkeitserwartungen am Ende der Behandlung in Frage stellten. Nach Rothman, Baldwin und Hertel (2004) begünstigen unrealistisch hohe Selbstwirksamkeitserwartungen zwar die Initiierung von Verhaltensänderungen, behindern aber die Aufrechterhaltung des neuen Verhaltens. Wird die Selbstwirksamkeit von Probanden zu Beginn der Behandlung erfasst, trägt sie wesentlich mehr zur Vorhersage des Konsumverhaltens nach der Behandlung bei (Baer, Holt & Lichtenstein, 1986, Burling et al., 1989, Rychtarik et al., 1992). Insgesamt

wird die Bedeutung von Selbstwirksamkeitserwartungen jedoch oft überschätzt, da viele Studien den Einfluss früheren Verhaltens bei der Analyse der Daten nicht berücksichtigt (Rothman, Baldwin & Hertel, 2004). Früheres Verhalten ist der stärkste Einzelprädiktor für die Vorhersage zukünftigen Verhaltens (Ouellette & Wood, 1998).

Wie bereits beschrieben, zielt jede psychologische Intervention auf eine Erhöhung der Selbstwirksamkeitserwartungen ab. Dass die Abstinenzzuversicht im Verlauf der Behandlung tatsächlich steigt, zeigten z. B. Rychtarik et al. (1992). In Übereinstimmung mit der sozialen Lerntheorie (Bandura, 1977) konnte auch der prädiktive Wert von Selbstwirksamkeitserwartungen für die Vorhersage von Behandlungsergebnissen empirisch bestätigt werden (Goldbeck, Myatt & Aitchison, 1997). Burling et al. (1989) zeigten jedoch, dass Veränderungen der Selbstwirksamkeit im Verlauf der Behandlung Rückfälligkeit im Follow-up besser vorhersagen als Einschätzungen der Selbstwirksamkeit am Ende der Behandlung. Rychtarik et al. (1992) konnten keinen Zusammenhang zwischen der Selbstwirksamkeit am Ende der Behandlung und Konsummaßen im Follow-up feststellen und begründen dies mit einem mutmaßlichen Deckeneffekt im Sinne einer Selbstüberschätzung. Die Daten von Goldbeck, Myatt und Aitchison (1997) unterstreichen diese Annahme. Die untersuchten alkoholabhängigen Probanden waren weitaus zuversichtlicher und schätzten ihre Motivation insgesamt deutlich höher ein als ihre Behandler. Potenzielle Quellen von Selbstwirksamkeit, wie z. B. die Dauer früherer Abstinenzperioden oder die Schwere der Abhängigkeit, trugen in der Studie nicht signifikant zur Varianzaufklärung der Selbstwirksamkeitseinschätzungen der Probanden bei.

Zur Erfassung von Selbstwirksamkeitserwartungen wurden ebenso wie für die Veränderungsbereitschaft zahlreiche Instrumente entwickelt. In der Regel werden die Selbstwirksamkeitserwartungen in verschiedenen konkreten Situationen abgefragt (z. B. *Gambling Refusal Self-Efficacy Questionnaire*, Casey et al, 2008; *Harm Reduction Self-Efficacy Questionnaire*, Phillips & Rosenberg, 2008; *Drinking Refusal Self-Efficacy Questionnaire*, Oei, Hasking & Young, 2005; *Smoking Self-Efficacy Questionnaire*, Colletti, Supnick & Payne, 1985). Grove (1993) kam in seiner Untersuchung von Rauchern zu dem Ergebnis, dass die Einschätzungen der Selbstwirksamkeitserwartungen ein homogenes Maß bilden, und verwandte deshalb einen Summenwert als globalen Index des Konstrukts. Rollnick (1998) geht noch einen Schritt weiter und schlägt ein einzelnes Item (*Confidence-*

Ruler) zur Erhebung der Selbstwirksamkeitserwartung vor. Dieses Maß wurde auch in der vorliegenden Studie verwendet.

2.5 Fragestellung

Die vorliegende Studie beschäftigt sich mit der Rolle der Motivation für die Wirksamkeit von Kurzinterventionen. Hierzu werden vor allem die Konzepte der Veränderungsbereitschaft und der Selbstwirksamkeit betrachtet. Im Sinne von Miller und Rollnick (2002) wurden die Konstrukte mittels des Importance- und des Confidence-Rulers erhoben. Im Rahmen des Projektes BrIAN wurden Hausärzte in den Techniken des Motivational Interviewing (Miller & Rollnick, 1991, 2002) geschult und Probanden mit riskantem Alkoholkonsum untersucht. Im Falle einer komorbiden Tabakabhängigkeit erhielten die Probanden eine kombinierte Intervention. Folgende Frage soll in der vorliegenden Studie geklärt werden:

Welche Bedeutung haben Veränderungsbereitschaft und Selbstwirksamkeitserwartungen zu Beginn der Abhängigkeitsentwicklung?

In Abgrenzung zu früheren Studien, die Stichproben von alkoholabhängigen Probanden oder Probanden mit schädlichem Konsum in ambulanter oder stationärer Behandlung analysierten, richtet sich der Fokus in der vorliegenden Studie auf Probanden mit riskantem Alkoholkonsum in der medizinischen Basisversorgung. Die Hausärzte sprechen die Probanden zu einem vulnerablen Zeitpunkt an, zu dem die Patienten mit gesundheitlichen Fragen in die Praxis kommen. Inwieweit Veränderungsmotivation und Selbstwirksamkeitserwartungen tatsächlich zu Veränderungen auf der Verhaltensebene führen und welche Faktoren die Einschätzungen der Probanden hinsichtlich dieser Variablen beeinflussen, soll anhand der Daten aus Projekt BrIAN geklärt werden. Hierzu wurden verschiedene Hypothesen formuliert:

(H1) Die Höhe der Veränderungsbereitschaft hängt vom Ausmaß des Substanzkonsums ab. Es wird ein positiver Zusammenhang angenommen: Je höher der Konsum, desto höher die Veränderungsbereitschaft.

Walton et al. (2008) untersuchten die Wirksamkeit einer motivationalen Kurzintervention bei Probanden mit riskantem Alkoholkonsum im Setting einer Notaufnahme. Die Autoren fanden bei denjenigen Probanden, die ihre Veränderungsbereitschaft als hoch einschätzten auch höhere Konsumangaben und eine höhere Anzahl berichteter negativer Konsequenzen des Alkoholkonsums. Unmittelbar nach einer (gegebenenfalls alkoholbedingten) Verletzung mag dieser Zusammenhang stärker ausfallen. Dennoch ist davon auszugehen, dass bei den im Rahmen von Projekt BrIAN untersuchten Probanden mit riskantem Alkoholkonsum in Hausarztpraxen ebenfalls Problembewusstsein vorhanden ist und die berichtete Veränderungsbereitschaft mit zunehmendem Alkoholkonsum höher ist. Abhängige Probanden, für die Verdrängung und Bagatellisierung eher typisch sind, wurden aus der vorliegenden Untersuchung ausgeschlossen.

Verschiedene Studien haben gezeigt (u. a. Meyer et al., 2000), dass es bezüglich des Alkoholkonsums deutliche Geschlechtsunterschiede gibt. So ist der Anteil der Probanden mit riskantem Alkoholkonsum bei Männern deutlich höher als bei Frauen (5.45% vs. 3.16%) und auch die Menge des Alkoholkonsums unterscheidet sich beträchtlich (FMI der letzten 12 Monate (M (SD)): 11.82 (26.0) vs. 4.39 (9.9); Meyer et al., 2000). Für die oben formulierte Hypothese hieße dies, dass die Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft bei männlichen Probanden höher ausfallen müssten als bei weiblichen Studienteilnehmern. Umgekehrt bedeutet dies, dass die Höhe des Alkoholkonsums und Geschlecht signifikante Prädiktoren für die Vorhersage der Veränderungsbereitschaft sein müssten.

(H2) Die Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft haben einen geringen Vorhersagewert für die Reduktion des Alkoholkonsums. Es ist davon auszugehen, dass nur bereits hoch motivierte Probanden tatsächlich ihren Alkoholkonsum reduzieren.

Folgt man den Annahmen von Miller und Rollnick (1991, 2002), so sprechen motivationale Kurzinterventionen am ehesten die weniger motivierten Probanden an und bewirken demnach dort die größten Veränderungen. Rohsenow et al. (2004) und Stotts et al. (2001) zeigten diesen Zusammenhang für kokainabhängige Probanden. Auch Maisto et al. (2001) fanden eine höhere Effektivität von Kurzinterventionen bei Probanden mit geringerer Veränderungsbereitschaft. Daneben gibt es zahlreiche Studien mit alkoholabhängigen Probanden, in denen die Veränderungsbereitschaft der Probanden keinen Vorhersagewert für das Behandlungsergebnis hatte (u. a. Hewes & Janikowski, 1998, Demmel, Beck & Lammers,

2003, Blanchard et al., 2003). Das Zielkriterium war in den genannten Studien die Abstinenz nach erfolgter alkoholbezogener Behandlung. In einer Studie von Carey et al. (2007), die die Wirksamkeit von motivationalen Kurzinterventionen bei Studenten mit erhöhtem Alkoholkonsum untersuchte, zeigte sich ein prädiktiver Zusammenhang zwischen Veränderungsbereitschaft und Veränderungen im Alkoholkonsum, jedoch entgegen der von Miller und Rollnick (1991, 2002) postulierten Richtung. Stein et al. (2009) interpretieren ihre Ergebnisse ähnlich: Für wenig motivierte Probanden reicht eine motivationale Kurzintervention (in diesem Fall zwei Sitzungen von 40-60 Minuten) nicht aus, um eine gewünschte Verhaltensänderung anzuregen. Die Autoren untersuchten Probanden mit erhöhtem Alkoholkonsum in einer Notaufnahme. Da dieses Setting den Bedingungen in Projekt BrIAN am nächsten kommt, ist in der vorliegenden Studie davon auszugehen, dass nur bereits hoch motivierte Probanden von der Intervention profitieren und tatsächlich eine Reduktion ihres Alkoholkonsums erzielen.

(H3) Bei den untersuchten Probanden mit riskantem Alkoholkonsum lassen sich inflationäre Selbstwirksamkeitserwartungen nachweisen.

Maisto, McKay und O'Farrell (1998) zeigten eine deutliche Selbstüberschätzung bei alkoholabhängigen Probanden, die nach einer erfolgreich abgeschlossenen Behandlung rückfällig wurden. Hier hatte das konkrete Erleben von Misserfolg keine modulierende Wirkung auf die Selbstwirksamkeitserwartungen. Die Probanden in der vorliegenden Studie stehen noch am Anfang einer eventuellen Abhängigkeitsentwicklung. Es ist demnach nicht davon auszugehen, dass sie zu Beginn der Untersuchung über Problembewusstsein bezüglich ihres (riskanten) Alkoholkonsums verfügen oder bereits Versuche einer Konsumreduktion unternommen haben. Vor diesem Hintergrund ist anzunehmen, dass sich in der untersuchten Stichprobe inflationäre Selbstwirksamkeitserwartungen zeigen – vermutlich in höherem Ausmaß als bei abhängigen Probanden.

(H4) Die erhobenen Selbstwirksamkeitserwartungen tragen zur Vorhersage späteren Verhaltens bei: Je höher die berichteten Selbstwirksamkeitserwartungen, desto größer die erzielte Verhaltensänderung (Konsumreduktion) im Follow-up-Zeitraum.

Auch wenn die empirische Datenlage nicht ganz eindeutig ist, belegen viele Studien den Vorhersagewert von Selbstwirksamkeitserwartungen für künftiges Konsumverhalten. Vielva und Iraurgi (2001) fanden einen positiven Zusammenhang von Selbstwirksamkeit und Behandlungserfolg: Je höher die Selbstwirksamkeitserwartung eines Probanden, desto höher war die Wahrscheinlichkeit, dass er seine Abstinenz im Follow-up-Zeitraum aufrechterhalten konnte. Auch Rychtarik et al. (1992) und Heather, Rollnick und Winton (1983) konnten mit Hilfe der Selbstwirksamkeitserwartungen den Abstinenzstatus im Follow-up vorhersagen. Solomon und Annis (1990) verzichteten auf das Abstinenzkriterium und zeigten, dass die Probanden mit geringen Selbstwirksamkeitserwartungen im Follow-up mehr Alkohol konsumierten.

(H5) Die Höhe der berichteten Selbstwirksamkeitserwartungen hängt von verschiedenen soziodemografischen und konsumbezogenen Variablen ab: männliches Geschlecht, ein höherer Schulabschluss und weniger alkoholbezogene Konsequenzen sagen höhere Einschätzungen der Selbstwirksamkeit vorher.

Der Vorhersagewert von Selbstwirksamkeitserwartungen für den Behandlungserfolg von alkoholabhängigen Patienten wurde hinreichend erforscht. Bisher ist jedoch wenig über die Determinanten von Selbstwirksamkeitserwartungen bekannt. McKellar et al. (2008) untersuchten die Selbstwirksamkeitserwartungen von alkoholabhängigen Probanden über einen Zeitraum von 16 Jahren. Prädiktoren für die Abstinenzzuversicht ein Jahr nach der Behandlung waren unter anderem die Reduktion des Alkoholkonsums, die Reduktion alkoholbezogener Probleme, das Vorhandensein sozialer Unterstützung und die regelmäßige Teilnahme an Selbsthilfegruppen. Über den gesamten Untersuchungszeitraum hinweg waren weibliches Geschlecht und ein höherer Bildungsgrad der Probanden relevante Prädiktoren für die Erhöhung der Selbstwirksamkeitserwartungen. Auch Ilgen, McKellar und Moos (2007) nennen Schulabschluss und negative Konsequenzen des Alkoholkonsums als Prädiktoren für die Höhe der Selbstwirksamkeitserwartungen nach einem Jahr. In der vorliegenden Studie soll geprüft werden, ob sich die Ergebnisse der genannten Autoren bei Probanden mit riskantem Alkoholkonsum verifizieren lassen.

(H6) Die Einschätzungen der Selbstwirksamkeitserwartungen bezüglich einer Reduktion des Alkoholkonsums sind deutlich höher als die analogen Einschätzungen zur Tabakabstinenz.

In der Literatur und auch in den Medien werden deutliche Unterschiede in der Darstellung und Bewertung von Alkoholabhängigkeit, Nikotinabhängigkeit und der Abhängigkeit von illegalen Drogen gemacht. Jeder versteht, wenn ein Raucher äußert, dass er es nicht schafft, sich das Rauchen abzugewöhnen. Allgemein herrscht die Vorstellung, dies sei besonders schwierig. Alkoholabhängige hören dagegen von Verwandten und Bekannten meist noch immer das obligatorische „Du musst doch nur aufhören!“. Da in der vorliegenden Studie keine alkoholabhängigen, wohl aber nikotinabhängige Probanden untersucht wurden, sollte ein deutlicher Unterschied bezüglich der Einschätzungen der Selbstwirksamkeit zu finden sein. Darüber hinaus werden unterschiedliche Ziele angestrebt: Probanden mit riskantem Alkoholkonsum wurden gebeten einzuschätzen, ob sie sich zutrauen, ihren Konsum zu reduzieren. Die Raucher in der Studie sollten hingegen einschätzen, ob sie sich zutrauen, das Rauchen aufzugeben. Es wird also ein Unterschied in den Selbstwirksamkeitserwartungen dahingehend erwartet, dass sich nikotinabhängige Probanden weniger zutrauen, ihren Tabakkonsum aufzugeben, als Probanden mit riskantem Alkoholkonsum, ihren Konsum zu reduzieren.

(H7) Es gibt einen positiven korrelativen Zusammenhang zwischen den Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft und den Einschätzungen der Selbstwirksamkeit.

Rollnick (1998) beschreibt Readiness to Change als Oberbegriff für Importance und Confidence. Crittenden et al. (1998) zeigten in ihrer Studie, dass das zugeordnete Stadium der Veränderungsbereitschaft um so höher war, je höher die Probanden ihre Selbstwirksamkeit einschätzten. Eben dieser Zusammenhang wird auch im TTM (Prochaska & DiClemente, 1983) postuliert. Je mehr man sich zutraut, desto eher wird man eine Verhaltensänderung in Erwägung ziehen und initiieren. Es ist demnach eine positive Korrelation der beiden Konstrukte zu erwarten.

3. METHODE

Der folgende Abschnitt stellt zunächst das Projekt BrIAN überblicksartig dar. Der erste Abschnitt informiert über Ziele, Inhalte und Ablauf der Studie. Im zweiten Teil folgt eine Beschreibung der untersuchten Stichprobe anhand ihrer wichtigsten Merkmale und die für die vorliegende Arbeit relevanten Instrumente werden dargestellt.

3.1 Projekt BrIAN

Die vorliegende Arbeit entstand im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projekts „BrIAN“ (*Brief Intervention for Alcohol Problems and Nicotine Dependence*), das im Folgenden kurz vorgestellt werden soll. Das Projekt BrIAN wurde am Lehrstuhl für Klinische Psychologie der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster in Zusammenarbeit mit dem Lehrgebiet Allgemeinmedizin der Universität Duisburg-Essen und dem Department of General Practice der University of Wales in Cardiff durchgeführt. In einer multizentrischen, randomisierten, kontrollierten Studie wurden mehr als 8 000 Patienten in verschiedenen Hausarztpraxen in Nordrhein-Westfalen hinsichtlich ihres Alkohol- und Tabakkonsums gescreent und die Wirksamkeit einer weitgehend auf den Prinzipien des Motivational Interviewing (Miller & Rollnick, 1991, 2002) basierenden Kurzintervention überprüft. Sechs Monate nach dem Screening bzw. nach Durchführung der Intervention wurden die Patienten erneut befragt. Erwartet wurde eine klinisch bedeutsame Reduktion des Alkoholkonsums, konsumbedingter Konsequenzen und der Anzahl der Raucher.

Rekrutierung der Ärzte

Die Datenerhebung erfolgte in der Zeit vom 18.06.2002 bis zum 18.06.2004 in zwei Wellen. Die Ärzte der ersten Erhebungswelle waren ausschließlich Hausärzte aus dem Lehrpraxennetz der Universität Duisburg-Essen. Sie wurden vom Kooperationspartner Prof. Dr. Stefan Gesenhues persönlich angesprochen und in einer Informationsveranstaltung über die Inhalte und Ziele des Projektes informiert. Aus dem Kreis der interessierten Hausärzte entschlossen sich schließlich zwölf Praxen zur Teilnahme an der Studie. Für die Rekrutierung der Hausärzte der zweiten Erhebungswelle wurden 443 niedergelassene Allgemeinmediziner

und Internisten in Münster und Essen persönlich angeschrieben und bei Interesse zu einer Informationsveranstaltung eingeladen. Zugleich wurde im Westfälischen Ärzteblatt (Ausgabe September 2002) sowie im Rheinischen Ärzteblatt (Ausgabe September 2002) für die Teilnahme am Projekt geworben (siehe Anhang A). Insgesamt nahmen 23 Hausärzte aus 20 Praxen an der Studie teil und sammelten ein Jahr lang Daten für das Projekt. Die Praxen befanden sich in verschiedenen Ballungszentren und ländlichen Gebieten in Nordrhein-Westfalen. Gegen Ende der Datenerhebungsphase wurde eine weitere Gemeinschaftspraxis aus Münster rekrutiert, um zusätzliche Probanden für die Validierung des Screening-instruments zu gewinnen. Patienten dieser Praxis füllten ausschließlich den Screening-Fragebogen aus und nahmen gegebenenfalls an einem ausführlichen Interview mit einer Projektmitarbeiterin teil. Die beteiligten Hausärzte dieser Praxis erhielten kein Training und führten auch keine Interventionen durch.

Beschreibung der teilnehmenden Praxen und Hausärzte

Die meisten der teilnehmenden Hausarztpraxen (85 %) befanden sich in Großstädten in Nordrhein-Westfalen: in Köln, Duisburg, Essen, Gelsenkirchen, Mülheim und Münster. Nur drei Praxen lagen in Städten mit weniger als 100 000 Einwohnern. Von den 20 teilnehmenden Hausarztpraxen waren drei Gemeinschaftspraxen, aus denen jeweils zwei Mediziner an der Studie teilnahmen. Die Größe der Praxen variierte zwischen 600 und 3 500 Patienten im Quartal, wobei die höheren Zahlen den Gemeinschaftspraxen zuzuschreiben sind. Die durchschnittliche Praxisgröße lag somit bei 1 439 Patienten pro Quartal ($SD = 715.88$). Etwa 75 % der Mediziner waren Fachärzte für Allgemeinmedizin, 56.5 % ($n = 13$) waren männlich. Die teilnehmenden Hausärzte waren im Durchschnitt seit 17.91 Jahren ($SD = 7.10$) approbiert und seit 11.89 Jahren ($SD = 6.62$) hausärztlich tätig. Das Alter variierte zwischen 35 und 58 Jahren, das Durchschnittsalter betrug 46.17 Jahre ($SD = 6.75$).

Das Konsumverhalten der teilnehmenden Hausärzte ergab folgendes Bild: Bis auf zwei Ärzte hatten alle Mediziner in dem Monat vor Beginn der Datenerhebung Alkohol getrunken, 26 % ($n = 6$) waren Raucher. Im Durchschnitt rauchten diese an 20.0 Tagen ($SD = 11.40$) jeweils 8.5 Zigaretten ($SD = 11.11$). Der durchschnittliche Frequenz-Menge-Index lag bei 13.12 Gramm Reinalkohol pro Tag ($SD = 10.57$). Die teilnehmenden Hausärzte konsumierten an durchschnittlich 11.24 Tagen ($SD = 8.30$) 40.21 Gramm Reinalkohol ($SD = 17.44$) pro Gelegenheit. Die männlichen Mediziner ($n = 13$) tranken an durchschnittlich 13.15 Tagen

($SD = 7.00$) 38.57 Gramm Reinalkohol ($SD = 16.53$); die teilnehmenden Ärztinnen ($n = 9$) tranken an 11.67 Tagen ($SD = 10.11$) durchschnittlich 42.7 Gramm Reinalkohol ($SD = 17.43$).

Die Teilnahme am Projekt BrIAN scheint sich positiv auf den Substanzkonsum der Ärzte ausgewirkt zu haben. Während der Datenerhebungsphase gab ein Mediziner das Rauchen auf. Die verbliebenen fünf Raucher reduzierten ihren Konsum leicht (auf 7.6 Zigaretten ($SD = 10.11$) an 19.6 Tagen ($SD = 13.33$)), aber nicht statistisch signifikant. Der Alkoholkonsum, insbesondere der teilnehmenden Hausärztinnen, ging leicht, jedoch nicht statistisch signifikant, zurück (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1

Veränderung des Alkoholkonsums der teilnehmenden Ärzte, getrennt nach Geschlecht

	Frauen ^a				Männer ^b			
	vorher		nachher		vorher		nachher	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Frequenz	11.67	10.11	11.00	9.63	13.15	7.00	13.25	6.34
Gramm Reinalkohol pro Trinktag	42.70	17.43	31.83	18.98	38.57	16.53	36.23	17.20
Frequenz-Menge-Index	14.35	13.15	7.80	5.90	15.35	9.19	14.72	7.34

Anmerkungen. ^a $6 \leq n \leq 9$. ^b $11 \leq n \leq 13$.

Training der Hausärzte

Nachdem sich die Ärzte für eine Teilnahme am Projekt BrIAN entschieden hatten, wurde etwa eine Woche vor dem ersten Trainingsworkshop vom Forschungsteam ein instruierter Schauspieler in die Praxen geschickt. Die Ärzte erhielten vorab eine kurze Legende zu dem „standardisierten Patienten“ (Herr K.), einen entsprechend präparierten Screening-Fragebogen und die Instruktion, mit ihm über seinen Alkohol- und Tabakkonsum zu sprechen. Hierzu sollten die Mediziner die Ergebnisse des Fragebogens bewertungsfrei zurückmelden, Veränderungsmotivation aufbauen und eine abschließende Vereinbarung mit dem Patienten treffen. Die Gespräche wurden auf Minidisks aufgezeichnet, transkribiert und dienten in den folgenden Trainings-Workshops als Grundlage für Feedback an die Ärzte.

Das Training der Hausärzte erfolgte in zwei 3-stündigen Workshops, an denen bis zu sechs Ärzte teilnahmen. Im Rahmen des ersten Trainingsworkshops wurden die Grundlagen des Motivational Interviewing (MI) vermittelt und das Vorgehen bei der standardisierten Kurzintervention in Rollenspielen mit standardisierten Patienten eingeübt. Die teilnehmenden Ärzte erhielten einen Interview-Leitfaden und trainierten im Gespräch mit einer Schauspielerin (Legende Frau L.) dessen Umsetzung. Auch diese Gespräche wurden aufgezeichnet und später transkribiert. Darüber hinaus wurden Möglichkeiten der Umsetzung des Studienprotokolls im Praxisalltag besprochen und der Umgang mit den Dokumentationsbögen eingeübt.

Im zweiten Trainings-Workshop erhielten die Ärzte individualisierte Rückmeldungen zu dem Gespräch mit Herrn K.. Diese erfolgten in einem persönlichen Gespräch mit dem Trainer, PD Dr. Ralf Demmel, der auf mögliche „Fallen der Gesprächsführung“ hinwies und Veränderungsvorschläge unterbreitete. In weiteren Rollenspielen mit standardisierten Patienten (Legenden Herr L., Herr S., Frau G.) trainierten die teilnehmenden Ärzte während des Workshops die Umsetzung des Interventions-Leitfadens. Alle Gespräche wurden sowohl vom Arzt als auch vom standardisierten Patienten auf verschiedenen Versionen der *Rating Scale for the Assessment of Empathic Communication in Medical Interviews* (REM, Nicolai, Demmel & Hagen, 2007) eingeschätzt. Auch diese Interaktionen wurden aufgezeichnet und transkribiert.

In der Woche nach dem zweiten Trainingsworkshop suchte der Schauspieler (Herr K.) erneut die Praxen auf. Die Ärzte sollten nun die eingeübte Kurzintervention im Sinne des Interviewleitfadens durchführen. Die Gespräche wurden aufgezeichnet und transkribiert.

Etwa vier Wochen nach Beginn der Datenerhebung in den Praxen fand eine Booster-Session statt. In diesem Workshop bekamen die Ärzte Rückmeldungen zu dem zweiten Gespräch mit dem Schauspieler in der Praxis. Das Treffen diente außerdem dem Erfahrungsaustausch und der Problembehebung bei der Umsetzung des Studienprotokolls in den Praxen. Darüber hinaus standen die Mitarbeiterinnen des Projekts während der gesamten Datenerhebung für Fragen und Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Studie im Praxisalltag telefonisch zur Verfügung.

Screening

Der Screening-Fragebogen wurde von den Projektmitarbeitern entwickelt und enthielt neben dem eigentlichen Screening-Instrument (*Alcohol Use Disorders Identification Test*, AUDIT, Babor et al., 2001, deutschsprachige Version Rist et al., 2003) soziodemografische Fragen, Fragen zur Überprüfung der Ausschlusskriterien, zur Inanspruchnahme der medizinischen Basisversorgung, zum Konsum von Alkohol und Tabakprodukten während der letzten 30 Tage, zu möglichen Folgen des Alkoholkonsums (eine 5-Item-Version des *Drinker Inventory of Consequences*, DrInC, Miller, Tonigan & Longabaugh, 1995, deutschsprachige Version Laumeyer, 2002) und ein Item zur Erfassung der Veränderungsbereitschaft der Probanden. Die Beantwortung der insgesamt 37 Items nahm in der Regel fünf bis zehn Minuten in Anspruch. Der insgesamt fünfseitige Fragebogen stellte letztlich einen Kompromiss zwischen Forschungsinteresse und der Realität im Praxisalltag dar. Der komplette Fragebogen ist in Anhang C zu finden.

Vor Beginn der Datenerhebung suchten die Projektmitarbeiterinnen die teilnehmenden Hausarztpraxen auf, um mit den Arzthelferinnen das Vorgehen bei der Datensammlung sowie die konkrete Umsetzung in den gegebenen Örtlichkeiten zu besprechen und letzte Fragen zu klären. In den Praxen wurden Plakate aufgehängt, die über Inhalte und Ziele der Studie informierten (siehe Anhang B). Während der Datenerhebungsphase wurden in regelmäßigen Abständen vorsortierte Fragebogenpakete an die Praxen verschickt, in denen durch die Farbe des Fragebogens die Zuordnung zur Interventions- bzw. Kontrollgruppe und somit die Randomisierung bereits vorgegeben war. Die Arzthelferinnen sprachen „geeignete“ Patienten bei der Anmeldung an, ob sie an einer Studie zum Thema „Alkohol und Nikotin: Risiken für die Gesundheit“ teilnehmen möchten. Bei Interesse händigten sie ein Informationsblatt sowie den Screening-Fragebogen an die Patienten aus. Für jeden ausgefüllten Fragebogen erhielten die Arzthelferinnen eine Aufwandsentschädigung in Höhe von 1.50 €. Die Anzahl der ausgehändigten Screening-Fragebögen wurde vorab auf maximal acht Fragebögen pro Tag beschränkt, um die Anzahl der daraus resultierenden Interventionen für den Arzt in einem zu bewältigenden Rahmen zu halten. Die Studienteilnehmer sollten zwischen 18 und 60 Jahren alt sein, eine Konsultation beim Arzt anstreben, die deutsche Sprache beherrschen und weder schwanger noch intoxikiert sein. Bei den farbig markierten Fragebögen der Interventionsgruppe berechneten die Arzthelferinnen den AUDIT-Summenwert. Sollte dieser den vorgegebenen Grenzwert von 8 erreicht oder überschritten haben, berechneten sie

zusätzlich den Frequenz-Menge-Index (FMI) sowie den Prozentrang des Patienten hinsichtlich seines Alkoholkonsums (bezogen auf Alter und Geschlecht). Um die Arbeit der Arzthelferinnen zu erleichtern und möglichst wenig in den normalen Praxisalltag einzugreifen, wurden ihnen Formblätter für die Berechnung und Umrechnungstabellen zum Ablesen des Prozentrangs zur Verfügung gestellt. In der soeben beschriebenen Weise bearbeitete Fragebögen wurden schließlich an den Arzt für das Gespräch mit dem Patienten weitergegeben.

Kurzintervention

Die beiden von den Arzthelferinnen berechneten Werte (FMI und Prozentrang) dienten dem Arzt als Grundlage für die auf den Prinzipien des MI basierende Kurzintervention. Zunächst wurde dem Patienten für seine Teilnahme an der Studie gedankt, anschließend holte der Arzt die Erlaubnis für die Rückmeldung der Fragebogenergebnisse ein. Daraufhin erfolgte eine sachliche und wertungsfreie Rückmeldung über die Höhe des Alkoholkonsums des Patienten im Vergleich zu seiner alters- und geschlechtsspezifischen Referenzgruppe. Ein entsprechendes Feedback könnte demnach so ausgesehen haben: „Sie trinken mehr als 87% der Männer Ihrer Altersgruppe.“. Nachdem die Rückmeldung erfolgt war, wurde der Patient erneut um eine Einschätzung seiner Veränderungsbereitschaft sowie seiner Zuversicht, diese Verhaltensänderung (in diesem Fall die Reduktion des Alkoholkonsums) umsetzen zu können, gebeten. In Abhängigkeit von der Höhe der Einschätzungen legte der Interventionsleitfaden den Schwerpunkt für das folgende Gespräch fest: Bei geringer Veränderungsbereitschaft ging es zunächst darum, diese zu erhöhen, um einen Veränderungsprozess überhaupt zu ermöglichen. Bei hoher Veränderungsmotivation, aber geringer Selbstwirksamkeit zielte die Intervention auf die Erhöhung der Selbstwirksamkeit ab, indem Strategien aufgezeigt und Unterstützung angeboten wurden. Waren sowohl Veränderungsmotivation als auch Selbstwirksamkeit bereits stark ausgeprägt, ging es darum, dem Patienten den letzten Anstoß zu geben und konkrete Verhaltensänderungen zu vereinbaren. Konsumierte der Patient neben Alkohol auch Tabakprodukte, sollte mit dem Thema Rauchen in ähnlicher Weise verfahren werden. Am Ende des Gespräches fasste der Arzt die Inhalte und die getroffene Vereinbarung noch einmal zusammen. Für jede erfolgte Intervention erhielt der Mediziner eine Aufwandsentschädigung von 25 €. Sollte im Verlauf des Gesprächs eine erneute Intervention vereinbart worden sein, erhielt der Arzt für dieses Gespräch weitere

20 €. Der ausführliche Interventionsleitfaden ist in Anhang C zu finden. Einen Überblick liefert Abbildung 4.

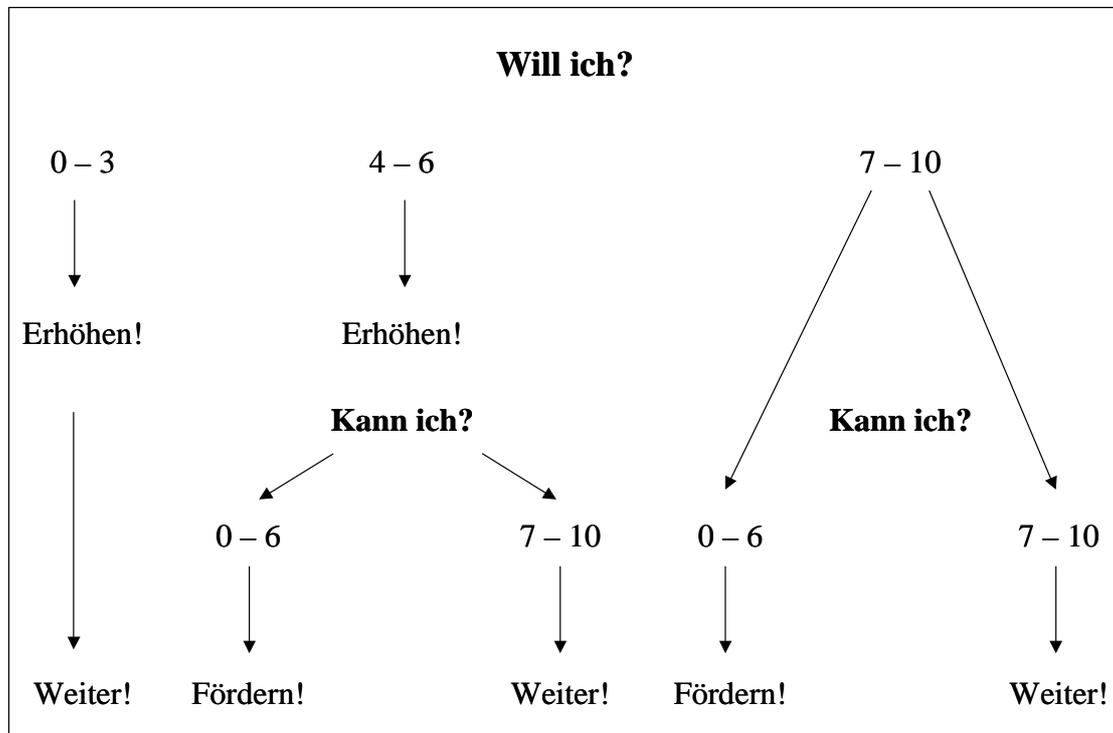


Abbildung 4

Kurzleitfaden für die Intervention

Die realen Arzt-Patient-Interaktionen in der Praxis wurden nicht aufgezeichnet. Der Hausarzt wurde jedoch gebeten, im Anschluss an das Gespräch mit dem Patienten einen kurzen Dokumentationsbogen auszufüllen, in dem Datum und Dauer des Gesprächs sowie getroffene Vereinbarungen notiert wurden. Darüber hinaus sollte der Arzt die Internationalen Diagnosen Checklisten (IDCL, Hiller, Zaudig & Mombour, 1995) für schädlichen Gebrauch und Abhängigkeit von Alkohol und Nikotin ausfüllen und das Gespräch hinsichtlich MI-relevanter Variablen beurteilen. Hierfür erhielt er eine zusätzliche Aufwandsentschädigung in Höhe von 2.50 €.

Parallel zur eigenen Einschätzung des Gesprächsverlaufs wurden stichprobenartig die Patienten der Interventionsgruppe angeschrieben und um eine Einschätzung aus ihrer Perspektive gebeten. Dies ermöglichte die Beurteilung der Manualtreue der Ärzte über die Trainings-Workshops hinaus (ausführliche Darstellung siehe Hagen, 2009).

Follow-up

Die Patienten der Interventionsgruppe sowie positiv gescreente Probanden, die zuvor der Kontrollgruppe zugeordnet worden waren, wurden sechs Monate nach dem Screening vom Forschungsteam angeschrieben. Sie erhielten einen sechsseitigen Follow-up-Fragebogen, der die Inanspruchnahme medizinischer Versorgung (Hausarzt, Notdienste, stationäre Aufenthalte etc.), den AUDIT, Fragen zum aktuellen Alkohol- und Tabakkonsum, zu möglichen Folgen des Alkoholkonsums, zur Veränderungsbereitschaft und Selbstwirksamkeit sowie zu umgesetzten Verhaltensänderungen erfasste. Für das vollständige Ausfüllen und Zurücksenden des Fragebogens erhielten die Studienteilnehmer einen Kaufhauswarengutschein im Wert von 20 €. Zusätzlich wurden einmal im Quartal unter allen eingegangenen und komplett ausgefüllten Fragebögen Geldpreise in Höhe von 75 €, 125 € und 250 € verlost. Um die Ausschöpfungsquote weiter zu erhöhen und möglichst repräsentative Daten zu haben, wurden „säumige“ Probanden von den Projektmitarbeiterinnen telefonisch kontaktiert und zur Bearbeitung und Rücksendung der Fragebögen motiviert. Auf Wunsch wurden die Fragebögen erneut zugestellt. Auch unvollständige Fragebögen konnten teilweise durch telefonische Nachfragen vervollständigt werden. Auf diese Weise konnte eine Ausschöpfungsquote von 76.3% erreicht werden (weitere Informationen siehe Zimmer, 2007).

Validierung des Screeninginstruments

Zusätzlich zu den bereits beschriebenen Untersuchungsgruppen (Kontroll- und Interventionsgruppe) wurden weitere Probanden rekrutiert, um das eingesetzte Screeninginstrument zu validieren. Ziel war vor allem die Überprüfung des Cut-Off-Wertes von 8, der von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfohlen (Babor et al., 2001) und im Projekt BrIAN verwendet wurde. Um zu testen, wie gut dieser Grenzwert Personen mit riskantem Alkoholkonsum identifiziert, wurden 197 Hausarztpatienten zu einem persönlichen Interview mit einer Projektmitarbeiterin eingeladen. Dieses Gespräch dauerte etwa 60 Minuten und wurde mit 40 € vergütet. Die Probanden wurden zunächst gebeten, erneut den Screening-Fragebogen sowie den *Fagerström Test of Nicotine Dependence* (FTND, Heatherton et al., 1991) auszufüllen. Im weiteren Gespräch wurde dann der Alkoholkonsum der letzten 14 Tage mit der Methode des Timeline-Followback (Sobell & Sobell, 1995) erhoben sowie nach

zusätzlichem Konsum von Medikamenten und Drogen gefragt. Darüber hinaus wurden die Abschnitte zum Alkohol-, Drogen- und Medikamentenkonsum des Diagnostischen Expertensystem für Psychische Störungen (DIA-X, Wittchen & Pfister, 1997) computer-gestützt durchgeführt. Im Anschluss an das Gespräch wurden von den Interviewerinnen die IDCL für schädlichen Gebrauch und Abhängigkeit von Alkohol (Hiller, Zaudig & Mombour, 1995) ausgefüllt und die soziale Erwünschtheit der Antworten der Probanden eingeschätzt. Die Teilstichprobe für die Interviews setzte sich einerseits aus positiv gescreenten Patienten zusammen, die jedoch keine Intervention erhalten hatten. Zu gleichen Anteilen wurden Teilnehmer mit einem AUDIT-Summenwert kleiner 8 – nach Geschlecht und Alter gematcht – hinzugenommen.

Zusammenfassend soll die Zuordnung der Studienteilnehmer zu den einzelnen Untersuchungsbedingungen noch einmal grafisch veranschaulicht werden (siehe Abbildung 5).

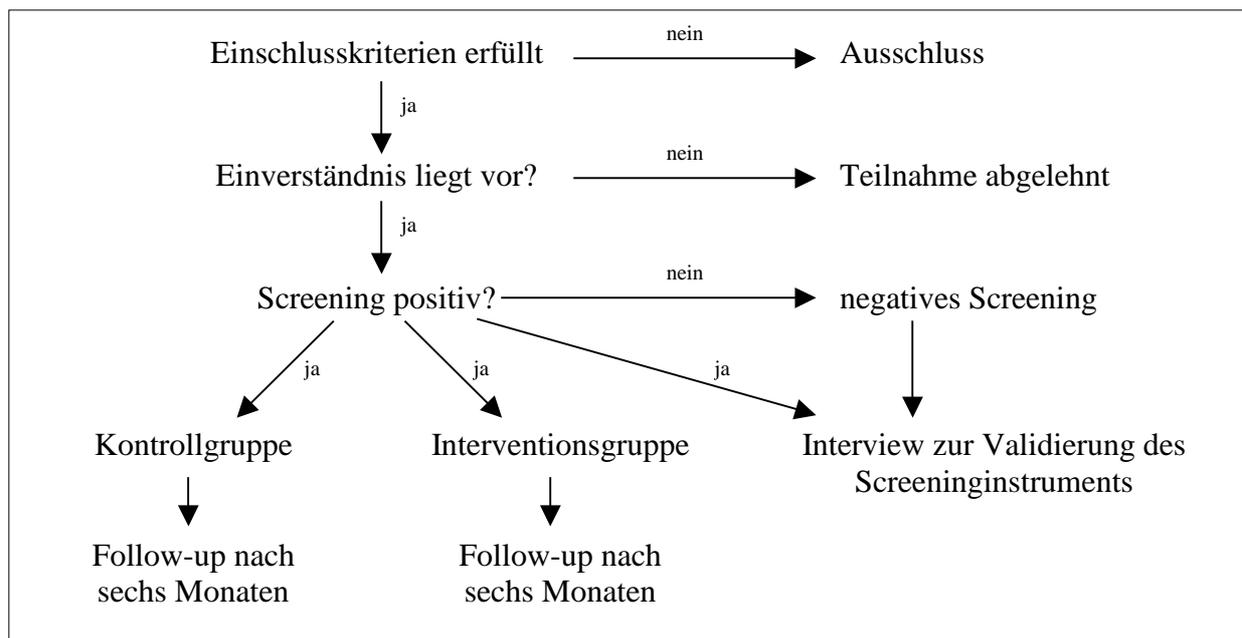


Abbildung 5

Schaubild zur Zuordnung der Probanden zu den Untersuchungsbedingungen

Erhebungsinstrumente

Zur Erhebung der soziodemografischen Daten sowie des Alkohol- und Tabakkonsums der Probanden wurden die Dokumentationsstandards Sucht (Deutsche Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie, 2001) zugrunde gelegt. Um den Screeningfragebogen möglichst knapp und praktikabel zu halten, wurde nur eine Auswahl von Items aus den Dokumentationsstandards entnommen (siehe Anhang C).

Als Screening-Instrument wurde der von der WHO entwickelte AUDIT (Babor et al., 2001, deutschsprachige Version Rist et al., 2003) eingesetzt. Der aus zehn Items bestehende Fragebogen wurde speziell für die Erfassung exzessiven Alkoholkonsums als Grundlage für Kurzinterventionen entwickelt. Seit seiner ersten Veröffentlichung (Babor et al., 1989) fand der AUDIT sowohl in der Forschung als auch im klinischen Alltag breite Verwendung. Babor et al. (2001) unterteilten den Fragebogen in drei Bereiche, die riskanten Alkoholkonsum (Items 1-3), Alkoholabhängigkeit (Items 4-6) und schädlichen Konsum von Alkohol (Items 7-10) erfassen sollten. Für die Erfassung riskanten Alkoholkonsums empfehlen die Autoren einen Grenzwert von 8 Punkten, der sich bisher in verschiedenen Studien bewährt hat (u. a. Conigrave, Hall & Saunders, 1995, Von der Pahlen et al., 2008). In Projekt BrIAN wurde ebenfalls ein Grenzwert von 8 Punkten verwendet, um Probanden mit riskantem Alkoholkonsum zu identifizieren.

Zur Erfassung der Folgen eines erhöhten Alkoholkonsums wurde das *Drinker Inventory of Consequences* (DrInC, Miller, Tonigan & Longabaugh, 1995, deutschsprachige Version Laumeyer, 2002) eingesetzt. Das im Rahmen von Project MATCH entwickelte Instrument beinhaltet im Original 50 Items. Laumeyer (2002) adaptierte den Fragebogen an deutsche Verhältnisse und erhielt eine 46-Item-Version mit zufriedenstellenden psychometrischen Eigenschaften. Um die Praxistauglichkeit des Screeningfragebogens nicht zu gefährden, kamen in der vorliegenden Studie nur fünf DrInC-Items zum Einsatz (siehe Tabelle 2). Hierzu wurden Items mit mittlerer Schwierigkeit ausgewählt, die veränderungssensitiv waren, sich inhaltlich nicht mit dem AUDIT überschneiden und keine Voraussetzungen, wie z. B. Partnerschaft, Kinder etc., beinhalteten. Die Items beziehen sich auf die letzten sechs Monate.

Tabelle 2

DrInC-Items zur Erfassung von Folgen erhöhten Alkoholkonsums

1. Ich bin mit dem Auto oder Motorrad gefahren, obwohl ich etwas getrunken habe.	nein <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
2. Ich habe etwas Peinliches gesagt oder getan, weil ich zu viel getrunken habe.	nein <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
3. Ich habe schlecht geschlafen, weil ich zu viel getrunken habe.	nein <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
4. Ich hatte einen Kater.	nein <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
5. Ich habe mich übergeben müssen, weil ich zu viel getrunken habe.	nein <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>

Zur Erhebung der zentralen Konstrukte der vorliegenden Arbeit – *Veränderungsbereitschaft und Selbstwirksamkeitserwartungen* – wurden zwei elfstufige Ratingskalen in Anlehnung an Rollnick, Mason und Butler (1999) eingesetzt. Die Probanden wurden gebeten, jeweils auf einer Skala von 0 bis 10 einzuschätzen, wie wichtig ihnen eine Verhaltensänderung ist bzw. wie zuversichtlich sie sind, eine Veränderung ihres Alkohol- oder Tabakkonsums zu erzielen. Beispielhaft sind die Items für die Veränderungsbereitschaft (Importance) und Selbstwirksamkeitserwartungen (Confidence) bezogen auf den Alkoholkonsum der Studienteilnehmer in Abbildung 6 dargestellt. Analog wurden die Konstrukte für den Tabakkonsum erhoben.

Wie wichtig ist es Ihnen, weniger Alkohol zu trinken? Wie denken Sie im Moment darüber?
(bitte eine Zahl ankreuzen)

unwichtig 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 sehr wichtig

Wenn Sie sich jetzt vornehmen würden, weniger Alkohol zu trinken: Wie zuversichtlich sind Sie, dass Sie das schaffen würden? (bitte eine Zahl ankreuzen)

überhaupt nicht zuversichtlich 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 absolut zuversichtlich

Abbildung 6

Items zur Erfassung von Veränderungsbereitschaft und Selbstwirksamkeit

Zahlen und Fakten

Während der Datenerhebungsphase wurden insgesamt 27 356 Fragebögen an die teilnehmenden Hausärzte versandt. Bis zu 8 Fragebögen am Tag sollten die Arzthelferinnen an Patienten, die die Einschlusskriterien erfüllten, austeilen. Dies war aufgrund der Altersstruktur der Patienten in der Praxis, aufgrund von Notfällen oder anderen Hinderungsgründen nicht immer möglich. Tatsächlich angesprochen wurden letztlich 11 469 Patienten, von denen 2 820 eine Teilnahme an der Studie ablehnten. Weitere 120 Probanden nahmen zwar den Fragebogen entgegen, unterzeichneten aber nicht die Einverständniserklärung. 16 Teilnehmer unterschrieben die Einverständniserklärung, beantworteten aber kein einziges Item im Fragebogen. Trotz Bemühen von Seiten der Arzthelferinnen erfüllten nicht alle Probanden die Einschlusskriterien, so dass auch Patienten, die jünger als 18 Jahre oder älter als 60 Jahre alt waren, einen Fragebogen ausfüllten. Diese wurden im Nachhinein aus der Studie ausgeschlossen. Mehr als 260 Patienten wurden aus der Untersuchung ausgeschlossen, da sie keine ausreichenden Deutschkenntnisse besaßen. Definiert wurde dieses Kriterium über die Muttersprache und die Dauer des Schulbesuchs in Deutschland. Wer bei nicht-deutscher Muttersprache weniger als drei Jahre eine deutsche Schule besucht hatte, wurde bei der Datenanalyse nicht berücksichtigt. Ausgeschlossen wurden auch Probanden, die keine Angaben zur Muttersprache oder zum Alter gemacht hatten. Dreizehn weibliche Studienteilnehmer gaben an, schwanger zu sein, auch ihre Daten gingen nicht in die Studie ein. Insgesamt wurden aufgrund der Nichterfüllung der Einschlusskriterien 420 Probanden ausgeschlossen, so dass 8 089 Probanden schließlich die Basisstichprobe bildeten.

Einen positiven Screeningbefund im Sinne eines AUDIT-Summenwertes von 8 oder mehr Punkten hatten 1 368 Probanden (16.9 %). Davon waren 469 Probanden der Interventionsgruppe zugeordnet. Tatsächlich durchgeführt wurden jedoch nur 303 Kurzinterventionen, wobei die Anzahl der Interventionen pro Arzt zwischen 0 und 50 variierte. Als Gründe für nicht durchgeführte Interventionen wurden Zeitmangel auf Seiten des Arztes, Ablehnung der Intervention durch den Patienten und Verzögerungen des organisatorischen Ablaufs in der Praxis genannt. In der Kontrollgruppe erreichten 807 Probanden einen positiven Screeningbefund. Zweiundneunzig weitere Probanden mit einem AUDIT-Summenwert größer 7 wurden im Rahmen der Validierung des Screeninginstruments untersucht.

Für die vorliegende Arbeit wurden verschiedene Teilstichproben der Basisstichprobe herangezogen, die im Folgenden beschrieben werden sollen. Abbildung 7 gibt zunächst einen Überblick über die Ableitung der verschiedenen Stichproben.

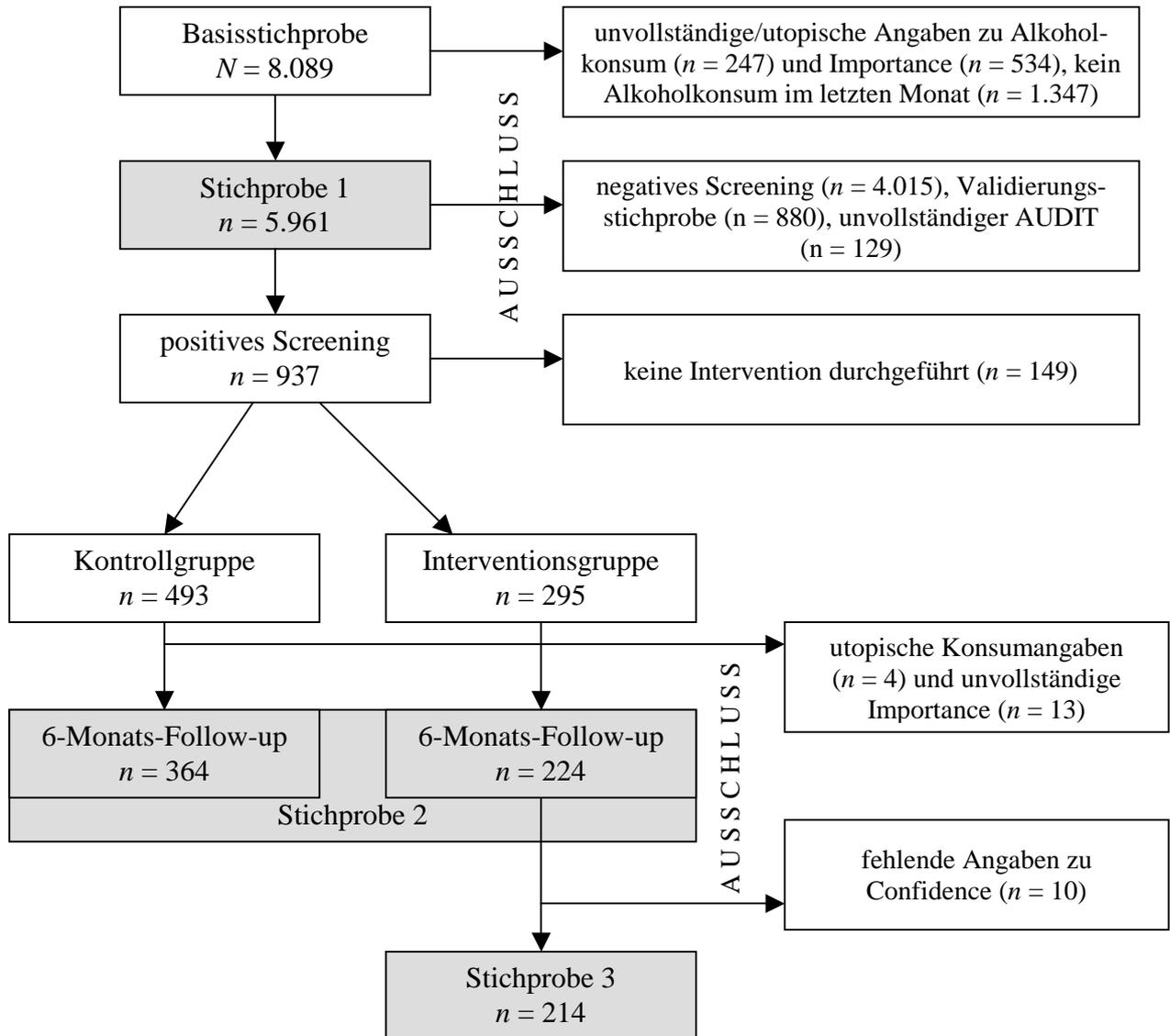


Abbildung 7

Ableitung der Untersuchungsstichproben aus der Basisstichprobe

Die Betrachtung verschiedener Stichproben ist notwendig, da nicht alle für die vorliegende Studie relevanten Variablen in der Basisstichprobe erhoben wurden. So wurde z. B. die Selbstwirksamkeit zum ersten Messzeitpunkt ausschließlich im Gespräch mit dem Arzt erhoben, so dass diese Einschätzungen nur von der Interventionsgruppe vorliegen. Tabelle 3 gibt einen abschließenden Überblick darüber, welche Daten für welche Stichprobe vorliegen.

Tabelle 3

Überblick über erhobene Variablen in den verschiedenen Stichproben

Variable	Stichprobe 1	Stichprobe 2	Stichprobe 3
soziodemografische Variablen	x	x	x
erster Messzeitpunkt (beim Arzt):			
Frequenz des Alkoholkonsums	x	x	x
Menge des Alkoholkonsums	x	x	x
AUDIT	x	x	x
Konsequenzen (DrInC)	x	x	x
Veränderungsbereitschaft	x	x	x
Selbstwirksamkeit	—	—	x
+ zweiter Messzeitpunkt (Follow-up):			
Frequenz des Alkoholkonsums	—	x	x
Menge des Alkoholkonsums	—	x	x
AUDIT	—	x	x
Konsequenzen (DrInC)	—	x	x
Veränderungsbereitschaft	—	x	x
Selbstwirksamkeit	—	x	x

3.2 Stichprobe 1 – Veränderungsbereitschaft im Querschnitt

Für die Berechnungen zur Veränderungsbereitschaft wurden all diejenigen Probanden aus der Basisstichprobe ausgeschlossen, für die keine Einschätzung bezüglich der Veränderungsbereitschaft (erster Messzeitpunkt) vorlag. Dies traf auf insgesamt 534 Probanden zu, von denen 295 angegeben hatten, in den letzten 30 Tagen vor Befragung keinen Alkohol konsumiert zu haben. Aufgrund dessen konnten sie die Frage nach der Wichtigkeit einer Reduktion des Alkoholkonsums nicht sinnvoll beantworten. Vor diesem Hintergrund wurden auch all diejenigen Studienteilnehmer ausgeschlossen, die zwar Angaben zu ihrer Veränderungsbereitschaft gemacht hatten, jedoch in den letzten 30 Tagen keinen Alkohol konsumiert hatten ($n = 1\,347$). Darüber hinaus wurden 229 Probanden ausgeschlossen die

keine oder unvollständige Angaben zu ihrem Alkoholkonsum gemacht hatten. Weitere 18 Probanden wurden aufgrund unrealistisch hoher Konsumangaben aus dem Datensatz entfernt. Hierzu wurden geschlechtsspezifische Grenzwerte von 400 Gramm Reinalkohol pro Trinktag für Frauen und 500 Gramm Reinalkohol pro Trinktag für Männer festgelegt. Diese Werte ergaben sich in Anlehnung an Kűfner und Feuerlein (1989), die durchschnittliche Konsummengen von Alkoholabhängigen berichteten. Daraus ergibt sich für die Berechnungen zur Veränderungsbereitschaft eine Stichprobe von 5 961 Probanden.

Diese Stichprobe soll im Folgenden näher beschrieben werden. Sie bestand zu 49.6% aus weiblichen Teilnehmern, das Durchschnittsalter betrug 35.59 Jahre ($SD = 11.15$). Weitere soziodemografische Merkmale der Probanden sind in Tabelle 4 dargestellt.

Die untersuchten Probanden berichteten, in den letzten 30 Tagen vor der Befragung an durchschnittlich 6.22 Tagen ($SD = 6.46$) Alkohol getrunken zu haben. Pro Trinktag nahmen sie im Durchschnitt 63.67 Gramm Reinalkohol ($SD = 54.46$) zu sich, was etwa 1.75 Litern Bier oder einer Flasche Wein (0.7 l) entspricht. Daraus ergibt sich ein mittlerer Frequenz-Menge-Index von 14.19 Gramm Reinalkohol pro Tag ($SD = 23.06$). Bei Ausschöpfung der maximalen Spannweite von 0 bis 40 Punkten lag der durchschnittliche AUDIT-Summenwert bei 5.47 Punkten ($SD = 4.11$). Die Einschätzung der Veränderungsbereitschaft auf einer Skala von 0 bis 10 lag im Mittel bei 3.00 ($SD = 3.28$).

Da bezüglich des Alkoholkonsums deutliche Geschlechtsunterschiede bestehen, werden in Tabelle 5 die alkoholbezogenen Variablen noch einmal für Frauen und Männer getrennt dargestellt.

Tabelle 4

Soziodemografische Merkmale der Stichprobe 1

	<i>n</i>	%
Familienstand		
Ledig	2 984	50.1
Verheiratet, zusammen lebend	2 314	38.8
Verheiratet, getrennt lebend	170	2.9
Geschieden	446	7.5
Verwitwet	43	0.7
Keine Angabe	4	0.1
Muttersprache		
Deutsch	5 585	93.7
Andere	233	3.9
Bilingual	140	2.3
Religionszugehörigkeit		
Christlich	4 631	77.7
Muslimisch	122	2.0
Sonstige	82	1.4
Keine Religionszugehörigkeit	1 075	18.0
Keine Angabe	51	0.9
Höchster erreichter Schulabschluss		
Kein Abschluss	75	1.3
Sonderschulabschluss	43	0.7
Haupt-/Volksschulabschluss	1 493	25.0
Realschulabschluss/Polytechnische Oberschule	1 506	25.3
(Fach-)Abitur	1 615	27.1
Hochschulabschluss	1 154	19.4
Anderer Schulabschluss	64	1.1
Keine Angabe	11	0.2
Erwerbstätigkeit		
Auszubildender	402	6.7
Angestellter/Beamter	2 608	43.8
Arbeiter/Facharbeiter	942	15.8
Selbstständiger/Freiberufler	317	5.3
Arbeitsloser	216	3.6
Schüler/Student	603	10.1
Hausmann/Hausfrau	433	7.3
Rentner	153	2.6
Sonstige	269	4.5
Keine Angabe	18	0.3

Tabelle 5

Geschlechtsspezifische Unterschiede hinsichtlich des Alkoholkonsums in Stichprobe 1

	Männer ^a		Frauen ^b	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Frequenz in Tagen ^{***}	7.35	7.12	5.07	5.46
Quantität in Gramm Reinalkohol ^{***}	74.24	63.72	52.94	40.32
Frequenz-Menge-Index ^{***}	18.70	28.29	9.61	14.73
AUDIT-Summenwert ^{***}	6.83	4.55	4.08	3.03
Veränderungsbereitschaft (0 – 10) ^{***}	3.29	3.18	2.71	3.35

Anmerkungen. ^a $n = 3\,004$. ^b $n = 2\,957$.

^{***} $p < .001$.

Etwa die Hälfte der Probanden aus Stichprobe 1 rauchte zum Zeitpunkt der Befragung. 36.6% ($n = 2\,183$) berichteten, regelmäßig zu rauchen, weitere 12.3% ($n = 731$) rauchten gelegentlich. 2 381 Probanden (39.9%) bezeichneten sich als Nichtraucher, 630 der Befragten (10.6%) hatten eigenen Angaben zufolge das Rauchen bereits aufgegeben. Die regelmäßigen Raucher gaben an, an durchschnittlich 29.24 Tagen ($SD = 2.76$) zu rauchen. Sie konsumierten täglich 19.02 Zigaretten ($SD = 9.69$). Das Einstiegsalter für das regelmäßige Rauchen lag im Durchschnitt bei 17.17 Jahren ($SD = 3.97$).

3.3 Stichprobe 2 – Veränderungsbereitschaft im Längsschnitt

Stichprobe 2 erlaubt die Betrachtung der Veränderungsbereitschaft im zeitlichen Verlauf. Zu diesem Zweck wurden die Follow-up-Daten herangezogen, die von Interventions- und Kontrollgruppe vorlagen. Ausgehend von Stichprobe 1 wurden zunächst 880 Probanden ausgeschlossen, die an der Validierung des AUDIT teilgenommen hatten bzw. ausschließlich zu Validierungszwecken rekrutiert wurden. Im zweiten Schritt wurden diejenigen Teilnehmer aus dem Datensatz eliminiert, die einen negativen Screeningbefund hatten ($n = 4\,015$) bzw. deren Angaben im AUDIT unvollständig waren ($n = 129$). Nach Ausschluss von weiteren 149 Probanden, die trotz Zuordnung zur Interventionsgruppe keine Intervention erhalten hatten,

verblieben 788 Probanden, die eindeutig der Interventions- oder Kontrollgruppe zugeordnet werden konnten. Aus dieser Gruppe wurden 18 Probanden nicht im Follow-up berücksichtigt, weitere 165 Hausarztpatienten (21.4%) schickten den Follow-up-Fragebogen nicht an das Forschungsteam zurück. Schließlich mussten noch 13 Probanden ausgeschlossen werden, die im Follow-up keine Angaben zu ihrer Veränderungsbereitschaft gemacht hatten. Darüber hinaus wurden jeweils weitere zwei Probanden aufgrund fehlender oder utopischer Konsumangaben im Follow-up ausgeschlossen. Die folgenden Daten und Berechnungen zu Stichprobe 2 beziehen sich somit auf 588 Probanden.

Aufgrund der ausschließlichen Betrachtung von Probanden mit riskantem Alkoholkonsum ergeben sich deutliche Unterschiede zur Stichprobe 1. Diese bestand etwa zur Hälfte aus männlichen Probanden, in Stichprobe 2 waren mehr als $\frac{3}{4}$ der Probanden (75.7%, $n = 445$) männlich. Das Durchschnittsalter betrug 35.24 Jahre ($SD = 11.09$), wobei die Probanden der Interventionsgruppe etwas älter waren ($M = 36.68$ Jahre, $SD = 11.21$) als die der Kontrollgruppe ($M = 34.35$ Jahre, $SD = 10.93$) ($t(586) = -2.49$, $p = .013$).

Die Interventionsgruppe bestand aus 224 Probanden (75.0% männlich) und stellte 38.1% der Stichprobe 2 dar. Demzufolge wurden der Kontrollgruppe 364 Probanden (76.1% männlich) zugeordnet. Zum Vergleich werden die wesentlichen soziodemografischen Merkmale im Folgenden getrennt für Interventions- und Kontrollgruppe dargestellt (Tabelle 6).

Tabelle 6

Soziodemografische Merkmale der Stichprobe 2, getrennt nach Kontroll- und Interventionsgruppe

	Stichprobe 2 ^a		Kontrollgruppe ^b		Interventionsgruppe ^c	
	<i>N</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Familienstand						
Ledig	335	57.0	218	59.9	117	52.2
Verheiratet, zusammen lebend	185	31.5	105	28.8	80	35.7
Verheiratet, getrennt lebend	11	1.9	7	1.9	4	1.8
Geschieden	55	9.4	32	8.8	23	10.3
Verwitwet	2	0.3	2	0.5	–	–
Höchster erreichter Schulabschluss						
Kein Abschluss	9	1.5	3	0.8	6	2.7
Sonderschulabschluss	10	1.7	6	1.6	4	1.8
Haupt-/Volksschulabschluss	161	27.4	106	29.1	55	24.7
Realschulabschluss/Polytechnische Oberschule	141	24.0	85	23.4	56	25.1
(Fach-)Abitur	160	27.3	101	27.7	59	26.5
Hochschulabschluss	101	17.2	61	16.8	40	17.9
Anderer Schulabschluss	5	0.9	2	0.5	3	1.3
Erwerbstätigkeit						
Auszubildender	57	9.7	37	10.2	20	8.9
Angestellter/Beamter	225	38.3	142	39.0	83	37.1
Arbeiter/Facharbeiter	113	19.2	75	20.6	38	17.0
Selbstständiger/Freiberufler	48	8.2	24	6.6	24	10.7
Arbeitsloser	33	5.6	17	4.7	16	7.1
Schüler/Student	65	11.1	43	11.8	22	9.8
Hausmann/Hausfrau	11	1.9	5	1.4	6	2.7
Rentner	19	3.2	10	2.7	9	4.0
Sonstige	17	2.9	11	3.0	6	2.7

Anmerkungen. ^a *N* = 588, ^b *n* = 364, ^c *n* = 224.

Die untersuchten Probanden der Stichprobe 2 berichteten, in den letzten 30 Tagen vor der Befragung an durchschnittlich 10.63 Tagen ($SD = 8.17$) Alkohol getrunken zu haben. Pro Trinktag nahmen sie im Durchschnitt 96.65 Gramm Reinalkohol ($SD = 67.37$) zu sich, was etwa 2.5 Litern Bier oder 0.37 Litern Spirituosen entspricht. Daraus ergibt sich ein mittlerer Frequenz-Menge-Index von 30.90 Gramm Reinalkohol pro Tag ($SD = 32.57$). Der durchschnittliche AUDIT-Summenwert lag bei 11.64 Punkten ($SD = 4.06$). Die Einschätzung der Veränderungsbereitschaft lag im Mittel bei 4.48 ($SD = 2.99$).

Auch hier sollen die entsprechenden alkoholbezogenen Variablen noch einmal getrennt nach Kontroll- und Interventionsgruppe dargestellt werden (siehe Tabelle 7). Beide Gruppen unterscheiden sich signifikant in der Anzahl der Trinktage im letzten Monat ($t(409) = -4.18$, $p = .000$) und bezüglich des Frequenz-Menge-Index ($t(374) = -2.74$, $p = .006$). Zu Beginn der Untersuchung trinken demnach die Probanden der Interventionsgruppe häufiger (und dadurch insgesamt auch mehr) als die der Kontrollgruppe.

Tabelle 7

Beschreibung des Alkoholkonsums von Kontroll- und Interventionsgruppe

	Kontrollgruppe ^a		Interventionsgruppe ^b	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Frequenz in Tagen ^{***}	9.49	7.45	12.47	8.94
Quantität in Gramm Reinalkohol	99.11	71.27	92.66	60.43
Frequenz-Menge-Index ^{**}	27.82	28.29	35.89	38.06
AUDIT-Summenwert	11.48	3.72	11.91	4.55

Anmerkungen. ^a $n = 364$. ^b $n = 224$.

** $p < .01$. *** $p < .001$.

Etwa zwei Drittel der Probanden von Stichprobe 2 rauchten zum Zeitpunkt der Befragung. 49.3% ($n = 290$) berichteten, regelmäßig zu rauchen, weitere 13.8% ($n = 81$) rauchten gelegentlich. Einhundertzweiundsechzig Probanden (27.6%) bezeichneten sich als Nichtraucher, 55 der Befragten (9.4%) hatten eigenen Angaben zufolge das Rauchen bereits aufgegeben. Die regelmäßigen Raucher gaben an, an durchschnittlich 29.34 Tagen ($SD = 2.29$) zu rauchen. Sie konsumierten täglich 21.58 Zigaretten ($SD = 11.60$). Das

Einstiegsalter für das regelmäßige Rauchen lag im Durchschnitt bei 16.64 Jahren ($SD = 3.87$). In Tabelle 8 wurden Kontroll- und Interventionsgruppe bezüglich der Daten zum Tabakkonsum gegenübergestellt.

Tabelle 8

Beschreibung des Tabakkonsums der regelmäßigen Raucher aus Kontroll- und Interventionsgruppe

	Kontrollgruppe ^a		Interventionsgruppe ^b	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Frequenz in Tagen	29.23	2.52	29.52	1.85
Anzahl der Zigaretten pro Rauchtag	21.69	12.31	21.42	10.40
Alter bei Rauchbeginn	16.74	4.54	16.47	2.45

Anmerkungen. ^a $171 \leq n \leq 179$. ^b $106 \leq n \leq 111$.

3.4 Stichprobe 3 – Selbstwirksamkeit

Für die Berechnungen zu den Selbstwirksamkeitserwartungen wird eine dritte Stichprobe herangezogen, die sich unmittelbar aus Stichprobe 2 ergibt. Der Screeningfragebogen enthielt zwar das Item zur Einschätzung der Veränderungsbereitschaft, erfasste jedoch nicht die Selbstwirksamkeit der Probanden. Diese wurden erst im Gespräch mit dem Arzt bzw. bei der Follow-up-Befragung erhoben. Um Aussagen zur Selbstwirksamkeit der Probanden sowie deren Veränderung über die Zeit machen zu können, wird demnach ausschließlich die verbleibende Interventionsstichprobe ($n = 224$) betrachtet. Schließlich mussten noch zehn Probanden ausgeschlossen werden, für die keine Einschätzungen der Selbstwirksamkeit aus der Intervention beim Arzt vorlagen, so dass sich Stichprobe 3 aus 214 Probanden zusammensetzt.

Stichprobe 3 besteht zu 74.8% aus männlichen Probanden ($n = 160$), das Durchschnittsalter beträgt 37.1 Jahre ($SD = 11.12$). Die soziodemografischen Daten sind in Tabelle 9 dargestellt. Tabelle 10 zeigt den Alkoholkonsum dieser Stichprobe sowie die durchschnittlichen Einschätzungen von Veränderungsbereitschaft und Selbstwirksamkeit zum ersten Messzeitpunkt.

Tabelle 9

Soziodemografische Merkmale der Stichprobe 3

	<i>n</i>	%
Familienstand		
Ledig	109	50.9
Verheiratet, zusammen lebend	79	36.9
Verheiratet, getrennt lebend	4	1.9
Geschieden	22	10.3
Höchster erreichter Schulabschluss		
Kein Abschluss	5	2.3
Sonderschulabschluss	4	1.9
Haupt-/Volksschulabschluss	52	24.3
Realschulabschluss/Polytechnische Oberschule	53	24.8
(Fach-)Abitur	57	26.6
Hochschulabschluss	39	18.2
Anderer Schulabschluss	3	1.5
Keine Angabe	1	0.5
Erwerbstätigkeit		
Auszubildender	18	8.4
Angestellter/Beamter	80	37.4
Arbeiter/Facharbeiter	37	17.3
Selbstständiger/Freiberufler	24	11.2
Arbeitsloser	16	7.5
Schüler/Student	18	8.4
Hausmann/Hausfrau	6	2.8
Rentner	9	4.2
Sonstige	6	2.8

Tabelle 10

Alkoholkonsum und Motivation in Stichprobe 3

	<i>M</i>	<i>SD</i>
Frequenz in Tagen	12.48	8.92
Quantität in Gramm Reinalkohol	91.34	57.36
Frequenz-Menge-Index	35.60	38.05
AUDIT-Summenwert	11.87	4.60
Veränderungsbereitschaft (0 – 10)	5.01	3.04
Selbstwirksamkeit (0 – 10)	7.75	2.48

Tabelle 11 stellt den Raucherstatus der Probanden in Stichprobe 3 dar. Die regelmäßigen Raucher konsumieren durchschnittlich 21.5 Zigaretten täglich. Sie tun dies seit ihrem 17. Lebensjahr ($M = 16.52$, $SD = 2.48$). Die Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft hinsichtlich des Tabakkonsums liegen – ähnlich wie beim Alkohol – im mittleren Bereich ($M = 5.44$, $SD = 3.24$). Die berichteten Selbstwirksamkeitserwartungen liegen jedoch weit unter denen, die für die Veränderung des Alkoholkonsums angegeben wurden (Tabak: $M = 3.88$, $SD = 2.96$ vs. Alkohol: $M = 7.75$, $SD = 2.48$).

Tabelle 11

Raucherstatus der Probanden in Stichprobe 3

	<i>n</i>	%
Rauchen Sie?		
nein	62	29.0
nicht mehr	20	9.3
gelegentlich	27	12.6
regelmäßig	105	49.1

4. ERGEBNISSE

Alle Berechnungen wurden soweit nicht anders angegeben mit dem Statistikprogramm SPSS für Windows (Version 17.0) durchgeführt.

4.1 Veränderungsbereitschaft

Für die Beantwortung der Frage nach dem Zusammenhang zwischen den Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft und der Höhe des Alkoholkonsums wird zunächst Stichprobe 1 betrachtet. Tabelle 12 stellt die Daten zur Veränderungsbereitschaft für die Gesamtstichprobe und verschiedene Teilstichproben dar.

Tabelle 12

Veränderungsbereitschaft in Stichprobe 1 und verschiedenen Teilstichproben

	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Stichprobe 1	5 961	3.00	3.28			
Riskanter Konsum	895	4.24	3.07	-12.92	1 279	.000
Risikoarmer Konsum	5 066	2.79	3.27			
Männer	3 004	3.29	3.18	-6.78	5 934	.000
Frauen	2 957	2.71	3.35			

Der in Tabelle 12 berichtete Geschlechtseffekt bei der Einschätzung der Veränderungsbereitschaft besteht auch unabhängig von Konsumunterschieden zwischen Männern und Frauen. In einer univariaten Varianzanalyse, in der der Frequenz-Menge-Index (FMI) als Kovariate eingefügt wurde, bleibt der Geschlechtseffekt signifikant ($F(1, 5958) = 20.97$; $p < .001$). Des Weiteren gibt es einen Alterseffekt in der Richtung, dass die Veränderungsbereitschaft mit zunehmendem Alter abnimmt ($F(42, 5917) = 1.40$; $p < .05$).

Tabelle 13 zeigt die Korrelationen der Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft mit den erhobenen konsumbezogenen Variablen. Die höchste Korrelation – mit $r = .25$ gerade im mittleren Bereich (nach Bortz & Döring, 2007) – besteht zum AUDIT-Summenwert. Im Vergleich zu Stichprobe 1 ist diese Korrelation für die Teilstichprobe mit riskantem Alkoholkonsum (mehr als 20 g bzw. 30 g Reinalkohol, Kriterium nach British Medical Association,

1995) etwas höher, während die Korrelationen mit den Konsummaßen in dieser Gruppe geringer ausfallen. Insgesamt sind die Korrelationen der konkreten Konsumdaten (Frequenz und Menge des Alkoholkonsums, FMI) mit den Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft mit maximal $r = .15$ sehr gering. Dennoch deutet der signifikante Mittelwertunterschied zwischen Probanden mit riskantem Alkoholkonsum und Probanden mit risikoarmem Alkoholkonsum in Richtung des postulierten Zusammenhangs.

Tabelle 13

Korrelationen zwischen Veränderungsbereitschaft und Konsummaßen

	1	2	3	4	5	6
1. Veränderungsbereitschaft	—	.14 ^{***}	.10 ^{***}	.15 ^{***}	.25 ^{***}	.14 ^{***}
2. Frequenz des Alkoholkonsums	.12 ^{**}	—	.09 ^{***}	.63 ^{***}	.47 ^{***}	.22 ^{***}
3. Menge des Alkoholkonsums	-.03	-.47 ^{***}	—	.66 ^{***}	.40 ^{***}	.25 ^{***}
4. FMI	.09 ^{**}	.30 ^{***}	.58 ^{***}	—	.55 ^{***}	.26 ^{***}
5. AUDIT-Summenwert	.32 ^{***}	.23 ^{***}	.07 [*]	.36 ^{***}	—	.52 ^{***}
6. DrInC-Summenwert	.13 ^{***}	-.07 [*]	.04	.04	.43 ^{***}	—

Anmerkungen. Die Korrelationen für Stichprobe 1 ($N = 5\,961$) befinden sich oberhalb der Diagonalen. Unterhalb der Diagonalen sind die Korrelationen der Teilstichprobe mit riskantem Alkoholkonsum ($n = 895$) dargestellt.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Aus Stichprobe 1 wurden vorab diejenigen Probanden ausgeschlossen, die in den letzten 30 Tagen vor der Untersuchung keinen Alkohol getrunken hatten. Streng genommen können diese Probanden die Frage nach einer Reduktion des Alkoholkonsums nicht beantworten. Dennoch gaben 1.347 „Nichttrinker“ eine Einschätzung der Veränderungsbereitschaft ab. In Abbildung 8 ist die Verteilung der Veränderungsbereitschaft für Stichprobe 1, Probanden mit riskantem Alkoholkonsum und „Nichttrinker“ gegenübergestellt.

Die Probanden, die in den letzten 30 Tagen alkoholabstinent waren, waren zu 62.4% weiblich, im Durchschnitt 36.17 Jahre ($SD = 11.62$) alt und erreichten einen mittleren AUDIT-Summenwert von 1.37 ($SD = 2.30$). Die durchschnittliche Einschätzung der Veränderungsbereitschaft lag in dieser Gruppe mit 3.34 ($SD = 4.53$) genau zwischen den Einschätzungen von Stichprobe 1 und der Teilstichprobe der Probanden mit riskantem Alkoholkonsum.

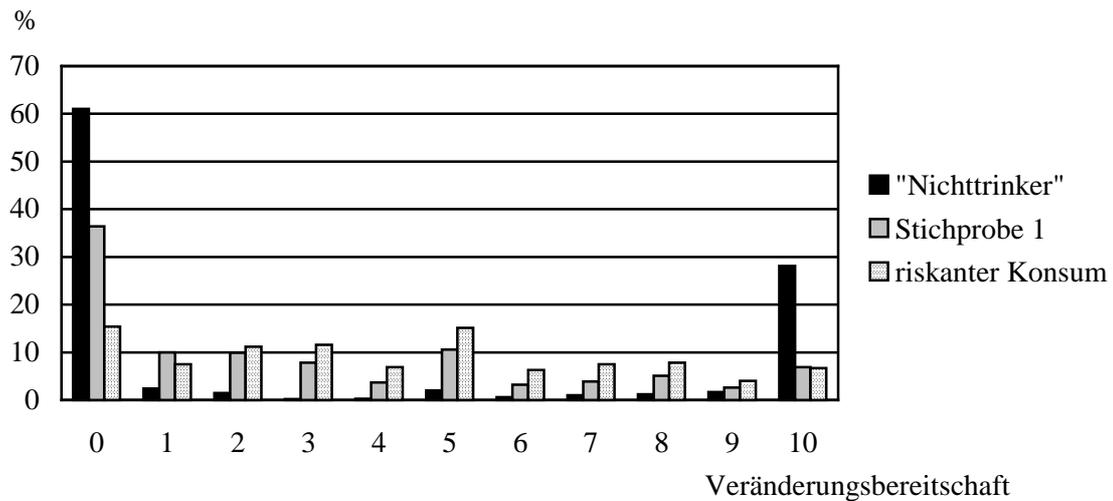


Abbildung 8

Verteilung der Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft

Da der Einfluss des Alkoholkonsums auf die Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft deutlich geringer ausfiel als erwartet, wurde in einem weiteren Schritt geprüft, welche soziodemografischen Variablen für die Vorhersage der Veränderungsbereitschaft relevant sind. Hierzu wurde eine multiple Regressionsanalyse in Stichprobe 1 durchgeführt. Um auch die nominalen Variablen Familienstand und Schulabschluss in der Regression berücksichtigen zu können, wurden diese Variablen dichotomisiert. Bezüglich der Variable Familienstand wurden die Kategorien „ledig“, „verheiratet, getrennt lebend“, „geschieden“ und „verwitwet“ zusammengefasst und der Kategorie „verheiratet, zusammen lebend“ gegenübergestellt. Beim Schulabschluss wurden Haupt- und Realschüler sowie Abiturienten und Hochschulabsolventen jeweils zu Gruppen zusammengefasst. Probanden aus den übrigen Kategorien (kein Schulabschluss, Sonderschulabschluss, anderer Schulabschluss) wurden in dieser Analyse nicht berücksichtigt. Die Ergebnisse sind in Tabelle 14 dargestellt. Tabelle 15 zeigt das entsprechende Regressionsmodell für die Teilstichprobe mit riskantem Alkoholkonsum.

Tabelle 14

Multiple Regression zur Vorhersage der Veränderungsbereitschaft in Stichprobe 1

Prädiktor	<i>B</i>	<i>SEB</i>	β
Alter	-0.01	0.01	-.020
Geschlecht	0.05	0.09	.008
Familienstand ^a	-0.06	0.10	-.009
Schulabschluss ^a	-0.81	0.09	-.125***
Frequenz-Menge-Index	0.01	0.00	.032*
AUDIT-Summenwert	0.19	0.02	.227***
DrInC-Summenwert	0.07	0.05	.020

Anmerkungen. $R^2 = .08$ ($N = 5\,499$, $p < .001$).

^a Die nominalen Variablen Familienstand und Schulabschluss wurden für diese Analyse dichotomisiert.

* $p < .05$. *** $p < .001$.

Tabelle 15

Multiple Regression zur Vorhersage der Veränderungsbereitschaft in der Teilstichprobe mit riskantem Alkoholkonsum

Prädiktor	<i>B</i>	<i>SEB</i>	β
Alter	0.04	0.01	.142***
Geschlecht	-0.37	0.22	-.060
Familienstand ^a	0.08	0.25	.013
Schulabschluss ^a	-0.24	0.21	-.039
Frequenz-Menge-Index	-0.00	0.00	-.028
AUDIT-Summenwert	0.20	0.02	.362***
DrInC-Summenwert	0.13	0.10	.051

Anmerkungen. $R^2 = .13$ ($n = 845$, $p < .001$).

^a Die nominalen Variablen Familienstand und Schulabschluss wurden für diese Analyse dichotomisiert.

*** $p < .001$.

Um Aussagen über den Vorhersagewert der Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft für die Reduktion des Alkoholkonsums im Follow-up machen zu können, wurde Stichprobe 2 betrachtet. Eine multivariate Varianzanalyse prüft zunächst, ob es überhaupt Veränderungen des Konsumverhaltens im untersuchten 6-Monats-Zeitraum gab (siehe Tabellen 16 – 18).

Tabelle 16

Mittelwerte und Standardabweichungen der Konsummaße in Abhängigkeit von Gruppe und Messzeitpunkt

		Kontrollgruppe		Interventionsgruppe	
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Frequenz	t0	9.46	7.41	12.51	8.97
	t1t	10.45	8.25	12.67	9.87
Menge	t0	99.92	71.85	92.56	60.73
	t1	89.27	70.84	70.73	57.98
FMI	t0	27.99	28.51	35.89	38.32
	t1	29.69	32.98	34.71	44.90
AUDIT	t0	11.47	3.72	11.88	4.53
	t1	8.94	4.66	9.61	5.52
DrInC	t0	1.61	1.14	1.51	1.24
	t1	1.39	1.14	1.28	1.18
Veränderungs- bereitschaft	t0	4.37	2.95	4.71	3.06
	t1	4.11	3.07	4.59	3.22

Tabelle 17

Korrelationen zwischen den Konsummaßen

	Menge	FMI	AUDIT	DrInC	VB
Frequenz des Alkoholkonsums	-.18***	.61***	.30***	-.03	.16***
Menge des Alkoholkonsums	—	.50***	.17***	.01	.02
Frequenz-Menge-Index	—	—	.46***	.01	.18***
AUDIT-Summenwert	—	—	—	.19***	.34***
DrInC-Summenwert	—	—	—	—	.07

Anmerkungen. VB = Veränderungsbereitschaft

*** $p < .001$.

Tabelle 18

Multivariate und univariate Varianzanalysen für die Veränderung des Alkoholkonsums

Effekt	multivariat ^a		univariat ^b	
	<i>F</i>	η^2	<i>F</i>	η^2
Gruppe	5.82 ^{***}	.030		
Frequenz des Alkoholkonsums			26.11 ^{***}	.022
Menge des Alkoholkonsums			3.80	.003
FMI			9.02 ^{**}	.008
AUDIT-Summenwert			3.88 [*]	.003
DrInC-Summenwert			2.09	.002
Veränderungsbereitschaft			4.87 [*]	.004
Zeit	21.34 ^{***}	.101		
Frequenz des Alkoholkonsums			1.25	.001
Menge des Alkoholkonsums			7.59 ^{**}	.007
FMI			0.01	.000
AUDIT-Summenwert			75.08 ^{***}	.062
DrInC-Summenwert			9.99 ^{**}	.009
Veränderungsbereitschaft			1.01	.001
Gruppe x Zeit	0.33	.002		
Frequenz des Alkoholkonsums			0.66	.001
Menge des Alkoholkonsums			0.02	.000
FMI			0.45	.000
AUDIT-Summenwert			0.21	.000
DrInC-Summenwert			0.01	.000
Veränderungsbereitschaft			0.14	.000

Anmerkungen. η^2 = Effektstärke. ^a multivariate $df = 6, 1138$. ^b univariate $df = 1, 1143$.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Die multivariate Varianzanalyse zeigt, dass bereits zu Beginn der Untersuchung Gruppenunterschiede zwischen Kontroll- und Interventionsgruppe hinsichtlich Frequenz des Alkoholkonsums, FMI, AUDIT-Summenwert und Veränderungsbereitschaft bestanden. Im untersuchten 6-Monats-Zeitraum gab es signifikante Reduktionen der Trinkmenge sowie der Konsequenzen des Alkoholkonsums. Letzteres zeigte sich in der Anzahl positiv beantworteter DrInC-Items und im AUDIT-Summenwert. Diese Veränderungen traten in Kontroll- und Interventionsgruppe gleichermaßen auf. Welche Rolle spielt nun die Veränderungsbereitschaft der Probanden bei der Reduktion des Alkoholkonsums?

Die Interventionsgruppe schätzte ihre Veränderungsbereitschaft bereits vor dem Gespräch mit dem Arzt höher ein als die Kontrollgruppe ($p < .05$). Vergleicht man für die Interventionsgruppe die Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft vor und unmittelbar nach der Intervention (die zweite Einschätzung wurde am Ende des Gespräches mit dem Arzt erhoben), so ist ein zusätzlicher Anstieg der Veränderungsbereitschaft festzustellen (siehe Tabelle 19).

Tabelle 19

Vergleich der Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft in der Interventionsgruppe vor und nach der Intervention

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i> (215)	<i>p</i>
Veränderungsbereitschaft				
vor der Intervention	4.71	3.06		
nach der Intervention	5.00	3.05	-3.69	.000

Um die Veränderung des Alkoholkonsums im Follow-up vorherzusagen, wurde in Stichprobe 2 eine multiple Regression durchgeführt. Wie oben beschrieben, konnte eine signifikante Reduktion des Konsums nur hinsichtlich der Trinkmenge gezeigt werden. Aufgrund dessen wurde die Veränderung der Trinkmenge (Differenz $t1 - t0$) als abhängige Variable verwandt. Neben der Veränderungsbereitschaft sowie die Veränderung derselben über den Untersuchungszeitraum hinweg (Differenz $t1 - t0$) wurden soziodemografische und konsumbezogene Variablen als Prädiktoren in der Analyse berücksichtigt. Die Ergebnisse sind in Tabelle 20 dargestellt. Signifikante Prädiktoren sind die Trinkmenge und der AUDIT-Summenwert zum ersten Messzeitpunkt. Die Einschätzung der Veränderungsbereitschaft trägt nicht zur Vorhersage einer Konsumreduktion bei.

Tabelle 20

Multiple Regression zur Vorhersage der Veränderung der Quantität des Alkoholkonsums in Stichprobe 2

Prädiktor	<i>B</i>	<i>SEB</i>	β
Alter	-0.40	0.25	-.058
Geschlecht	11.03	6.10	.062
Frequenz des Alkoholkonsums t0	-0.94	0.59	-.099
Quantität des Alkoholkonsums t0	-0.73	0.06	-.636 ^{***}
Frequenz-Menge-Index t0	0.05	0.17	.022
AUDIT-Summenwert t0	1.70	0.76	.090 [*]
Veränderungsbereitschaft t0	0.75	1.05	.029
Veränderung der VB (t1-t0)	0.86	0.95	.034

Anmerkungen. VB = Veränderungsbereitschaft. $R^2 = .36$ ($n = 587$, $p < .001$).

^{*} $p < .05$. ^{***} $p < .001$.

Die Tabellen 21 und 22 zeigen die entsprechenden Regressionsmodelle für die Kontroll- und Interventionsgruppe.

Tabelle 21

Multiple Regression zur Vorhersage der Veränderung der Quantität des Alkoholkonsums in der Kontrollgruppe

Prädiktor	<i>B</i>	<i>SEB</i>	β
Alter	-0.33	0.35	-.045
Geschlecht	8.83	8.32	.046
Frequenz des Alkoholkonsums t0	-1.57	0.86	-.143
Quantität des Alkoholkonsums t0	-0.75	0.09	-.655 ^{***}
Frequenz-Menge-Index t0	0.24	0.26	.082
AUDIT-Summenwert t0	1.69	1.05	.077
Veränderungsbereitschaft t0	1.08	1.46	.039
Veränderung der VB (t1-t0)	1.35	1.28	.053

Anmerkungen. VB = Veränderungsbereitschaft. $R^2 = .34$ ($n = 363$, $p < .001$).

^{***} $p < .001$.

Tabelle 22

Multiple Regression zur Vorhersage der Veränderung der Quantität des Alkoholkonsums in der Interventionsgruppe

Prädiktor	<i>B</i>	<i>SEB</i>	β
Alter	-0.44	0.35	-.071
Geschlecht	16.82	8.84	.106
Frequenz des Alkoholkonsums t0	-0.24	0.80	-.031
Quantität des Alkoholkonsums t0	-0.75	0.10	-.655***
Frequenz-Menge-Index t0	-0.14	0.23	-.074
AUDIT-Summenwert t0	2.41	1.12	.159*
Veränderungsbereitschaft t0	0.50	1.46	.022
Veränderung der VB (t1-t0)	-0.13	1.45	-.005

Anmerkungen. VB = Veränderungsbereitschaft. $R^2 = .40$ ($n = 223$, $p < .001$).

* $p < .05$. *** $p < .001$.

Zur Überprüfung des zweiten Teils der zweiten Hypothese – dass nur bereits hoch motivierte Probanden ihren Alkoholkonsum tatsächlich reduzieren – wurden die Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft kategorisiert. Probanden mit Werten zwischen 0 und 3 wurden der Gruppe mit geringer Veränderungsbereitschaft zugeteilt, Probanden mit Werten zwischen 4 und 6 haben eine mittlere Veränderungsbereitschaft und Probanden mit hoher Veränderungsbereitschaft berichten Werte zwischen 7 und 10. In Tabelle 23 werden die Konsumwerte, Veränderungsbereitschaft und Selbstwirksamkeitserwartungen für die entsprechenden Gruppen gegenübergestellt.

Tabelle 23

Mittelwerte und Standardabweichungen der Konsummaße in Abhängigkeit von der Ausprägung der Veränderungsbereitschaft (VB) zu t0

	Kontrollgruppe						Interventionsgruppe					
	geringe VB ^a		mittlere VB ^b		hohe VB ^c		geringe VB ^d		mittlere VB ^e		hohe VB ^f	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Frequenz t0	8.03	7.36	10.37	7.48	10.88	7.35	11.98	8.88	11.80	8.49	13.01	9.06
Frequenz t1	8.72	7.70	11.84	8.85	11.95	8.01	11.91	9.70	12.88	10.14	13.33	9.94
Menge t0	101.74	82.78	95.84	56.52	96.85	62.81	87.25	50.40	80.91	48.27	105.25	72.53
Menge t1	85.36	61.94	97.11	81.63	87.39	70.86	75.40	50.94	80.62	65.90	88.05	58.98
FMI t0	23.77	31.81	30.02	25.26	31.72	24.99	30.45	29.61	30.02	25.26	41.20	33.82
FMI t1	22.34	22.85	36.65	37.24	34.65	39.51	28.31	24.62	38.67	63.11	39.25	45.87
AUDIT t0	10.43	2.80	11.29	3.61	13.39	4.43	10.84	3.75	11.13	3.40	13.36	4.87
AUDIT t1	7.95	3.74	8.84	4.37	10.78	5.75	8.69	4.82	9.02	5.30	11.26	6.21
Differenz FMI	-1.43	26.42	6.63	33.67	2.93	35.71	-2.14	27.60	9.42	57.51	-1.95	32.23
VB t1	2.66	2.69	4.82	2.57	5.76	3.10	2.88	2.71	4.57	3.21	6.81	2.42
SE t1	8.17	2.63	7.95	2.36	7.25	2.78	8.17	2.50	8.00	2.28	7.22	2.67

Anmerkungen. SE = Selbstwirksamkeitserwartungen. ^an = 156. ^bn = 110. ^cn = 93. ^dn = 90. ^en = 60. ^fn = 69.

Die in Tabelle 23 berichteten Daten wurden multivariaten Varianzanalysen mit Messwiederholung unterzogen. Dabei stellt der Messzeitpunkt mit den Ausprägungen t0 und t1 den Messwiederholungsfaktor dar. Als Zwischensubjektfaktoren wurden die Zugehörigkeit zur Kontroll- oder Interventionsgruppe (Faktor Gruppe) und die Höhe der berichteten Veränderungsbereitschaft (gering, mittel, hoch) definiert. Die entsprechenden Analysen für Frequenz, Menge, FMI und AUDIT-Summenwert sind in den folgenden Tabellen dargestellt.

Tabelle 24

Multifaktorielle Varianzanalyse für die abhängige Variable Frequenz des Alkoholkonsums

Quelle	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	p
<i>Test der Innersubjekteffekte</i>					
Zeit	70.56	1	70.56	3.25	.072
Zeit x VB	44.65	2	22.33	1.03	.359
Zeit x Gruppe	61.86	1	61.86	2.85	.092
Zeit x VB x Gruppe	3.61	2	1.81	0.08	.920
Fehler(Zeit)	12 653.15	582	21.74		
<i>Test der Zwischensubjekteffekte</i>					
konstanter Term	139 425.59	1	139 425.59	1 154.39	.000
VB	1 050.56	2	525.28	4.35	.013
Gruppe	1 378.61	1	1 378.61	11.41	.001
VB x Gruppe	227.37	2	113.68	0.94	.391
Fehler	70 292.87	582	120.78		

Anmerkung. VB = Faktor Veränderungsbereitschaft.

Bezüglich der Frequenz des Alkoholkonsums gibt es demnach keine signifikanten Veränderungen im betrachteten Untersuchungszeitraum. Unabhängig vom Messzeitpunkt gibt es signifikante Unterschiede hinsichtlich der Frequenz des Alkoholkonsums zwischen Kontroll- und Interventionsgruppe (wie bereits berichtet, trinken die Probanden der Interventionsgruppe häufiger) sowie zwischen den Probanden mit geringer, mittlerer und hoher Veränderungsbereitschaft. Probanden, die ihre Veränderungsbereitschaft als hoch einschätzen, konsumieren signifikant häufiger Alkohol als Probanden mit geringer Veränderungsbereitschaft.

Tabelle 25

Multifaktorielle Varianzanalyse für die abhängige Variable Menge des Alkoholkonsums

Quelle	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	p
<i>Test der Innersubjekteffekte</i>					
Zeit	29 211.57	1	29 211.57	9.89	.002
Zeit x VB	12 661.36	2	6 330.68	2.14	.118
Zeit x Gruppe	973.23	1	973.23	0.33	.566
Zeit x VB x Gruppe	3 574.71	2	1 787.36	0.61	.546
Fehler(Zeit)	1 718 676.02	582	2 953.05		
<i>Test der Zwischensubjekteffekte</i>					
konstanter Term	8 783 378.88	1	8 783 378.88	1 464.48	.000
VB	10 533.71	2	5 266.85	0.88	.416
Gruppe	16 041.58	1	16 041.58	2.68	.102
VB x Gruppe	29 321.03	2	14 660.51	2.44	.088
Fehler	3 490 586.78	582	5 997.57		

Anmerkung. VB = Faktor Veränderungsbereitschaft.

Hinsichtlich der Menge des Alkoholkonsums zeigt Tabelle 25 die bereits berichtete signifikante Veränderung (Reduktion) über die Zeit hinweg. Sämtliche Interaktionen sind nicht signifikant, was bedeutet, dass keine der untersuchten Gruppen ihren Konsum mehr reduziert als andere. Die verschiedenen Gruppen (Kontroll- vs. Interventionsgruppe, Gruppen mit geringer, mittlerer, hoher Veränderungsbereitschaft) unterscheiden sich nicht voneinander.

Tabelle 26

Multifaktorielle Varianzanalyse für die abhängige Variable FMI

Quelle	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	p
<i>Test der Innersubjekteffekte</i>					
Zeit	154.12	1	154.12	0.21	.644
Zeit x VB	5 794.77	2	2 897.38	4.03	.018
Zeit x Gruppe	932.96	1	932.96	1.30	.255
Zeit x VB x Gruppe	2 042.32	2	1 021.16	1.42	.242
Fehler(Zeit)	418 374.15	582	781.86		
<i>Test der Zwischensubjekteffekte</i>					
konstanter Term	1 153 064.17	1	1 153 064.17	670.96	.000
VB	28 954.82	2	14 477.41	8.42	.000
Gruppe	8 965.83	1	8 965.83	5.22	.023
VB x Gruppe	3 185.22	2	1 592.61	0.93	.396
Fehler	1 000 177.80	582	1 718.52		

Anmerkung. VB = Faktor Veränderungsbereitschaft.

Ähnlich wie bei der Frequenz des Alkoholkonsums gibt es bezüglich des FMI einen signifikanten Gruppenunterschied in dem Sinne, dass die Interventionsgruppe mehr Alkohol konsumiert. Darüber hinaus gibt es deutliche Konsumunterschiede für die Probanden mit geringer, mittlerer und hoher Veränderungsbereitschaft. Diejenigen, die ihre Veränderungsbereitschaft hoch eingeschätzt haben, konsumieren auch am meisten. Dieser Effekt zeigt sich sowohl in der Kontroll- als auch in der Interventionsgruppe, die Interaktion von Gruppe und Veränderungsbereitschaft ist nicht signifikant.

Interessant ist hier die Prüfung des Messwiederholungsfaktors. Der Faktor Zeit ist nicht signifikant, d. h. über alle Gruppen hinweg gibt es keine Veränderungen des FMI von t0 zu t1. Es zeigt sich jedoch eine signifikante Interaktion von Veränderungsbereitschaft und Zeit. Betrachtet man die Werte in Tabelle 23 wird deutlich, dass Probanden mit geringer oder hoher Veränderungsbereitschaft ihren Konsum (hier im Sinne des FMI) kaum verändern, Probanden mit mittlerer Veränderungsbereitschaft dagegen zum Follow-up-Zeitpunkt mehr Alkohol trinken.

Tabelle 27

Multifaktorielle Varianzanalyse für die abhängige Variable AUDIT-Summenwert

Quelle	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	p
<i>Test der Innersubjekteffekte</i>					
Zeit	1 432.64	1	1 432.64	184.30	.000
Zeit x VB	0.52	2	0.26	0.03	.967
Zeit x Gruppe	11.48	1	11.48	1.48	.225
Zeit x VB x Gruppe	0.95	2	0.48	0.06	.941
Fehler(Zeit)	4 454.28	573	7.77		
<i>Test der Zwischensubjekteffekte</i>					
konstanter Term	117 753.09	1	117 753.09	3 922.04	.000
VB	1 434.71	2	717.35	23.89	.000
Gruppe	20.73	1	20.73	0.69	.406
VB x Gruppe	15.33	2	7.66	0.26	.775
Fehler	17 203.44	573	30.02		

Anmerkung. VB = Faktor Veränderungsbereitschaft.

Auch für den AUDIT-Summenwert gilt, je höher die Veränderungsbereitschaft, desto höher der AUDIT-Summenwert. Dies stimmt mit den höheren Konsumwerten (Frequenz und FMI) für Probanden mit hoher Veränderungsbereitschaft überein. Kontroll- und Interventionsgruppe unterscheiden sich nicht hinsichtlich ihrer AUDIT-Summenwerte. Für alle Gruppen zeigt sich eine signifikante Reduktion des AUDIT-Summenwertes im Follow-up.

4.2 Selbstwirksamkeit

In der Literatur wurden für alkoholabhängige Probanden wiederholt inflationäre Selbstwirksamkeitserwartungen nachgewiesen (Maisto, McKay & O'Farrell, 1998, Demmel & Beck, 2004). Inwieweit sich diese auch bei Probanden mit riskantem Alkoholkonsum zeigen, soll im Folgenden geklärt werden. Da die Selbstwirksamkeitserwartungen zum ersten Messzeitpunkt ausschließlich bei der Interventionsgruppe im Gespräch mit dem Arzt erhoben wurden, steht für die folgenden Analysen nur Stichprobe 3 zur Verfügung.

Betrachtet man die Verteilung der Selbstwirksamkeitserwartungen, so ist ein deutlicher Deckeneffekt zu erkennen (siehe Abbildung 9, S. 68). Fast $\frac{3}{4}$ der Probanden in Stichprobe 3 (73.8%, $n = 158$) geben Werte im oberen Drittel der Skala (7 – 10) an. Dies unterstützt die Vermutung, dass in der untersuchten Stichprobe inflationäre Selbstwirksamkeitserwartungen vorliegen. Zur Prüfung der Frage, inwieweit die hohen Selbstwirksamkeitserwartungen in Bezug auf eine Reduktion des Alkoholkonsums realistisch sind und sich auch in späterem Verhalten niederschlagen, wurde Stichprobe 3 in Abhängigkeit von der Ausprägung der Selbstwirksamkeit untersucht (siehe Tabelle 28).

Auf eine mehrfaktorielle Varianzanalyse wird an dieser Stelle verzichtet, da die Gruppengrößen sehr stark variieren und die Gruppen mit geringer und mittlerer Selbstwirksamkeit recht klein sind. Tabelle 28 zeigt jedoch, dass die Probanden mit hohen Selbstwirksamkeitserwartungen ihren Konsum kaum verändern und ihre Einschätzungen der Selbstwirksamkeit im Follow-up entsprechend nach unten korrigieren. Die deutlichste Konsumreduktion erzielen die Probanden mit geringer Selbstwirksamkeit zu Beginn der Untersuchung. Sechs Monate später liegt deren durchschnittliche Einschätzung der Selbstwirksamkeit im oberen Drittel der Skala.

Tabelle 28

Veränderung des Alkoholkonsums im 6-Monats-Zeitraum in Stichprobe 3 in Abhängigkeit von der Einschätzung der Selbstwirksamkeit

		geringe SE ^a (0-3)		mittlere SE ^b (4-6)		hohe SE ^c (7-10)		F(2,211)	p
		M	SD	M	SD	M	SD		
Frequenz									
	t0	14.90	10.72	11.28	9.03	12.44	8.64	1.07	.346
	t1	11.25	10.88	11.42	10.41	12.70	9.70	0.38	.683
Menge									
	t0	96.43	74.25	89.58	42.34	91.09	58.25	0.10	.908
	t1	83.09	51.59	90.84	45.16	78.45	57.62	0.73	.482
FMI									
	t0	55.89	81.68	33.75	40.55	33.45	27.06	3.20	.043
	t1	32.07	40.35	32.76	31.89	33.35	47.58	0.01	.991
	Differenz (t1-t0)	-23.82	86.31	-0.99	44.14	-0.10	41.19	2.23	.110
AUDIT-Summenwert									
	t0	12.95	6.75	12.78	5.40	11.53	4.02	1.71	.183
	t1	11.17	6.77	10.34	5.61	9.04	5.19	1.83	.162
Veränderungsbereitschaft									
	t0	5.75	3.34	5.69	3.12	4.32	2.96	4.39	.014
	t1	6.00	3.23	5.69	3.65	4.25	3.12	4.84	.009
Selbstwirksamkeitserwartungen									
	t0	2.30	1.03	5.11	0.79	9.04	1.01	579.43	.000
	t1	7.45	2.56	8.00	1.69	7.91	2.54	0.37	.693

Anmerkung. SE = Selbstwirksamkeit. ^a n = 20. ^b n = 36. ^c n = 158.

Die soeben berichteten Ergebnisse widersprechen bereits der postulierten Richtung des in Hypothese 4 formulierten Zusammenhangs. Inwieweit eignen sich die berichteten Selbstwirksamkeitserwartungen aber dennoch zur Vorhersage späteren Verhaltens? Zur Beantwortung der Frage wurden multiple Regressionsanalysen mit den Daten aus Stichprobe 3 durchgeführt, um das Ausmaß des Alkoholkonsums bzw. die Veränderung des Alkoholkonsums im Follow-up vorherzusagen.

Tabelle 29

Multiple Regression zur Vorhersage der Veränderung des Alkoholkonsums (FMI t1 – FMI t0) in Stichprobe 3

Prädiktor	<i>B</i>	<i>SEB</i>	β
Alter	0.09	0.25	.020
Geschlecht	4.37	6.45	.040
FMI t0	-0.88	0.10	-.701***
AUDIT t0	3.05	0.77	.293***
Selbstwirksamkeitserwartungen t0	1.13	1.12	.058
Selbstwirksamkeitserwartungen t1	-4.34	1.13	-.220***

Anmerkungen. $R^2 = .34$ ($n = 213$, $p < .001$).

*** $p < .001$.

Wie Tabelle 29 zeigt, leisten die Einschätzungen der Selbstwirksamkeit zu Beginn der Studie keinen signifikanten Beitrag zur Vorhersage einer Reduktion des Alkoholkonsums. Lediglich die konsumbezogenen Variablen (FMI und AUDIT-Summenwert) sowie die Einschätzungen der Selbstwirksamkeit zum Follow-up-Zeitpunkt stellen bedeutsame Prädiktoren dar.

Hypothese 5 postuliert, dass die Höhe der berichteten Selbstwirksamkeitserwartungen von bestimmten soziodemografischen (z. B. Geschlecht, Schulabschluss) und konsumbezogenen Variablen (z. B. Anzahl alkoholbedingter Konsequenzen) abhängt. Zur Überprüfung der Annahme wurde versucht, mittels der genannten Variablen die Einschätzungen der Selbstwirksamkeit vorherzusagen. Die Ergebnisse der Regressionsanalysen für beide Messzeitpunkte sind in den folgenden Tabellen 30 und 31 dargestellt.

Tabelle 30

Multiple Regression zur Vorhersage der Selbstwirksamkeit (t0) in Stichprobe 3

Prädiktor	<i>B</i>	<i>SEB</i>	β
Alter	0.01	0.02	.041
Geschlecht	0.88	0.42	.159*
Familienstand ^a	-0.03	0.41	-.007
Schulabschluss ^a	0.23	0.35	.048
Frequenz-Menge-Index t0	0.00	0.01	.018
AUDIT-Summenwert t0	0.01	0.06	-.009
Anzahl positiver DrInC-Items t0	0.01	0.15	.004
Veränderungsbereitschaft t0	-0.18	0.06	-.227**

Anmerkungen. $R^2 = .08$ ($n = 194$, $p = .052$).

^a Die nominalen Variablen Familienstand und Schulabschluss wurden für diese Analyse dichotomisiert.

* $p < .05$. ** $p < .01$.

Tabelle 31

Multiple Regression zur Vorhersage der Selbstwirksamkeit (t1) in Stichprobe 3

Prädiktor	<i>B</i>	<i>SEB</i>	β
Alter	-0.02	0.02	-.102
Geschlecht	0.32	0.40	.058
Familienstand ^a	-0.20	0.40	-.040
Schulabschluss ^a	-0.11	0.33	-.023
Frequenz-Menge-Index t0	0.01	0.01	.137
AUDIT-Summenwert t0	0.12	0.06	.178
Anzahl positiver DrInC-Items t0	-0.41	0.16	-.206*
Veränderungsbereitschaft t0	-0.12	0.07	-.154
Frequenz-Menge-Index t1	-0.01	0.01	-.140
AUDIT-Summenwert t1	-0.20	0.05	-.429***
Anzahl positiver DrInC-Items t1	0.26	0.18	.126
Veränderungsbereitschaft t1	-0.02	0.06	-.024

Anmerkungen. $R^2 = .22$ ($n = 190$, $p < .001$).

^a Die nominalen Variablen Familienstand und Schulabschluss wurden für diese Analyse dichotomisiert.

* $p < .05$. *** $p < .001$.

4.3 Tabakkonsum

In der vorliegenden Studie wurden vorwiegend Probanden mit riskantem Alkoholkonsum untersucht. Diejenigen, bei denen zusätzlich zum riskanten Alkoholkonsum auch eine Tabakabhängigkeit vorlag, erhielten eine erweiterte Intervention, die sowohl den Alkoholkonsum als auch den Tabakkonsum beinhaltete. Diese Gruppe soll nun gesondert betrachtet werden. Da die Einschätzungen zur Veränderungsbereitschaft und die Selbstwirksamkeitserwartungen bezüglich einer Tabakabstinenz im Gespräch mit dem Arzt erhoben wurden, wird im Folgenden Stichprobe 3 bzw. die Untergruppe der Raucher aus Stichprobe 3 betrachtet.

Um einen Vergleich zwischen den Einschätzungen für den Alkohol- und Tabakkonsum ziehen zu können, werden in Tabelle 32 zunächst die Konsummaße und die motivationalen Variablen bezüglich des Alkohol- und Tabakkonsums gegenüber gestellt.

Tabelle 32

Mittelwerte und Standardabweichungen für die Konsummaße, Veränderungsbereitschaft und Selbstwirksamkeitserwartungen in Stichprobe 3

	t0 (während Intervention)		t1 (Follow-up)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Alkoholkonsum ^a				
Frequenz	12.48	8.92	12.35	9.90
Menge	91.34	57.36	80.98	55.13
FMI	35.60	38.05	33.13	44.51
AUDIT ^{***}	11.87	4.60	9.44	5.43
Veränderungsbereitschaft	5.01	3.04	4.66	3.28
Selbstwirksamkeit	7.75	2.48	7.88	2.42
Tabakkonsum ^b				
Frequenz	25.14	9.00	25.38	8.34
Menge	17.96	11.65	18.78	12.09
Veränderungsbereitschaft [*]	5.09	3.40	6.11	3.32
Selbstwirksamkeit	4.85	3.39	4.73	3.28

Anmerkungen. ^a 206 ≤ *n* ≤ 214. ^b 127 ≤ *n* ≤ 132.

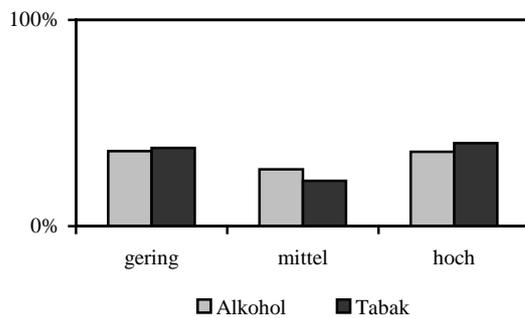
* *p* < .05. *** *p* < .001.

Eine Varianzanalyse zeigt, dass sich weder das Ausmaß des Alkoholkonsums noch die motivationalen Variablen im 6-Monats-Zeitraum signifikant verändern. Einzig der AUDIT-Summenwert reduziert sich signifikant ($F(1, 422) = 24.69, p = .000$). Eine weitere Varianzanalyse bei den Rauchern zeigt auch im Rauchverhalten keine Veränderungen im untersuchten 6-Monats-Zeitraum. Einzig die berichtete Veränderungsbereitschaft hinsichtlich des Tabakkonsums stieg signifikant an ($F(1, 259) = 5.96, p < .05$).

An dieser Stelle soll die Frage nach Unterschieden bezüglich der Motivation in den verschiedenen Substanzklassen beantwortet werden. Wie bereits in Tabelle 32 zu sehen ist, wird die Veränderungsbereitschaft, d. h. die Wichtigkeit, etwas zu verändern, für Alkohol und Tabak ähnlich eingeschätzt. Die Einschätzungen sind gleichmäßig auf die gesamte Skala verteilt, so dass die Mittelwerte im mittleren Wertebereich liegen. Im Gegensatz dazu gibt es bezüglich der Selbstwirksamkeitserwartungen, d. h. der Zuversicht, tatsächlich etwas verändern zu können, deutliche Unterschiede in den Einschätzungen. Hier geben die Probanden für den Alkoholkonsum signifikant höhere Werte an als für den Tabakkonsum ($t(129) = 7.81, p < .001$).

Zur Veranschaulichung dieses Effektes sind die Daten in Abbildung 9 grafisch dargestellt. Hierzu wurden die Einschätzungen von Veränderungsbereitschaft und Selbstwirksamkeit in Kategorien zusammengefasst: gering (0 – 3), mittel (4 – 6) und hoch (7 – 10) ausgeprägt. Die Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft sind für beide Substanzen ähnlich verteilt, wobei der mittlere Wertebereich leicht unterrepräsentiert ist (siehe linke Grafik). Eine ähnliche Verteilung zeigt sich bei der Abstinenzzuversicht hinsichtlich des Tabakkonsums. Die Selbstwirksamkeitserwartungen bezüglich einer Veränderung des Alkoholkonsums zeigen dagegen eine deutlich rechtsschiefe Verteilung (Deckeneffekt, siehe rechte Grafik).

Veränderungsbereitschaft:



Selbstwirksamkeitserwartungen:

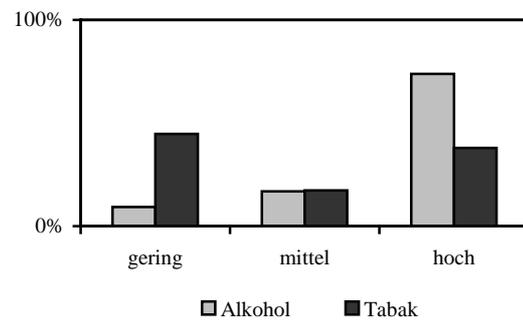


Abbildung 9

Verteilung von Veränderungsbereitschaft und Selbstwirksamkeitserwartungen getrennt nach Alkohol und Tabak

Die inflationären Selbstwirksamkeitserwartungen bezüglich einer Reduktion des Alkoholkonsums wurden bereits weiter oben erläutert. Analog dazu sollen die Raucher aus Stichprobe 3 ebenfalls in Gruppen geringer (0 – 3), mittlerer (4 – 6) und hoher Selbstwirksamkeit (7 – 10) eingeteilt und hinsichtlich ihres Konsums gegenübergestellt werden (siehe Tabelle 33).

Hier wird deutlich, dass sich die Gruppen bereits zu Beginn der Untersuchung hinsichtlich ihres Tabakkonsums unterscheiden. Die Probanden mit hoher Selbstwirksamkeitserwartung rauchen deutlich seltener und weniger als die beiden anderen Gruppen und trauen sich vielleicht auch deshalb eine Tabakabstinenz in höherem Maße zu. Statt jedoch den Konsum im untersuchten 6-Monats-Zeitraum aufzugeben oder zumindest zu reduzieren, ist in dieser Gruppe sogar ein leichter Anstieg des Tabakkonsums zu verzeichnen. Die durchgeführten Varianzanalysen mit Messwiederholung sind in den Tabellen 34 – 37 dargestellt.

Tabelle 33

Veränderung des Tabakkonsums im 6-Monats-Zeitraum in Stichprobe 3 in Abhängigkeit von der Einschätzung der Selbstwirksamkeit

	geringe SE ^a (0-3)		mittlere SE ^b (4-6)		hohe SE ^c (7-10)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Frequenz						
t0	29.53	2.73	28.91	4.25	18.94	10.93
t1	28.96	4.13	27.32	5.32	21.04	10.48
Menge						
t0	24.09	12.00	20.18	8.39	10.54	7.84
t1	23.63	12.47	20.23	10.48	12.80	9.43
Veränderungsbereitschaft						
t0	5.44	3.31	6.00	2.68	4.24	3.68
t1	6.41	3.32	6.68	2.97	5.36	3.45
Selbstwirksamkeitserwartungen						
t0	1.63	1.07	5.04	0.88	8.73	1.16
t1	3.21	2.81	4.45	2.76	6.51	3.11

Anmerkungen. SE = Selbstwirksamkeit. ^a *n* = 59. ^b *n* = 23. ^c *n* = 50.

Tabelle 34

Multifaktorielle Varianzanalyse für die abhängige Variable Frequenz des Tabakkonsums

Quelle	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	p
<i>Test der Innersubjekteffekte</i>					
Zeit	2.47	1	2.47	0.20	.659
Zeit x SE	73.39	2	36.69	2.90	.059
Fehler(Zeit)	1 494.60	118	12.67		
<i>Test der Zwischensubjekteffekte</i>					
konstanter Term	140 178.10	1	140 178.10	1 527.93	.000
SE	4 186.37	2	2 093.18	22.82	.000
Fehler	10 825.75	118	91.74		

Anmerkung. SE = Faktor Selbstwirksamkeit.

Die Frequenz des Tabakkonsums ändert sich im untersuchten 6-Monats-Zeitraum nicht. Die Gruppen mit geringer, mittlerer und hoher Selbstwirksamkeit unterscheiden sich jedoch bereits zu Beginn der Untersuchung signifikant hinsichtlich der Frequenz des Konsums. Wie in Tabelle 33 gezeigt wurde, rauchen Probanden mit hohen Selbstwirksamkeitseinschätzungen deutlich seltener als Probanden der anderen beiden Gruppen. Probanden mit geringen Selbstwirksamkeitserwartungen rauchen mehr als doppelt so viele Zigaretten als Probanden mit hoher Selbstwirksamkeit.

Tabelle 35

Multifaktorielle Analyse für die abhängige Variable Menge des Tabakkonsums

Quelle	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	p
<i>Test der Innersubjekteffekte</i>					
Zeit	1.57	1	1.58	0.08	.783
Zeit x SE	53.79	2	26.89	1.30	.275
Fehler(Zeit)	2 371.43	115	20.62		
<i>Test der Zwischensubjekteffekte</i>					
konstanter Term	69 468.89	1	69 468.89	338.29	.000
SE	6 793.64	2	3 396.82	16.54	.000
Fehler	23 615.90	115	205.36		

Anmerkung. SE = Faktor Selbstwirksamkeit.

Tabelle 36

Multifaktorielle Analyse für die abhängige Variable Veränderungsbereitschaft (Tabak)

Quelle	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	p
<i>Test der Innersubjekteffekte</i>					
Zeit	44.06	1	44.06	6.55	.012
Zeit x SE	1.83	2	0.92	0.14	.873
Fehler(Zeit)	820.10	122	6.72		
<i>Test der Zwischensubjekteffekte</i>					
konstanter Term	6 819.42	1	6 819.42	444.31	.000
SE	101.57	2	50.78	3.31	.040
Fehler	1 872.50	122	15.35		

Anmerkung. SE = Faktor Selbstwirksamkeit.

Die Bereitschaft, das Rauchen aufzugeben, steigt im Untersuchungszeitraum signifikant an. Darüber hinaus gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Probanden mit geringer, mittlerer und hoher Abstinenzzuversicht. Ähnlich wie schon beim Alkoholkonsum zeigt sich hier ebenfalls der Trend, dass diejenigen mit hohen Selbstwirksamkeitserwartungen die geringste Veränderungsbereitschaft berichten.

Tabelle 37

Multifaktorielle Varianzanalyse für die abhängige Variable Selbstwirksamkeitserwartung (Tabak)

Quelle	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	p
<i>Test der Innersubjekteffekte</i>					
Zeit	8.56	1	8.56	2.04	.156
Zeit x SE	177.08	2	88.54	21.10	.000
Fehler(Zeit)	503.51	120	4.20		
<i>Test der Zwischensubjekteffekte</i>					
konstanter Term	5 066.75	1	5 066.75	933.32	.000
SE	1 313.85	2	656.93	121.01	.000
Fehler	651.45	120	5.43		

Anmerkung. SE = Faktor Selbstwirksamkeit.

Tabelle 37 zeigt zunächst den signifikanten Zwischensubjekteffekt, der durch die Einteilung der Probanden in Gruppen mit geringer, mittlerer und hoher Selbstwirksamkeit zustande kommt. Bei der Betrachtung der Innersubjekteffekte wird deutlich, dass sich über alle Gruppen hinweg die Einschätzungen der Selbstwirksamkeit vom ersten Messzeitpunkt bis zum Follow-up nicht signifikant verändern. Die Interaktion von Messzeitpunkt und Höhe der Selbstwirksamkeit ist jedoch signifikant. Das bedeutet, dass sich die drei genannten Gruppen hinsichtlich ihrer Selbstwirksamkeitserwartungen in unterschiedlichem Maße verändern. Probanden mit mittlerer Selbstwirksamkeit zeigen kaum Veränderungen, Probanden mit hohen Selbstwirksamkeitserwartungen reduzieren ihre Einschätzungen im Follow-up und Probanden, die sich zu Beginn der Untersuchung eine Tabakabstinenz nur in geringem Maße zutrauen, erhöhen ihre Selbstwirksamkeitserwartungen im Verlauf der Studie.

Wie bereits gezeigt wurde, gibt es deutliche Unterschiede zwischen den Einschätzungen der Selbstwirksamkeit bezüglich einer Reduktion des Alkoholkonsums und der Selbstwirksamkeit hinsichtlich dem Erreichen einer Tabakabstinenz. Vor diesem Hintergrund sollen die Analysen zur Vorhersage der Selbstwirksamkeit sowie deren Relevanz für die Vorhersage einer Konsumveränderung für die tabakabhängigen Probanden wiederholt werden.

Die Tabellen 38 und 39 zeigen die Ergebnisse der Regressionsanalysen zur Vorhersage der Abstinenzzuversicht zu beiden Messzeitpunkten. Die Analyse zur Prüfung der Frage, inwieweit die Einschätzungen der Selbstwirksamkeit zukünftiges Rauchverhalten vorherzusagen, ist in Tabelle 40 dargestellt.

Tabelle 38

Multiple Regression zur Vorhersage der Selbstwirksamkeitserwartungen (t0) bezüglich einer Tabakabstinenz bei Rauchern in Stichprobe 3

Prädiktor	<i>B</i>	<i>SEB</i>	β
Alter	-0.02	0.03	-.060
Geschlecht	0.06	0.55	.009
Familienstand ^a	0.85	0.57	.118
Schulabschluss ^a	-0.58	0.51	-.086
Frequenz des Tabakkonsums t0	-0.14	0.03	-.360***
Menge des Tabakkonsums t0	-0.11	0.03	-.372***
FMI des Alkoholkonsums t0	-0.00	0.01	.007

Anmerkungen. $R^2 = .43$ ($n = 117$, $p < .001$).

^a Die nominalen Variablen Familienstand und Schulabschluss wurden für diese Analyse dichotomisiert.

*** $p < .001$.

Im Gegensatz zum Alkoholkonsum gibt es beim Tabakkonsum eine deutlich negative Korrelation zwischen der Frequenz ($r = -.58$, $p < .001$) des Konsums und den berichteten Selbstwirksamkeitserwartungen sowie zwischen der Menge des Konsums ($r = -.58$, $p < .001$) und der Selbstwirksamkeit. Das heißt: Je mehr bzw. häufiger ein Proband raucht, desto weniger traut er sich zu, das Rauchen aufzugeben. Die Analyse für den Follow-up-Zeitpunkt zeigt ein ähnliches Bild – hier tragen jedoch nur die Konsumdaten im Follow-up zur Vorhersage der Selbstwirksamkeit (t1) bei.

Tabelle 39

Multiple Regression zur Vorhersage der Selbstwirksamkeitserwartungen (t1) bezüglich einer Tabakabstinenz bei Rauchern in Stichprobe 3

Prädiktor	<i>B</i>	<i>SEB</i>	β
Alter	0.03	0.03	.086
Geschlecht	1.20	0.60	.171*
Familienstand ^a	0.26	0.63	.036
Schulabschluss ^a	-0.89	0.58	-.134
Frequenz des Tabakkonsums t0	-0.02	0.06	-.045
Menge des Tabakkonsums t0	0.07	0.05	.249
FMI des Alkoholkonsums t0	0.00	0.01	-.003
Frequenz des Tabakkonsums t1	-0.15	0.06	-.359***
Menge des Tabakkonsums t1	-0.15	0.05	-.537***
FMI des Alkoholkonsums t1	0.02	0.01	.141

Anmerkungen. $R^2 = .37$ ($n = 108$, $p < .001$).

^a Die nominalen Variablen Familienstand und Schulabschluss wurden für diese Analyse dichotomisiert.

* $p < .05$. *** $p < .001$.

Tabelle 40

Multiple Regression zur Vorhersage des Tabakkonsums (Anzahl der Zigaretten zu t1) bei Rauchern in Stichprobe 3

Prädiktor	<i>B</i>	<i>SEB</i>	β
Alter	-0.04	0.07	-.051
Geschlecht	1.21	1.38	.069
Familienstand ^a	0.55	1.42	.032
Schulabschluss ^a	-4.35	1.24	-.267**
Veränderungsbereitschaft t0	-0.28	0.21	-.114
Selbstwirksamkeitserwartungen t0	-0.69	0.22	-.281**
Veränderungsbereitschaft t1	0.53	0.21	.215*
Selbstwirksamkeitserwartungen t1	-0.83	0.22	-.336***

Anmerkungen. $R^2 = .43$ ($n = 111$, $p < .001$).

^a Die nominalen Variablen Familienstand und Schulabschluss wurden für diese Analyse dichotomisiert.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Zur Vorhersage des Rauchverhaltens im Follow-up eignen sich sowohl die Einschätzungen der Selbstwirksamkeit zum ersten als auch die zum zweiten Messzeitpunkt. Daneben stellt der Schulabschluss einen signifikanten Prädiktor dar. Probanden mit höherem Schulabschluss (Abitur, Hochschulabschluss) konsumieren zu beiden Messzeitpunkten signifikant weniger Tabak als Probanden mit geringerem Schulabschluss (Haupt- oder Realschulabschluss).

4.4 Veränderungsbereitschaft und Selbstwirksamkeit

Abschließend soll noch die Frage nach dem Zusammenhang der beiden Konstrukte Veränderungsbereitschaft und Selbstwirksamkeit geklärt werden. Zu diesem Zweck wurden die erhobenen Werte zu beiden Messzeitpunkten miteinander korreliert (siehe Tabelle 41).

Tabelle 41

Korrelationen zwischen Veränderungsbereitschaft und Selbstwirksamkeit in Stichprobe 3

	1	2	3	4	5	6	7	8
1. VB Alkohol t0	—							
2. SE Alkohol t0	-.21**	—						
3. VB Alkohol t1	.15	.21*	—					
4. SE Alkohol t1	-.10	.09	-.16	—				
5. VB Tabak t0	.56***	-.21**	.10	-.11	—			
6. SE Tabak t0	-.17*	.05	.02	-.02	-.15*	—		
7. VB Tabak t1	.25**	.09	.41***	-.17	.22*	-.01	—	
8. SE Tabak t1	-.14	.07	-.19*	.49***	-.06	.13	-.11	—

Anmerkungen. VB = Veränderungsbereitschaft. SE = Selbstwirksamkeitserwartung.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Für beide Substanzklassen korrelieren die Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft und der Selbstwirksamkeitserwartungen negativ miteinander, d. h. je höher die Bereitschaft eines Probanden, etwas an seinem Konsumverhalten zu verändern, desto weniger traut er sich diese Veränderung zu. Die jeweiligen Einschätzungen für Alkohol und Tabak korrelieren hoch miteinander, mit Ausnahme der Selbstwirksamkeitserwartungen zum ersten

Messzeitpunkt. Dies ist auf die bereits berichtete rechtsschiefe Verteilung der Selbstwirksamkeitserwartungen für eine Reduktion des Alkoholkonsums zurückzuführen.

Da in den vorangegangenen Analysen die deutlichsten Unterschiede auf der Ebene der Untergruppen (geringe, mittlere oder hohe Veränderungsbereitschaft bzw. Selbstwirksamkeit) gefunden wurden, soll der Zusammenhang der beiden Konstrukte für die einzelnen Gruppen noch einmal grafisch dargestellt werden. Abbildung 10 zeigt, dass bei Probanden mit geringer Veränderungsbereitschaft der Anteil derer, die hohe Selbstwirksamkeitserwartungen haben, am höchsten ist. Andersherum sind in der Gruppe mit hoher Veränderungsbereitschaft Probanden mit hohen Selbstwirksamkeitserwartungen in der Minderzahl. Die Betrachtung der Konstrukte für die Erreichung einer Tabakabstinenz ergibt ähnliche Ergebnisse (siehe Abbildung 11).

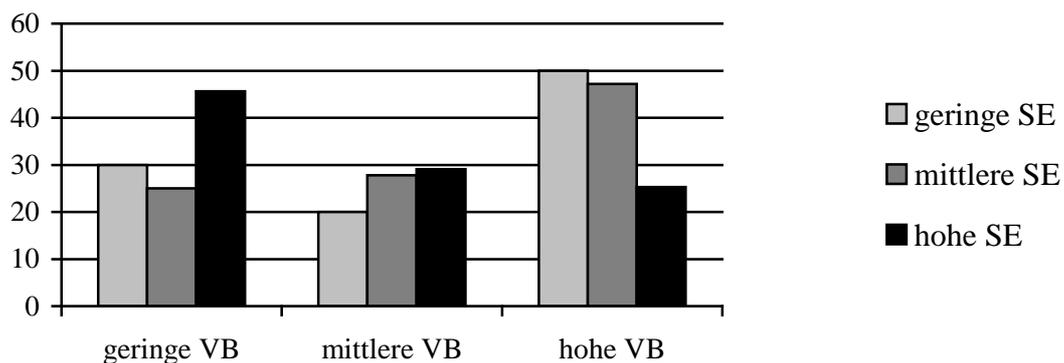


Abbildung 10

Verteilung der Einschätzungen der Selbstwirksamkeit (SE) in Abhängigkeit von der berichteten Veränderungsbereitschaft (VB) bezüglich einer Reduktion des Alkoholkonsums in Stichprobe 3

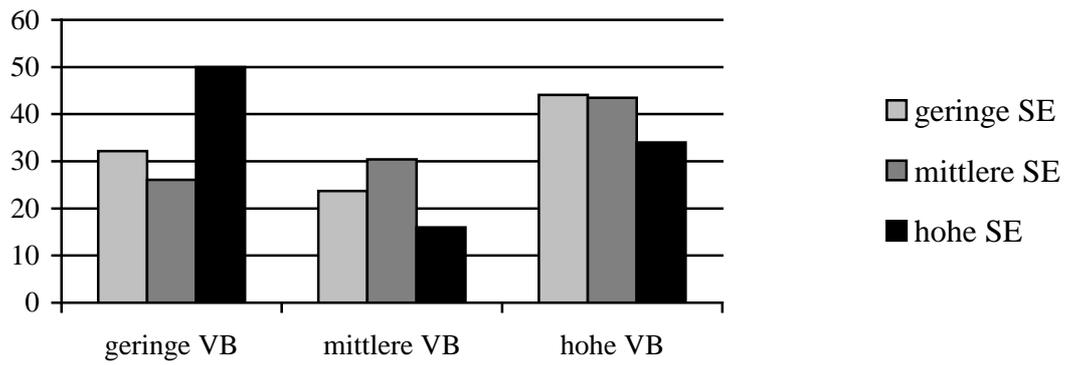


Abbildung 11

Verteilung der Einschätzungen der Selbstwirksamkeit (SE) in Abhängigkeit von der berichteten Veränderungsbereitschaft (VB) bezüglich einer Tabakabstinenz in Stichprobe 3

5. DISKUSSION

Im folgenden Abschnitt werden die Ergebnisse in Bezug auf die Fragestellung der Untersuchung interpretiert und vor dem Hintergrund des aktuellen Forschungsstandes diskutiert. Für eine bessere Übersicht werden die jeweiligen Hypothesen den Interpretationen vorangestellt.

5.1 Interpretation der Ergebnisse

Hypothese 1: Die Höhe der Veränderungsbereitschaft hängt vom Ausmaß des Substanzkonsums ab. Es wird ein positiver Zusammenhang angenommen: Je höher der Konsum, desto höher die Veränderungsbereitschaft.

Je nach betrachteter Stichprobe fallen die Ergebnisse hier sehr unterschiedlich aus. Teilt man die Probanden in Gruppen mit riskantem und risikoarmem Alkoholkonsum, so gibt es einen deutlichen Gruppenunterschied in die erwartete Richtung: Diejenigen mit höherem (riskantem) Konsum berichteten eine höhere Veränderungsbereitschaft. Dies stimmt mit den Ergebnissen von Walton et al. (2008) und Shealy et al. (2007) überein, die eine höhere Veränderungsbereitschaft bei den Probanden zeigten, die mehr Alkohol konsumierten und mehr alkoholbedingte Probleme berichteten. Die Autoren untersuchten Patienten einer Notaufnahme (Walton et al., 2008) und Studenten (Shealy et al., 2007). Betrachtet man die Einschätzungen von Männern und Frauen, gibt es in der vorliegenden Studie ebenfalls einen signifikanten Gruppeneffekt. Da Männer in der Regel mehr Alkohol trinken als Frauen (z. B. Meyer et al., 2000), spricht auch dieses Ergebnis für die Gültigkeit der Hypothese.

Die formulierte Hypothese zielte jedoch auf einen Zusammenhang und nicht auf Gruppenunterschiede ab. Aufgrund dessen müssen die Korrelationen zwischen Konsumvariablen und Veränderungsbereitschaft betrachtet werden: Auf dieser Ebene zeigte sich der erwartete positive Zusammenhang nicht so eindeutig. Die Korrelationen zwischen Veränderungsbereitschaft und den verschiedenen Konsumvariablen waren zwar aufgrund der großen Stichprobe weitgehend statistisch signifikant, sie lagen aber durchweg im geringen bis mittleren Bereich ($r = .10$ bis $r = .25$, Interpretation nach Bortz & Döring, 2007). In der Teilstichprobe mit riskantem Alkoholkonsum waren die entsprechenden Korrelationen noch

geringer ($r \leq .12$), die Korrelation von Veränderungsbereitschaft und der Menge des Alkoholkonsums war statistisch nicht signifikant. Für die riskanten Trinker muss die Hypothese demnach abgelehnt werden. Der von Walton et al. (2008) gezeigte Zusammenhang konnte in der vorliegenden Stichprobe nicht gefunden werden.

Der zusätzliche Gruppenvergleich mit Probanden, die in den letzten 30 Tagen vor der Untersuchung keinen Alkohol getrunken hatten, entsprach ebenfalls nicht den Erwartungen. Die mittleren Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft dieser Gruppe lagen nicht, wie zu erwarten gewesen wäre, unterhalb denen der Probanden mit risikoarmem Alkoholkonsum. Die Veränderungsbereitschaft der „Nichttrinker“ war höher als die der Probanden mit risikoarmem Konsum, aber geringer als die Veränderungsbereitschaft der riskanten Trinker. Dieses Ergebnis ist jedoch mit Vorsicht zu interpretieren, da abstinent lebende Probanden streng genommen ihren Alkoholkonsum nicht weiter reduzieren können und demnach auch keine Einschätzung einer diesbezüglichen Veränderungsbereitschaft abgeben können. In den Daten der vorliegenden Studie drückte sich dies in einer zweigipfligen Verteilung aus, deren Gipfel an den Extrempunkten der Skala lagen. D. h. entweder war eine Konsumreduktion für abstinente Probanden gar nicht wichtig (da sie bereits erreicht wurde) oder sehr wichtig, was sich vermutlich auf die Aufrechterhaltung der Abstinenz bezog. Für weiterführende Studien ist es demnach zu empfehlen, die Option „trifft nicht zu, da kein Alkoholkonsum“ zusätzlich zur 11stufigen Einschätzung der Veränderungsbereitschaft anzubieten oder aber Nichttrinker von vornherein aus der Untersuchung auszuschließen.

Die Korrelationen zwischen Veränderungsbereitschaft und den Konsummaßen sollen an dieser Stelle noch einmal genauer betrachtet werden. Insbesondere der Vergleich von Stichprobe 1 mit der Teilstichprobe der Probanden mit riskantem Alkoholkonsum (20 bzw. 30 g Reinalkohol/Tag für Frauen bzw. Männer, nach British Medical Association, 1995) zeigte deutliche Unterschiede. Korrelierten Frequenz und Menge des Konsums bei den riskanten Trinkern negativ miteinander ($r = -.47$), war der Zusammenhang in Stichprobe 1 deutlich geringer und positiv ($r = .09$). Bemerkenswert scheint auch die geringe, auf dem 1%-Niveau nicht signifikante Korrelation von AUDIT und Menge des Alkoholkonsums ($r = .07$) bei den riskanten Trinkern. Der AUDIT enthält sowohl Fragen zu Frequenz und Menge des Konsums als auch Items zu den berichteten Konsequenzen des Konsums, die bei höherem Alkoholkonsum wahrscheinlicher werden. Demnach müssten Probanden mit höherem

AUDIT-Summenwert auch mehr trinken bzw. umgekehrt müssten Probanden mit höherem Alkoholkonsum auch höhere AUDIT-Summenwerte erzielen. Dieser Zusammenhang ließ sich jedoch in der vorliegenden Stichprobe der riskanten Trinker nicht zeigen – die Korrelation war mit $r = .07$ sehr gering und kaum klinisch relevant. Ein ähnliches Phänomen fand sich bezüglich der Korrelationen von DrInC-Summenwert und den Konsumvariablen (Frequenz, Menge, FMI): Die Korrelationen variierten zwischen $r = -.07$ und $r = .04$ und waren auf dem 1%-Niveau nicht signifikant. Auch hier wäre ein deutlicher Zusammenhang zwischen der Höhe des Konsums und den berichteten Konsequenzen zu erwarten gewesen. Dieser Zusammenhang findet sich, wenn man Stichprobe 1 als Ganzes betrachtet. Hier lagen die entsprechenden Korrelationen zwischen $r = .22$ und $r = .40$. Warum aber zeigen sich die erwarteten Zusammenhänge in der Gesamtstichprobe, nicht aber bei Probanden mit riskantem Alkoholkonsum? Hintergrund der „fehlenden“ Korrelationen könnte die eingeschränkte Streuung der Konsumvariablen bei den riskanten Trinkern sein. Die Verteilung der Konsumvariablen wurde in der Teilstichprobe der riskanten Trinker quasi bei der Grenze für riskanten Konsum „abgeschnitten“. Dies führte dazu, dass der FMI eine linksschiefe Verteilung aufwies. Darüber hinaus waren in der Teilstichprobe die typischen riskanten Konsummuster zu finden: Die Probanden tranken entweder regelmäßig in geringeren Mengen oder seltener, aber dafür in großen Mengen Alkohol. Dieses uneinheitliche Muster bildete sich im linearen Zusammenhangsmaß nicht ab.

Für die relevante Stichprobe der Probanden mit riskantem Alkoholkonsum kann die Hypothese also nicht bestätigt werden. Es gab zwar auf Gruppenebene signifikante Unterschiede, die in die postulierte Richtung wiesen; die Zusammenhangsmaße unterstützten diese Ergebnisse jedoch nicht. Zudem stellten weder die Höhe des Alkoholkonsums noch das Geschlecht signifikante Prädiktoren für die Vorhersage der Veränderungsbereitschaft dar, was wiederum dafür spricht, dass es keinen Zusammenhang zwischen der Höhe des Alkoholkonsums und den Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft gibt. Gleiches gilt für den Tabakkonsum. Insgesamt gibt es sehr wenige Studien, die den Zusammenhang von Konsum und Veränderungsbereitschaft in dieser Richtung untersucht haben. Cox et al. (2000) untersuchten den Zusammenhang zwischen Substanzkonsum und Motivation. In ihrer Studie trug die Höhe des Substanzkonsums nicht zur Vorhersage der Veränderungsbereitschaft bei. DiClemente, Doyle und Donovan (2009) fanden ebenfalls keinen Zusammenhang zwischen der Konsummenge und dem Maß für Veränderungsbereitschaft.

Hypothese 2: Die Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft haben einen geringen Vorhersagewert für die Reduktion des Alkoholkonsums. Es ist davon auszugehen, dass nur bereits hoch motivierte Probanden tatsächlich ihren Alkoholkonsum reduzieren.

Die durchgeführten Regressionsanalysen bestätigen den ersten Teil der Hypothese – die Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft tragen nicht zur Vorhersage der Reduktion des Alkoholkonsums bei. Nur die Trinkmenge zum ersten Messzeitpunkt ist signifikanter Prädiktor einer Veränderung der Trinkmenge über die Zeit. Diejenigen, die zu Beginn der Untersuchung den höchsten Konsum berichten, reduzieren ihren Alkoholkonsum am ehesten. Ob hier tatsächlich eine motivierte Handlung zur Veränderung des Konsums beigetragen hat oder die Daten schlichtweg die natürliche Regression zur Mitte widerspiegeln, lässt sich anhand des vorliegenden Studiendesigns nicht beantworten. Die vorliegende Studie konnte somit die Ergebnisse einer großen amerikanischen Untersuchung (Project MATCH Research Group, 1997) nicht replizieren, in der die Höhe der Veränderungsbereitschaft sowohl die Frequenz als auch die Menge des zukünftigen Alkoholkonsums vorhergesagt hat.

In einer multivariaten Varianzanalyse konnte gezeigt werden, dass eine signifikante Verhaltensänderung ausschließlich hinsichtlich der Trinkmenge stattgefunden hat – und zwar für Interventions- und Kontrollgruppe gleichermaßen. Carey et al. (2007) fanden in ihrer Stichprobe von Studenten mit erhöhtem Alkoholkonsum ein ähnliches Phänomen: Die Probanden mit höherem Alkoholkonsum und entsprechend mehr alkoholbezogenen Problemen berichteten zu Beginn der Untersuchung eine höhere Veränderungsbereitschaft und reduzierten ihren Konsum über den Untersuchungszeitraum hinweg – auch wenn sie keine Intervention bekommen hatten. Dies könnte dahingehend interpretiert werden, dass allein die Konfrontation mit dem Thema Alkoholkonsum einige Probanden zum Nachdenken angeregt und Verhaltensänderungen angestoßen hat. Walters et al. (2009) zeigten in einer randomisierten Studie, dass allein die wiederholte Befragung zum Alkoholkonsum zu einer Reduktion des riskanten Konsums und geringeren AUDIT-Summenwerten führte. Die gefundenen Effektstärken waren durchaus mit denen von Kurzinterventionen vergleichbar. Möglicherweise wurden auch die Ärzte durch die Teilnahme an der Studie für das Thema sensibilisiert und sprachen während des 6-monatigen Follow-up-Zeitraums auch den einen oder anderen Probanden der Kontrollgruppe auf seinen Alkoholkonsum an. Darüber hinaus könnte die öffentliche Debatte zum Thema *Binge Drinking* Studienteilnehmer beider Gruppen

dazu veranlasst haben, ihren Konsum pro Trinkgelegenheit zu reduzieren, nicht jedoch die Anzahl der Trinkgelegenheiten.

Bei den Probanden der Interventionsgruppe konnte darüber hinaus gezeigt werden, dass sich die Veränderungsbereitschaft nach dem Gespräch mit dem Arzt signifikant erhöht hat. Dieser Effekt ging jedoch im Follow-up-Intervall wieder verloren. Das Ergebnis kann zum einen durch den Faktor der sozialen Erwünschtheit erklärt werden. Im direkten Kontakt mit dem Hausarzt geht es auf Seiten der Patienten vielleicht eher darum, die vertrauensvolle Beziehung nicht zu gefährden, Compliance zu signalisieren, ein „guter Patient“ zu sein oder schlichtweg darum, den Arzt nicht zu enttäuschen. Ob sich die Veränderungsbereitschaft durch die Intervention tatsächlich erhöht und welche Rolle die soziale Erwünschtheit an dieser Stelle spielt, ist durch das aktuelle Studiendesign nicht zu klären. Patten et al. (2008) fanden in ihrer Studie mit jugendlichen Rauchern heraus, dass bis zu 40% der Probanden im Verlauf der Intervention ihre Veränderungsbereitschaft erhöhten. Auch Borsari, Murphy und Carey (2009) zeigten eine Erhöhung der Veränderungsbereitschaft nach einer Kurzintervention – diese konnte noch 6 Monate später nachgewiesen werden. Ähnlich wie in der vorliegenden Arbeit hatte die Veränderungsbereitschaft in der Studie von Borsari, Murphy und Carey (2009) jedoch keinen Einfluss auf die Reduktion des Alkoholkonsums. Bei Freyer-Adam et al. (2008) wirkte sich die untersuchte motivationale Kurzintervention ebenfalls positiv auf die Veränderungsbereitschaft der Probanden aus. Den Alkoholkonsum reduzierten in dieser Studie alle Gruppen signifikant – unabhängig von der durchgeführten Intervention.

Bereits zu Beginn der Untersuchung gab es einen signifikanten Unterschied zwischen Kontroll- und Interventionsgruppe hinsichtlich der Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft – die Interventionsgruppe signalisierte eine höhere Motivation, ihren Alkoholkonsum zu reduzieren. Darüber hinaus gaben die Probanden der Interventionsgruppe auch an, häufiger zu trinken und hatten durchschnittlich höhere AUDIT-Summenwerte. Dies entspricht den unter Hypothese 1 berichteten Ergebnissen auf Gruppenebene: Die Gruppe mit dem höheren Alkoholkonsum schätzt ihre Veränderungsbereitschaft auch höher ein. Bezüglich der Veränderungen im Konsumverhalten gibt es jedoch keine Gruppenunterschiede, d. h. die motivierteren Probanden der Interventionsgruppe reduzieren ihren Konsum nicht mehr als die weniger motivierten Probanden der Kontrollgruppe.

Zur Prüfung des zweiten Teils der Hypothese wurde die Stichprobe in Gruppen mit geringer, mittlerer und hoher Veränderungsbereitschaft eingeteilt. Unabhängig von der Höhe ihrer Veränderungsbereitschaft reduzierten alle Probanden ihren AUDIT-Summenwert im Verlauf des Follow-up-Intervalls. Hinsichtlich der Frequenz des Alkoholkonsums gab es über alle Gruppen hinweg kaum Veränderungen. Betrachtet man die einzelnen Gruppen, ist eine deutliche Reduktion der Trinkmenge nicht nur bei den Probanden zu verzeichnen, die zu Beginn der Untersuchung hohe Veränderungsbereitschaft signalisiert hatten, sondern auch bei denjenigen, die eine Verhaltensänderung für wenig wichtig erachteten. Dieser Effekt war sowohl in der Kontroll- als auch in der Interventionsgruppe zu beobachten. Der zweite Teil der Hypothese muss demnach abgelehnt werden. Damit widersprechen die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit denen anderer Autoren. Bertholet et al. (2009) zeigten z. B., dass die Probanden mit den höchsten Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft 3 Monate später signifikant weniger Alkohol tranken. Die von den Autoren abgeleitete Schlussfolgerung kann jedoch vor dem Hintergrund der Daten aus Projekt BrIAN voll und ganz unterstrichen werden: "Assessing readiness to change may have clinical utility, assessing the patient's planned actions may have more predictive value for future improvement in alcohol consumption". Bertholet et al. (2009) unterstützen damit die Ansicht Schwarzers (2008), dass für die Vorhersage von Verhaltensänderungen im Alkoholkonsum nicht Veränderungsbereitschaft und Selbstwirksamkeit die zentralen Prädiktoren darstellen, sondern andere (bisher unklare) Konstrukte von zentraler Bedeutung sind. Obwohl diesbezüglich in den letzten Jahren zahlreiche Studien durchgeführt wurden, ist die Datenlage uneindeutig, der Erkenntnisgewinn begrenzt und der Forschungsbedarf weiterhin groß.

Hypothese 3: Bei den untersuchten Probanden mit riskantem Alkoholkonsum lassen sich inflationäre Selbstwirksamkeitserwartungen nachweisen.

Angenommen wurde, dass in der untersuchten Stichprobe aufgrund mangelnden Problembewusstseins inflationäre Selbstwirksamkeitserwartungen, wie sie bei Demmel, Nicolai und Jenko (2006) für Alkoholabhängige beschrieben wurden, zu finden sein würden. Zunächst wurde gezeigt, dass die Probanden mit riskantem Alkoholkonsum ihre Veränderungsbereitschaft signifikant höher einschätzten als Probanden mit risikoarmem Alkoholkonsum (siehe oben, Hypothese 1). Riskanten Trinkern in der Hausarztpraxis ist eine Reduktion ihres erhöhten Alkoholkonsums demnach viel wichtiger, so dass durchaus davon

ausgegangen werden kann, dass ein Problembewusstsein vorhanden ist. Dennoch liegt die durchschnittliche berichtete Veränderungsbereitschaft auch für diese Gruppe in der unteren Hälfte der Skala.

Betrachtet man die Konsumdaten der Probanden in Abhängigkeit von der berichteten Zuversicht, so gibt es Hinweise auf inflationäre Selbstwirksamkeitserwartungen, wie sie für alkoholabhängige Probanden berichtet wurden (u. a. Demmel, Nicolai & Jenko, 2006). Die Einschätzungen der Selbstwirksamkeit von Probanden mit riskantem Alkoholkonsum zeigten eine deutlich rechtsschiefe Verteilung. 73.8% der Probanden der Interventionsgruppe gaben Werte im oberen Drittel der Skala an, trauten sich also eine Reduktion ihres erhöhten Alkoholkonsums in hohem Maße zu. Tatsächlich reduzierten alle Probanden der Interventionsgruppe und der Kontrollgruppe ihre Trinkmengen signifikant, der Frequenz-Menge-Indexes veränderte sich im 6-Monats-Zeitraum jedoch nicht. Darüber hinaus konnte gezeigt werden, dass bei den Probanden mit hohen (inflationären) Selbstwirksamkeitserwartungen keinerlei signifikante Konsumänderungen erfolgten. D. h., während die Gesamtgruppe der untersuchten Probanden ihre Trinkmenge reduzierte, gelang dies denjenigen nicht, die sich eine Reduktion am ehesten zutrauten. Dieser Befund bestätigt die Annahme von inflationären Selbstwirksamkeitserwartungen auch schon zu Beginn der Abhängigkeitsentwicklung. Goldbeck, Myatt und Aitchison beschrieben dieses Phänomen bei Alkoholabhängigen bereits 1997, dennoch gibt es bisher wenige Studien zu den Determinanten von Selbstwirksamkeit. Darüber hinaus ist weiterhin unklar, welche Rolle Selbstwirksamkeitserwartungen bei der Initiierung von Verhaltensänderungen spielen und unter welchen Bedingungen realistische Einschätzungen gefördert werden können.

Die Selbstwirksamkeitseinschätzungen verändern sich im Untersuchungszeitraum über alle Gruppen hinweg nicht. Für die Probanden mit hohen Selbstwirksamkeitserwartungen ist eine signifikante Reduktion der Einschätzungen festzustellen, der Mittelwert liegt jedoch weiterhin im oberen Drittel der Skala. D. h. obwohl die Probanden im Untersuchungszeitraum ihren Alkoholkonsum nicht reduzierten, trauen sie sich eine Verhaltensänderung diesbezüglich weiterhin in hohem Maße zu. Die berichtete Reduktion der Einschätzungen der Selbstwirksamkeit könnte zum einen durch das Phänomen der Regression zur Mitte erklärt werden. Andererseits könnte man vermuten, dass diese Gruppe von Probanden tatsächlich versucht hat, ihren Alkoholkonsum zu reduzieren und der ausbleibende Erfolg zu einer Anpassung der Selbstwirksamkeitserwartungen geführt hat. Da die Einschätzungen jedoch, wie bereits

berichtet, weiterhin sehr hoch ausfallen, kann wohl kaum von realistischen Einschätzungen gesprochen werden. Insgesamt unterstützt die Datenlage der vorliegenden Untersuchung demnach die Hypothese, dass es bereits zu Beginn der Abhängigkeitsentwicklung inflationäre Selbstwirksamkeitserwartungen gibt.

Hypothese 4: Die erhobenen Selbstwirksamkeitserwartungen tragen zur Vorhersage späteren Verhaltens bei: Je höher die berichteten Selbstwirksamkeitserwartungen, desto größer die erzielte Verhaltensänderung (Konsumreduktion) im Follow-up-Zeitraum.

Wie bereits bei den Ausführungen zu Hypothese 3 beschrieben wurde, sind die hohen Selbstwirksamkeitserwartungen in der vorliegenden Stichprobe im Sinne einer Selbstüberschätzung zu interpretieren. Eine deutliche Konsumreduktion konnte bei Probanden mit hoher Selbstwirksamkeit nicht nachgewiesen werden. Darüber hinaus zeigte sich, dass die größte Reduktion des Alkoholkonsums (ausgedrückt durch die Veränderung des FMI) in der Gruppe mit den geringsten Selbstwirksamkeitserwartungen zu verzeichnen war. Diese Probanden hatten zu Beginn der Untersuchung einen deutlich höheren Alkoholkonsum als Probanden mit mittlerer oder hoher Selbstwirksamkeit. Gerade diese Gruppe jedoch reduzierte ihren Konsum – handelt es sich erneut um das Phänomen der Regression zur Mitte? Oder erzielen tatsächlich diejenigen die besten Ergebnisse, die sich nicht überschätzen?

Hypothese 4 wurde anhand der vorliegenden Daten zum Alkoholkonsum widerlegt. Eine multiple Regressionsanalyse zeigte, dass die Selbstwirksamkeitserwartungen bezüglich einer Reduktion des Alkoholkonsums zum ersten Messzeitpunkt nicht zur Vorhersage der Veränderung des Alkoholkonsums im 6-Monats-Zeitraum beitrugen. Dies widerspricht bisherigen Studien (z. B. Oei, Hasking & Phillips, 2007), die den Vorhersagewert von Selbstwirksamkeitserwartungen für zukünftige Abstinenz bei alkoholabhängigen Probanden belegten. Auf der anderen Seite mehren sich Studien, die die Rolle der Selbstwirksamkeit bei der Vorhersage zukünftigen Konsumverhaltens anzweifeln. So fanden Romanowich, Mintz und Lamb (2009) in einer Stichprobe von Rauchern, dass Veränderungen im Konsumverhalten Veränderungen in den Einschätzungen der Selbstwirksamkeit vorhersagten – nicht aber anders herum. Gwaltney et al. (2009) kommen in ihrer Meta-Analyse zu ähnlichen Ergebnissen. Wong et al. (2004) zeigten bei kokainabhängigen Probanden, dass höhere Abstinenzraten eine Veränderung der Selbstwirksamkeitserwartungen vorhersagten,

Selbstwirksamkeit diene aber auch hier nicht zur Vorhersage der Abstinenz. Schließlich kommen Apodaca und Longabaugh (2009) in ihrem Review zu dem Ergebnis, dass das Konzept der Selbstwirksamkeitserwartungen nicht in dem Maße zu Verhaltensänderungen beiträgt, wie dies in verschiedenen Theorien (u. a. soziale Lerntheorie, TTM) postuliert wurde. Diese Daten unterstützen die Annahmen Schwarzers (2008), dass Selbstwirksamkeit zwar die Motivation von Probanden erhöht, letztlich aber andere Faktoren für die Initiierung einer Verhaltensänderung entscheidend sind. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit decken sich zudem mit den Daten von Demmel und Nicolai (2009), die alkoholabhängige Probanden untersuchten und herausfanden, dass weder Veränderungsbereitschaft noch Selbstwirksamkeit zur Vorhersage späteren Verhaltens beitragen.

In Bezug auf den Tabakkonsum zeigte sich ein anderes Bild: Die Einschätzungen der Selbstwirksamkeit zu beiden Messzeitpunkten waren signifikante Prädiktoren des Tabakkonsums (Anzahl der Zigaretten pro Tag) zum Follow-up-Zeitpunkt. Weiterer signifikanter Prädiktor für die Höhe des Tabakkonsums war der Schulabschluss: Probanden mit höherem Schulabschluss (Abitur oder Hochschulabschluss) rauchten im Follow-up weniger als Probanden mit anderem Schulabschluss. Darüber hinaus ließen sich für die Raucher keine Hinweise auf inflationäre Selbstwirksamkeitserwartungen finden. Ähnlich wie beim Alkoholkonsum fand die beobachtete Konsumänderung unabhängig von den Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft statt. Auf die Unterschiede zwischen Alkohol- und Tabakkonsum hinsichtlich der berichteten Selbstwirksamkeitserwartungen soll unter Hypothese 6 ausführlicher eingegangen werden.

Hypothese 5: Die Höhe der berichteten Selbstwirksamkeitserwartungen hängt von verschiedenen soziodemografischen und konsumbezogenen Variablen ab: männliches Geschlecht, ein höherer Schulabschluss und weniger alkoholbezogene Konsequenzen sagen höhere Einschätzungen der Selbstwirksamkeit vorher.

Die Einschätzungen der Selbstwirksamkeit zu Beginn der Untersuchung lassen sich durch keine der genannten Variablen vorhersagen. Das Gesamtmodell ist mit nur 8% Varianzaufklärung nicht signifikant. Aufgrund dessen wird auf die Interpretation der signifikanten Prädiktoren Geschlecht und Veränderungsbereitschaft verzichtet. Der Zusammenhang von

Selbstwirksamkeit und Veränderungsbereitschaft wird weiter unten (Hypothese 7) ausführlicher beschrieben.

Wie ist dieses Ergebnis zu erklären? Was verzerrt die Einschätzungen der Selbstwirksamkeit dermaßen, dass nicht einmal die Höhe des Alkoholkonsums und der AUDIT-Summenwert zur Vorhersage beitragen? Möglicherweise scheitert die Vorhersage am Faktor der sozialen Erwünschtheit bzw. des „impression management“. Die Einschätzungen zur Selbstwirksamkeit zum ersten Messzeitpunkt liegen nur von der Interventionsgruppe vor und wurden im Gespräch mit dem Arzt erhoben. Wer gibt im persönlichen Gespräch schon gern zu, dass er sich eine Reduktion seines erhöhten Alkoholkonsums nicht zutraut? Dies käme einem Eingeständnis von Alkoholproblemen, gegebenenfalls sogar einer Alkoholabhängigkeit gleich. Und dies fällt selbst schwerst alkoholabhängigen Patienten oft noch schwer genug. Der Anteil derer, die bereitwillig ihre „Schwächen“ einer anderen Person gegenüber zugeben, dürfte relativ gering sein.

Bei der Vorhersage der Selbstwirksamkeitserwartungen im Follow-up ergibt sich ein ganz anderes Bild. Die Faktoren, die die Einschätzungen im persönlichen Gespräch beeinflusst haben, spielen hier keine Rolle. Insgesamt wurde durch das Regressionsmodell mehr Varianz aufgeklärt, signifikante Prädiktoren für die Vorhersage der Selbstwirksamkeit zum zweiten Messzeitpunkt sind die Anzahl negativer Konsequenzen (DrInC-Summenwert) zum ersten Messzeitpunkt sowie der AUDIT-Summenwert im Follow-up. Bezogen auf den Alkoholkonsum muss Hypothese 5 also abgelehnt werden. Der Schulabschluss, der sowohl von McKellar et al. (2008) als auch von Ilgen, McKellar und Moos (2007) als Prädiktor für Selbstwirksamkeitserwartungen bestätigt wurde, spielt in der vorliegenden Studie keine Rolle bei der Vorhersage. Das Geschlecht der Probanden und die Anzahl der negativen Konsequenzen scheinen zwar in der hier untersuchten Stichprobe für die Vorhersage von Selbstwirksamkeit zu verschiedenen Zeitpunkten relevant zu sein, stellen jedoch keine konsistenten, universellen Prädiktoren dar, wie andere Autoren (Ilgen, McKellar & Moos, 2007; McKellar et al., 2008) erhoffen ließen. Möglicherweise kommen diese Unterschiede durch die Auswahl der Stichprobe zustande. Die Studien von Ilgen, McKellar und Moos (2007) und McKellar et al. (2008) untersuchten alkoholabhängige Probanden. In der vorliegenden Studie nahmen ausschließlich Probanden mit riskantem Alkoholkonsum teil.

Betrachtet man nun die Selbstwirksamkeitserwartungen bezüglich einer Tabakabstinenz, so zeigt sich erneut ein anderes Bild als beim Alkoholkonsum. Frequenz und Menge des Tabakkonsums sind signifikante Prädiktoren für die Selbstwirksamkeitserwartungen zum selben Messzeitpunkt. Hier gibt es also einen deutlichen Zusammenhang zwischen dem Konsumverhalten und den Einschätzungen der Abstinenzzuversicht. Für die Vorhersage der Selbstwirksamkeit im Follow-up stellt darüber hinaus das Geschlecht der Probanden einen signifikanten Prädiktor dar. Männliche Studienteilnehmer berichten im Follow-up eine deutlich höhere Abstinenzzuversicht als weibliche Probanden. Die Höhe des erreichten Schulabschlusses spielt keine Rolle. Obwohl die postulierten Prädiktorvariablen anhand der vorliegenden Daten nicht bestätigt werden konnten, kann man für den Tabakkonsum sagen, dass die Höhe der berichteten Selbstwirksamkeit von soziodemografischen (Geschlecht) und konsumbezogenen Variablen (Frequenz und Menge des Tabakkonsums) abhängt.

Hypothese 6: Die Einschätzungen der Selbstwirksamkeitserwartungen bezüglich einer Reduktion des Alkoholkonsums sind deutlich höher als die analogen Einschätzungen zur Tabakabstinenz.

Diese Hypothese kann uneingeschränkt bestätigt werden – die Einschätzungen der Selbstwirksamkeit sind für den Alkoholkonsum signifikant höher als für den Tabakkonsum. Während die Verteilungen der Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft für den Alkohol- und Tabakkonsum sehr ähnlich ausfallen, gibt es bezüglich der Selbstwirksamkeitserwartungen große Unterschiede. Beim Alkoholkonsum zeigt sich eine deutlich rechtsschiefe Verteilung, 73.8% der Einschätzungen liegen im oberen Drittel der Skala. Die berichtete Selbstwirksamkeit bezüglich des Tabakkonsums ist gleichmäßiger über den gesamten Wertebereich verteilt, der größte Teil der Probanden (44.7%) berichtet Werte im unteren Drittel der Skala. Hintergrund hierfür ist vermutlich die unterschiedliche Fragestellung und somit letztlich die Erhebung verschiedener „Formen“ von Selbstwirksamkeit. Während beim Alkoholkonsum gefragt wurde, ob sich die Probanden eine Reduktion des Konsums zutrauen, erfasst die Frage zum Tabakkonsum die Abstinenzzuversicht. Demzufolge wird die Selbstwirksamkeit für unterschiedliche Zielverhaltensweisen (Reduktion vs. Abstinenz) und mit unterschiedlichen Itemschwierigkeiten erfragt, was die Vergleichbarkeit der Daten stark einschränkt. Demmel und Nicolai (2009) erhoben Veränderungsbereitschaft und Selbstwirksamkeit bei alkoholabhängigen Probanden in Behandlung, so dass sich das Konstrukt der

Selbstwirksamkeit auch beim Alkohol auf die Abstinenzzuversicht bezog. Wie zu erwarten, waren die Alkoholabhängigen in Behandlung motivierter als die riskanten Trinker aus Projekt BrIAN (Veränderungsbereitschaft: 9.05 vs. 5.01), obwohl das Zielkriterium bei letzteren „weicher“ war. Hinsichtlich der Einschätzungen der Selbstwirksamkeit gab es kaum Unterschiede (7.71 vs. 7.75) zwischen den beiden Studien. Spiegelt dies die inflationären Selbstwirksamkeitserwartungen beider Gruppen wider? Bezüglich einer Tabakabstinenz trauten sich die Probanden bei Demmel und Nicolai (2009) nicht nur weniger zu (Selbstwirksamkeit: 2.73 vs. 4.85), den alkoholabhängigen Probanden war die Tabakabstinenz im Kontext einer stationären Alkoholbehandlung auch weniger wichtig (Veränderungsbereitschaft: 3.38 vs. 5.09) als den riskanten Trinkern in der Hausarztpraxis.

Darüber hinaus liegen bezüglich Alkohol und Tabak unterschiedliche Störungsbilder zugrunde. Hinsichtlich des Alkoholkonsums wurden in Projekt BrIAN gezielt Probanden mit riskantem Alkoholkonsum ausgewählt, die noch keine Kriterien für eine alkoholbezogene Störung (Missbrauch oder Abhängigkeit) erfüllten. Bei den befragten Rauchern dagegen muss davon ausgegangen werden, dass zumindest ein Teil von ihnen nikotinabhängig ist. Solty et al. (2009) berichteten für psychiatrische Patienten eine Prävalenzrate für Nikotinabhängigkeit bei regelmäßigen Rauchern von 45.2%. In der deutschen TACOS-Studie waren 39% der Raucher in der Allgemeinbevölkerung nikotinabhängig (Meyer et al., 2001). Für jugendliche Raucher berichteten Wittchen, Nelson und Lachner (1998) sogar Quoten von 50%. Die Zahlen für alkoholabhängige Patienten sind noch deutlich höher. Batel et al. (1995) berichteten, dass 88% der untersuchten Alkoholabhängigen regelmäßig rauchen, 92% der rauchenden Alkoholiker erfüllten die Kriterien für Nikotinabhängigkeit. Vermutlich liegen die Prävalenzraten für Nikotinabhängigkeit bei Probanden mit riskantem Alkoholkonsum zwischen denen für die Allgemeinbevölkerung und denen für Alkoholabhängige. Epidemiologische Studien hierzu fehlen bislang.

Hypothese 7: Es gibt einen positiven korrelativen Zusammenhang zwischen den Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft und den Einschätzungen der Selbstwirksamkeit.

Auch diese Hypothese muss letztlich abgelehnt werden, da der gefundene Zusammenhang beider Konstrukte in der vorliegenden Studie negativ ausfällt. Je wichtiger einem Probanden

eine Veränderung seines Konsumverhaltens ist, desto geringer schätzt er seine Selbstwirksamkeit ein und umgekehrt. Die negativen Korrelationen sind jedoch mit $r = -.15$ für den Tabakkonsum und $r = -.21$ für den Alkoholkonsum relativ gering und erreichen nur zum ersten Messzeitpunkt statistische Signifikanz. D. h. zu Beginn der Studie zeigt sich ein negativer Zusammenhang sowohl für den Alkoholkonsum als auch für den Tabakkonsum. Zum Follow-up-Zeitpunkt gibt es in der vorliegenden Studie für beide Substanzen keinen signifikanten korrelativen Zusammenhang zwischen den Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft und den berichteten Selbstwirksamkeitserwartungen. Dieses Ergebnis widerspricht den Annahmen von Rollnick (1998) und Prochaska und DiClemente (1983), die einen positiven Zusammenhang postulierten. Crittenden et al. (1998) und Demmel und Nicolai (2009) konnten bei alkoholabhängigen Probanden zeigen, dass die Veränderungsbereitschaft um so höher war, je höher die Selbstwirksamkeit eingeschätzt wurde. Patten et al. (2008) fanden ebenfalls einen positiven Zusammenhang der beiden Konstrukte ($r = .33$) bei jugendlichen Rauchern. DiClemente, Doyle und Donovan (2009) berichteten, dass höhere Einschätzungen der Selbstwirksamkeit eine höhere Veränderungsbereitschaft vorhersagten. Warum die Daten der vorliegenden Studie von den publizierten Ergebnissen anderer Autoren abweichen, lässt sich nicht eindeutig beantworten. Möglicherweise sind die unterschiedlichen Stichproben hierfür verantwortlich. Crittenden et al. (1998) sowie Demmel und Nicolai (2009) untersuchten alkoholabhängige Probanden, Patten et al. (2008) befragten jugendliche Raucher – vergleichbare Studien mit riskanten Trinkern fehlen bislang.

Die Interkorrelationen der beiden Konstrukte zu beiden Messzeitpunkten sind sehr gering, was auf wenig zeitliche Stabilität der erhobenen motivationalen Variablen hinweist. Einzig die Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft für den Tabakkonsum korrelierten in signifikantem Maße miteinander. Schumann et al. (2002) stellten im Rahmen der deutschen TACOS-Studie fest, dass im untersuchten 6-Monats-Zeitraum 78% der Probanden im selben Stadium der Veränderungsbereitschaft verblieben. Etter und Sutton (2002) fanden bei ihren Probanden deutlich mehr Variabilität: bereits in einem Zeitintervall von 7 Tagen wurden 9% bis 33% der Raucher verschiedenen Stadien der Veränderungsbereitschaft zugeordnet.

Die Einschätzungen der Veränderungsbereitschaft bezüglich Alkohol und Tabak zum selben Messzeitpunkt korrelieren recht hoch miteinander ($r = .56$ und $r = .41$). Gleiches gilt für die Selbstwirksamkeitserwartungen im Follow-up ($r = .49$). Für die Einschätzungen der Selbstwirksamkeit zum ersten Messzeitpunkt zeigt sich kein signifikanter korrelativer

Zusammenhang zwischen Alkohol- und Tabakkonsum. Dies spiegelt die rechtsschiefe Verteilung, die Ausdruck der inflationären Selbstwirksamkeitserwartungen war, wider.

5.2 Probleme und Hindernisse

Die vorliegende Studie hatte mit verschiedenen Problemen zu kämpfen, immer wieder mussten zwischen dem wissenschaftlichem Anspruch und der Praktikabilität im Alltag der medizinischen Basisversorgung Kompromisse gefunden werden. So wurde z. B. zur Auswahl der relevanten Stichprobe der riskanten Trinker der AUDIT als Screeninginstrument eingesetzt. Der Summenwert ist leicht zu errechnen und nimmt im oft hektischen Praxisalltag wenig Zeit in Anspruch. Der Cut-off-Wert von 8 Punkten wurde von der WHO empfohlen (Babor et al., 2001) und hatte sich in zahlreichen Studien bewährt (u. a. Conigrave, Hall & Saunders, 1995, Von der Pahlen et al., 2008). Dennoch weisen die Daten aus der vorliegenden Studie darauf hin, dass der Cut-off-Wert für die Population der riskanten Trinker zu hoch gewählt war und somit eine Vielzahl potenzieller Probanden in der Untersuchung nicht berücksichtigt wurden. Berner et al. (2007) berichteten in ihrer Meta-Analyse Sensitivitäten zwischen .31 und .89 für den AUDIT. Andere Studien plädierten für geschlechtsspezifische Cut-off-Werte, die deutlich unter 8 lagen (z. B. Dybek et al., 2006). Ein genaueres Kriterium für die Identifikation von Probanden mit riskantem Alkoholkonsum wären die konkreten Konsumdaten und die von der British Medical Association (1995) empfohlenen Grenzwerte von 20 g Reinalkohol pro Tag für Frauen und 30 g Reinalkohol pro Tag für Männer. Der Einsatz dieses Kriteriums in Projekt BrIAN war jedoch praktisch nicht umsetzbar, hätte es doch bedeutet, dass die Arzthelferinnen bei jedem Studienteilnehmer aus den Konsumdaten den Frequenz-Menge-Index hätten berechnen müssen. Neben den mangelnden zeitlichen Ressourcen war die zu erwartende erhöhte Fehlerquote ein Argument, sich gegen die Konsummaße als Auswahlkriterium zu entscheiden.

Ein weiterer Kompromiss zwischen Forschung und Praxis war der Umfang des Screening-Fragebogens. Wissenschaftler sind oft bestrebt, möglichst viele Daten zu erfassen, um umfassende Aussagen machen zu können. Die Patienten im Wartezimmer eines Arztes sind aber meist kaum gewillt, Fragebögen von 20 oder 30 Seiten auszufüllen. Leider fiel diesen Einsparungen auch die Erhebung der Selbstwirksamkeitseinschätzungen für Alkohol und Tabak sowie der Veränderungsbereitschaft für Tabak zum Opfer, so dass diese Daten nur von

den Probanden der Interventionsgruppe vorliegen. Die zusätzlichen drei Items hätten für die vorliegende Arbeit fundiertere Ergebnisse liefern können, da die motivationalen Variablen dann von allen Studienteilnehmern und somit von einer wesentlich größeren Stichprobe vorgelegen hätten. Dies hätte z. B. Vergleiche des Einflusses der Selbstwirksamkeitserwartungen auf späteres Konsumverhalten zwischen Kontroll- und Interventionsgruppe ermöglicht. Da die vollständige Erfassung der motivationalen Konstrukte (Veränderungsbereitschaft und Selbstwirksamkeit) jedoch nur in der Interventionsgruppe erfolgte, bleibt die Aussagekraft der Ergebnisse aufgrund der kleineren Stichprobe beschränkt. Im Vergleich zu anderen Studien, die die Motivation alkoholabhängiger Probanden untersuchten (z. B. Trucco et al, 2007; Hasking & Oei, 2007), ist die Stichprobengröße jedoch in einem angemessenen Rahmen.

Wie bereits im Theorieteil beschrieben wurde, gibt es eine Vielzahl von Instrumenten, um die motivationalen Konzepte Veränderungsbereitschaft und Selbstwirksamkeit zu erfassen. Umfangreiche Fragebögen kamen für Projekt BrIAN aus Praktikabilitätsgründen nicht in Frage. Letztlich entschied sich das Forschungsteam für die von Rollnick, Mason und Butler (1999) vorgeschlagenen 1-Item-Ruler. Es gibt bisher jedoch wenige Studien, in denen Reliabilität und Validität der Items überprüft wurden. Bilden sie die motivationalen Konstrukte ähnlich gut ab wie Fragebögen mit zum Teil über 50 Items? LaBrie et al. (2005) beantworteten die Frage mit einem klaren „Ja“. Die Autoren fanden eine hohe korrelative Übereinstimmung ($r = .77$) zwischen einem 1-Item-Ruler und dem Readiness to Change Questionnaire (Rollnick et al., 1992). Die verwendete 11-stufige Skala enthielt jedoch im Unterschied zur vorliegenden Arbeit mehrere verbale Ankerpunkte, die in etwa den Stadien der Veränderung nach Prochaska und DiClemente (1983) entsprachen.

Wie sehr es auf die Formulierung der 1-Item-Ruler ankommt, wurde auch beim Vergleich der Selbstwirksamkeit bezüglich der Reduktion des Alkoholkonsums und der Tabakabstinenz deutlich. Die Veränderung des Zielkriteriums erfasst eine völlig andere Form der Selbstwirksamkeit: Abstinenzzuversicht versus Zutrauen, eine Verhaltensänderung umzusetzen. Neben den bereits genannten gibt es ausführliche Fragebögen, die das Zutrauen in die Fähigkeit, bei Trinkangeboten ablehnen zu können, erfassen (Oei, Hasking & Young, 2005). Andere Erhebungsinstrumente zielen auf globalere Einschätzungen der Selbstwirksamkeit ab (Young, Oei & Crook, 1991; Colletti, Supnick & Payne, 1985). Demnach existieren verschiedene Formen von Selbstwirksamkeitserwartungen. Verschiedene

Forschungsgruppen entwickelten verschiedene Erhebungsinstrumente, was die Vergleichbarkeit der Daten sehr einschränkt. Vorteil des 1-Item-Rulers ist an dieser Stelle die klare Definition, auf welches Verhalten sich die berichteten Selbstwirksamkeitserwartungen beziehen – nämlich auf eine Reduktion des erhöhten Alkoholkonsums oder auf das Erreichen einer Tabakabstinenz.

Die Frage nach der Validität von Selbstauskünften wird insbesondere bezüglich des Alkoholkonsums von Probanden seit mehreren Jahrzehnten erforscht. So berichtete schon Polich (1982), dass 24% der befragten Alkoholabhängigen ihren Alkoholkonsum im letzten Monat vor Befragung nach unten „korrigierten“. Die Verzerrungen hätten jedoch keinen signifikanten Einfluss auf die Studienergebnisse. Whitford et al. (2009) verglichen die Selbstauskünfte von alkoholabhängigen Probanden mit Aussagen von Angehörigen und biologischen Markern. Die Autoren belegten die Validität von Selbstauskünften. Bisherige Studien zu dem Thema wurden jedoch meist mit alkoholabhängigen Stichproben durchgeführt, so dass die Gültigkeit der Ergebnisse für riskante Trinker nicht eindeutig beurteilt werden kann.

Abschließend noch ein paar Worte zur Repräsentativität der Stichprobe. Alle teilnehmenden Hausärzte waren in Nordrhein-Westfalen tätig. Die Praxen verteilten sich über das ländliche Münsterland bis hin zu den Ballungszentren des Ruhrgebiets und des Rheinlandes. Neben Praxen in beschaulichen Kleinstädten nahmen auch Praxen teil, die im sozialen Brennpunkt von Großstädten lagen. Damit wurde ein Großteil der verschiedenen Bevölkerungsschichten abgedeckt, so dass man davon ausgehen kann, dass die untersuchte Stichprobe durchaus repräsentativ für die bundesdeutsche Bevölkerung ist.

5.3 Ausblick

Wie die Diskussion der Ergebnisse bereits zeigte, gibt es noch sehr viel Forschungsbedarf im Bereich der Motivation – insbesondere bei riskanten Trinkern. Diese Zielgruppe, die für die Sekundärprävention in der medizinischen Basisversorgung von zentraler Bedeutung ist, ist bislang wenig erforscht. Viele Ergebnisse von alkoholabhängigen Probanden sind nicht ohne weiteres übertragbar, wie die Daten der vorliegenden Arbeit zeigen. Unklar ist noch immer die Bedeutung der Veränderungsbereitschaft für die Vorhersage zukünftigen Verhaltens. In

der vorliegenden Studie reduzierten diejenigen Probanden ihren Alkoholkonsum, denen eine Verhaltensänderung gar nicht oder sehr wichtig erschien. Wie erreichen präventive Angebote auch die riskanten Trinker, die unentschieden bzw. ambivalent sind?

Auch bezüglich der Selbstwirksamkeit besteht noch Forschungsbedarf. Welche Variablen bestimmen die Höhe der Zuversicht? Wie können inflationäre Selbstwirksamkeitserwartungen korrigiert bzw. realistische Einschätzungen gefördert werden? Und wie gestaltet sich das Zusammenspiel von Veränderungsbereitschaft und Selbstwirksamkeit? Das gefundene Muster widerspricht den bisherigen Forschungsergebnissen, die bei alkoholabhängigen Probanden erhoben wurden. Gibt es demzufolge gravierende Unterschiede zwischen riskanten Trinkern und Abhängigen hinsichtlich motivationaler Variablen? Studien, die beide Zielgruppen miteinander vergleichen, fehlen bislang.

Nicht zuletzt erscheint es lohnenswert, das lang erforschte Thema der Selbstauskünfte neu anzugehen. Wie sieht es hier insbesondere im Setting der Hausarztpraxis aus? Sind Probanden ihrem Hausarzt gegenüber ehrlicher als gegenüber Forschungspersonal? Oder ist es genau anders herum, weil beim Forscher die Anonymität größer bzw. die Folgen ehrlicher Auskünfte geringer sind?

6. ZUSAMMENFASSUNG

Die vorliegende Arbeit entstand im Rahmen von Projekt BrIAN (Brief Intervention for Alcohol problems and Nicotine dependence), das einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung sekundärpräventiver Maßnahmen in der medizinischen Basisversorgung leistete. Ziel war die Förderung der Behandlungsmotivation von Hausarztpatienten in möglichst frühen Stadien der Abhängigkeitsentwicklung. Dabei war Projekt BrIAN die erste multizentrische, kontrollierte, randomisierte Studie, die Veränderungsbereitschaft und Selbstwirksamkeit bei riskanten Trinkern und Rauchern untersucht hat.

Dreiundzwanzig Hausärzte aus Nordrhein-Westfalen wurden in mehreren Trainingsworkshops auf die Durchführung einer motivationalen Kurzintervention vorbereitet. Riskante Trinker wurden mit Hilfe eines bewährten Screening-Instruments (Alcohol Use Disorders Identification Test, AUDIT) identifiziert und zu einer Reduktion ihres erhöhten Alkoholkonsums bzw. zu einer Tabakabstinenz motiviert. In Fragebögen sowie im Gespräch mit dem Arzt wurden mittels 1-Item-Rulern (in Anlehnung an Rollnick, Mason & Butler, 1999) die Höhe der Veränderungsbereitschaft und die Selbstwirksamkeitserwartungen der Probanden zu Beginn der Untersuchung und 6 Monate später erfasst.

Die Daten der vorliegenden Arbeit widersprechen in vielerlei Hinsicht bisherigen Forschungsergebnissen. So konnte der für alkoholabhängige Probanden gut belegte positive Zusammenhang von Veränderungsbereitschaft und Höhe des Alkoholkonsums (z. B. Williams et al., 2006) für riskante Trinker in Hausarztpraxen nicht bestätigt werden. Der Vorhersagewert soziodemografischer Variablen (z. B. Geschlecht, Schulabschluss) für die Höhe der Selbstwirksamkeitserwartungen, der u.a. von Ilgen, McKellar und Moos (2007) belegt wurde, zeigte sich in der untersuchten Stichprobe ebenfalls nicht. Letztlich ließ sich auch der von Crittenden et al. (1998) und Demmel und Nicolai (2009) berichtete positive Zusammenhang der beiden motivationalen Konstrukte Veränderungsbereitschaft und Selbstwirksamkeit nicht verifizieren. Ganz im Gegenteil: Die Probanden, die hohe Selbstwirksamkeitserwartungen angaben, berichteten die geringste Veränderungsbereitschaft. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass es deutliche motivationale Unterschiede zwischen Alkoholabhängigen und riskanten Trinkern zu Beginn der Abhängigkeitsentwicklung gibt. Es erscheint deshalb lohnenswert, beide Gruppen in zukünftigen Studien vergleichend gegenüberzustellen.

Neben den berichteten Unterschieden konnten auch Gemeinsamkeiten von abhängigen Probanden und Probanden mit riskantem Alkoholkonsums gefunden werden. So ließen sich beispielsweise inflationäre Selbstwirksamkeitserwartungen (Demmel, Nicolai & Jenko, 2006) in der untersuchten Stichprobe nachweisen. D. h. nicht nur alkoholabhängige Probanden überschätzen ihre Fähigkeiten, ihren Alkoholkonsum reduzieren zu können – dieses Phänomen ist bereits sehr früh in der Abhängigkeitsentwicklung vorhanden. Allerdings scheinen inflationäre Selbstwirksamkeitserwartungen alkoholspezifisch zu sein. Bezüglich des Tabakkonsums fallen die Einschätzungen der Selbstwirksamkeit wesentlich geringer aus und zeigen keinen Deckeneffekt.

Die vorliegende Studie untersuchte die Rolle der Motivation bei Kurzinterventionen. Diesbezüglich gibt es sowohl unterschiedliche theoretische Ansätze als auch sich widersprechende empirische Befunde. Sowohl die soziale Lerntheorie (Bandura, 1977) als auch das Rückfallpräventionsmodell (Marlatt & Gordon, 1985) betonen die Rolle von Selbstwirksamkeitserwartungen für Verhaltensänderungen. Das TTM (Prochaska & DiClemente, 1983) stellt die Bedeutung von Selbstwirksamkeit und Veränderungsbereitschaft für Verhaltensänderungen im Suchtbereich heraus. Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung sprechen jedoch eine andere Sprache. Entgegen der Erwartungen, stellten weder die Veränderungsbereitschaft noch die Selbstwirksamkeit signifikante Prädiktoren für die Vorhersage späteren Konsumverhaltens dar. Damit reiht sich die Studie in eine wachsende empirische Basis, welche die Bedeutung motivationaler Variablen für Verhaltensänderungen schmälert (Blanchard et al., 2003, Campbell, 1997, Isenhardt, 1997, Williams et al., 2007). Die Daten unterstützen demnach die Annahmen Schwarzers (2008), dass Selbstwirksamkeit zwar die Motivation von Probanden erhöht, letztlich aber andere Faktoren für die Initiierung einer Verhaltensänderung entscheidend sind. Welche dies sind und wie diese durch psychologische Interventionen beeinflusst werden können, muss in zukünftigen Untersuchungen geklärt werden.

7. LITERATUR

Aalto, M., Hyvönen, S. & Seppä, K. (2006). Do primary care physicians' own AUDIT scores predict their use of brief alcohol intervention? A cross-sectional survey. *Drug and Alcohol Dependence*, 83(2), 169-173.

Aalto, M., Pekuri, P. & Seppä, K. (2001). Primary health care nurses' and physicians' attitudes, knowledge and beliefs regarding brief intervention for heavy drinkers. *Addiction*, 96(2), 305-311.

Abrams, D.B., Herzog, T.A., Emmons, K.M. & Linnan, L. (2000). Stages of change versus addiction: A replication and extension. *Nicotine and Tobacco Research*, 2(3), 223-229.

Adams, P.J., Powell, A., McCormick, R. & Paton-Simpson, G. (1997). Incentives for general practitioners to provide brief interventions for alcohol problems. *New Zealand Medical Journal*, 110, 291-294.

Anderson, P. (1985). Managing alcohol problems in general practice. *British Medical Journal*, 290(6485), 1873-1875.

Anderson, I.M. & May, D.S. (1995). Has the use of cervical, breast, and colorectal cancer screening increased in the United States? *American Journal of Public Health*, 85(6), 840-842.

Andrés, A., Gómez, J. & Saldaña, C. (2008). Challenges and applications of the transtheoretical model in patients with diabetes mellitus. *Disease Management and Health Outcomes*, 16(1), 31-46.

Apodaca, T.R. & Longabaugh, R. (2009). Mechanisms of change in motivational interviewing: A review and preliminary evaluation of the evidence. *Addiction*, 104(5), 705-715.

Arborelius, E. & Damstrom Thakker, K. (1995). Why is it so difficult for general practitioners to discuss alcohol with patients? *Family Practice*, 12(4), 419-422.

Aveyard, P., Cheng, K.K., Almond, J., Sherratt, E., Lancashire, R. Lawrence, T., Griffin, C. & Evans, O. (1999). Cluster randomised controlled trial of expert system based on the transtheoretical (“stages of change”) model for smoking prevention and cessation in schools. *British Medical Journal*, 319(7215), 948-953.

Babor, T.F., de la Fuente, J.M., Saunders, J. & Grant, M. (1989). *The Alcohol Use Disorders Identification Test*. World Health Organization, Geneva.

Babor, T.F., Higgins-Biddle, J.C., Saunders, J.B. & Monteiro, M. (2001). *AUDIT – The Alcohol Use Disorders Identification Test: Guidelines for use in primary health care* (2nd Edition). World Health Organisation, Department of Mental Health and Substance Abuse. Report No.: WHO/MSD/MSB/01.6a.

Baer, J.S., Holt, C.S. & Lichtenstein, E. (1986). Self-efficacy and smoking reexamined: Construct validity and clinical utility. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54(6), 846-852.

Ballesteros, J., Duffy, J.C., Querejeta, I., Ariño, J. & González-Pinto, A. (2004). Efficacy of brief interventions for hazardous drinkers in primary care: Systematic review and meta-analyses. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 28(4), 608-618.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.

Bandura, A., Adams, N.E., Hardy, A.B. & Howells, G.N. (1980). Test of the generality of self-efficacy theory. *Cognitive Therapy and Research*, 4(1), 39-66.

Batel, P., Pessione, F., Maitre, C. & Rueff, B. (1995). Relationship between alcohol and tobacco dependencies among alcoholics who smoke. *Addiction*, 90(7), 977-980.

Beich, A., Gannik, D. & Malterud, K. (2002). Screening and brief intervention for excessive alcohol use: Qualitative interview study of the experiences of general practitioners. *British Medical Journal*, 325(7369), 870-874.

Belding, M.A., Iguchi, M.Y. & Lamb, R.J. (1996). Stages of change in methadone maintenance: Assessing the convergent validity of two measures. *Psychology of Addictive Behaviors*, 10(3), 157-166.

Berner, M.M., Kriston, L., Bentele, M. & Härter, M. (2007). The Alcohol Use Disorders Identification Test for detecting at-risk drinking: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 68(3), 461-473.

Bertholet, N., Cheng, D.M., Palfai, T.P., Samet, J.H. & Saitz, R. (2009). Does readiness to change predict subsequent alcohol consumption in medical inpatients with unhealthy alcohol use? *Addictive Behaviors*, 34(8), 636-640.

Bewell, C.V. & Carter, J.C. (2008). Readiness to change mediates the impact of eating disorder symptomatology on treatment outcome in anorexia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 41(4), 368-371.

Blanchard, K.A., Morgenstern, J., Morgan, T.J., Labouvie, E. & Bux, D.A. (2003). Motivational subtypes and continuous measures of readiness for change: Concurrent and predictive validity. *Psychology of Addictive Behaviors*, 17(1), 56-65.

Borsari, B., Murphy, J.G. & Carey, K.B. (2009). Readiness to change in brief motivational interventions: A requisite condition for drinking reductions? *Addictive Behaviors*, 34(2), 232-235.

Bortz, J. & Döring, N. (2007). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4. Aufl.). Springer, Heidelberg.

British Medical Association (1995). *Alcohol: Guidelines on sensible drinking*. BMJ Books, London.

Buchsbaum, D.G., Buchanan, R.G., Centor, R.M., Schnoll, S.H. & Lawton, M.J. (1991). Screening for alcohol abuse using CAGE scores and likelihood ratios. *Annals of Internal Medicine*, 115(10), 774-777.

Budd, R. & Rollnick, S. (1996). The structure of the Readiness to Change questionnaire: A test of Prochaska & DiClemente's transtheoretical model. *British Journal of Health Psychology*, 1, 365-376.

Burling, T.A., Reilly, P.A., Moltzen, J.O. & Ziff, D.C. (1989). Self-efficacy and relapse among inpatient drug and alcohol abusers: A predictor of outcome. *Journal of Studies on Alcohol*, 50(4), 354-359.

Campbell, W.G. (1997). Evaluation of a residential program using the Addiction Severity Index and stages of change. *Intensive Outpatient Treatment for the Addictions*, 16(2), 27-39.

Carey, K.B., Henson, J.M., Carey, M.P. & Maisto, S.A. (2007). Which heavy drinking college students benefit from a brief motivational intervention? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75(4), 663-669.

Carey, K.B., Purnine, D.M., Maisto, S.A. & Carey, M.P. (1999). Assessing readiness to change substance abuse: A critical review of instruments. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 6(3), 245-266.

Carey, M.P., Maisto, S.A., Kalichman, S.C., Forsyth, A.D., Wright, E.M. & Johnson, B.T. (1997). Enhancing motivation to reduce the risk of HIV infection for economically disadvantaged urban women. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65(4), 531-541.

Carpenter, K.M., Miele, G.M. & Hasin, D.S. (2002). Does motivation to change mediate the effect of DSM-IV substance use disorders on treatment utilization and substance use? *Addictive Behaviors*, 27(2), 207-225.

Casey, L.M., Oei, T.P.S., Melville, K.M., Bourke, E. & Newcombe, P.A. (2008). Measuring self-efficacy in gambling: the Gambling Refusal Self-Efficacy Questionnaire. *Journal of Gambling Studies*, 24(2), 229-246.

Colletti, G., Supnick, J.A. & Payne, T.J. (1985). The Smoking Self-Efficacy Questionnaire (SSEQ): Preliminary scale development and validation. *Behavioral Assessment*, 7(3), 249-260.

Conigrave, K.M., Hall, W.D. & Saunders, J.B. (1995). The AUDIT questionnaire: Choosing a cut-off score. *Addiction*, 90(10), 1349-1356.

Connors, G.J. & Maisto, S.A. (2003). Drinking reports from collateral individuals. *Addiction*, 98(Suppl. 2), 21-29.

Coulter, A. & Schofield, T. (1991). Prevention in general practice: The views of doctors in the Oxford region. *British Journal of General Practice*, 41(345), 140-143.

Cox, W.M. (1998). Motivational variables for addiction research. *Addiction Research*, 6(4), 289-293.

Cox, W.M., Blount, J.P., Bair, J. & Hosier, S.G. (2000). Motivational predictors of readiness to change chronic substance abuse. *Addiction Research*, 8(2), 121-128.

Cox, W.M. & Klinger, E. (1988). A motivational model of alcohol use. *Journal of Abnormal Psychology*, 97(2), 168-180.

Crittenden, K.S., Manfredi, C., Warnecke, R.B., Cho, Y.I. & Parsons, J.A. (1998). Measuring readiness and motivation to quit smoking among women in public health clinics: Predictive validity. *Addictive Behaviors*, 23(2), 191-199.

Davidson, R. (1998). The transtheoretical model. A critical overview. In W.R. Miller & N. Heather (Eds.). *Treating Addictive Behaviors* (2nd Ed.). Plenum Press, New York.

Deehan, A., Marshall, E.J. & Strang, J. (1998). Tackling alcohol misuse: Opportunities and obstacles in primary care. *British Journal of General Practice*, 48(436), 1779-1782.

Demmel, R. (2005). Motivational Interviewing. In: M. Linden & M. Hautzinger, *Verhaltenstherapiemanual*. Springer, Berlin.

Demmel, R. & Beck, B. (2004). Anticipated outcome of short-term treatment for alcohol dependence. Self-efficacy ratings and beliefs about the success of others. *Addictive Disorders and Their Treatment*, 3(2), 77-82.

Demmel, R., Beck, B. & Lammers, A. (2003). Prediction of treatment outcome in a clinical sample of problem drinkers: Self-efficacy, alcohol expectancies, and readiness to change. *German Medical Science*, 1(1), 1-6.

Demmel, R. & Nicolai, J. (2009). Motivation to quit smoking and to refrain from drinking in a sample of alcohol-dependent inpatients: Importance of abstinence, self-efficacy, and treatment outcome. *Addictive Disorders and Their Treatment*, 8(2), 99-110.

Demmel, R., Nicolai, J. & Jenko, D.M. (2006). Self-efficacy and alcohol relapse: Concurrent validity of confidence measures, self-other discrepancies, and prediction of treatment outcome. *Journal of Studies on Alcohol*, 67(4), 637-641.

Deutsche Gesellschaft für Suchtforschung und Therapie e. V. (Hrsg.) (2001). Dokumentationsstandards III für die Evaluation der Behandlung von Abhängigen. *SUCHT – Zeitschrift für Wissenschaft und Praxis*, 47(Sonderheft 2), 3-94.

Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. (4. Auflage). *DHS-Info: Alkohol. Basisinformationen*. Lensing Druck, Ahaus.

Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. (2009). *Daten und Fakten*. Verfügbar unter: <http://www.dhs.de/web/datenfakten/index.php> [Letzter Zugriff: 05.10.2009].

De Vet, E., De Nooijer, J., De Vries, N.K. & Brug, J. (2008). Do the transtheoretical processes of change predict transitions in stages of change for fruit intake? *Health Education and Behavior*, 35(5), 603-618.

DiClemente, C.C. (2005). A premature obituary for the transtheoretical model: A response to West (2005). *Addiction*, 100(8), 1046-1048.

DiClemente, C.C., Doyle, S.R. & Donovan, D. (2009). Predicting treatment seekers' readiness to change their drinking behavior in the COMBINE study. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 33(5), 879-892.

DiClemente, C.C., Prochaska, J.O., Fairhurst, S.K., Velicer, W.F., Velasquez, M.M. & Rossi, J.S. (1991). The process of smoking cessation: An analysis of precontemplation, contemplation, and preparation stages of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59(2), 295-304.

DiClemente, C.C., Prochaska, J.O. & Gibertini, M. (1985). Self-efficacy and the stages of self-change of smoking. *Cognitive Therapy and Research*, 9(2), 181-200.

Dohnke, B. (2003). *Emotionale und motivationale Effekte von Erwartungen und erwartungsbezogenen Erfahrungen im Rehabilitationsprozess: Eine Untersuchung von Effekten erwartungsgemäßer und erwartungsdiskrepanter Behandlungsergebnisse*. Dissertation, Humboldt-Universität, Berlin.

Dunn, C., Deroo, L. & Rivara, F.P. (2001). The use of brief interventions adapted from motivational interviewing across behavioural domains: A systematic review. *Addiction*, 96(12), 1725-1742.

Dybek, I., Bischof, G., Grothues, J., Reinhardt, S., Meyer, C., Hapke, U., John, U., Brooks, A., Hohagen, F. & Rumpf, H.-J. (2006). The reliability and validity of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) in a German general practice population sample. *Journal of Studies on Alcohol*, 67(3), 473-481.

Ekendahl, M. (2007). Time to change – an exploratory study of motivation among untreated and treated substance abusers. *Addiction Research and Theory*, 15(3), 247-261.

Etter, J.F. (2005). Theoretical tools for the industrial era in smoking cessation counselling: A comment on West (2005). *Addiction*, 100(8), 1041-1042.

Etter, J.F. & Sutton, S. (2002). Assessing “stage of change” in current and former smokers. *Addiction*, 97(9), 1171-1182.

Fiore, M.C., Bailey, W.C., Cohen, S.J., Dorfman, S.F., Goldstein, M.G. & Gritz, E.R. (2000). *Treating tobacco use and dependence: Clinical practice guideline*. USDHHS SPHS, Rockville, MD.

Freyer-Adam, J., Coder, B., Baumeister, S.E., Bischof, G., Riedel, J., Paatsch, K., Wedler, B., Rumpf, H.-J., John, U. & Hapke, U. (2008). Brief alcohol intervention for general hospital inpatients: A randomized controlled trial. *Drug and Alcohol Dependence*, 93(3), 223-243.

Gavin, D.R., Sobell, L.C. & Sobell, M.B. (1998). Evaluation of the readiness to change questionnaire with problem drinkers in treatment. *Journal of Substance Abuse*, 10(1), 53-58.

Goldbeck, R., Myatt, P. & Aitchison, T. (1997). End-of-treatment self-efficacy: A predictor of abstinence. *Addiction*, 92(3), 313-324.

Gottlieb, N.H., Mullen, P.D. & McAlister, A.L. (1987). Patients' substance abuse and the primary care physician: Patterns of practice. *Addictive Behaviors*, 12(1), 23-32.

Grove, J.R. (1993). Attributional correlates of cessation self-efficacy among smokers. *Addictive Behaviors*, 18(3), 311-320.

Gwaltney, C.J., Metrik, J., Kahler, C.W. & Shiffman, S. (2009). Self-efficacy and smoking cessation: A meta-analysis. *Psychology of Addictive Behaviors*, 23(1), 56-66.

Hagen, J. (in Vorbereitung). *Motivational Interviewing: Evaluation einer ärztlichen Fortbildung*. Dissertation, Westfälische Wilhelms-Universität, Münster.

Hall, J.S. & Rossi, J.S. (2008). Meta-analytic examination of the strong and weak principles across 48 health behaviors. *Preventive Medicine, 46*(3), 266-274.

Harlow, L.L., Prochaska, J.O., Redding, C.A., Rossi, J.S., Velicer, W.F., Snow, M.G., Schnell, D., Galavotti, C., O' Reilly, K.O., Rhodes, F. & The AIDS Community Demonstration Project Research Group (1999). Stages of condom use in a high HIV-risk sample. *Psychology and Health, 14*(1), 143-157.

Hasking, P.A. & Oei, T.P.S. (2007). Alcohol expectancies, self-efficacy and coping in an alcohol-dependent sample. *Addictive Behaviors, 32*(1), 99-113.

Heather, N., Rollnick, S. & Bell, A. (1993). Predictive validity of the Readiness to Change Questionnaire. *Addiction, 88*(12), 1667-1677.

Heather, N., Rollnick, S. & Winton, M. (1983). A comparison of objective and subjective measures of alcohol dependence as predictors of relapse following treatment. *British Journal of Clinical Psychology, 22*(1), 11-17.

Heatherton, T.F., Kozlowski, L.T., Frecker, R.C. & Fagerström, K.-O. (1991). The Fagerström Test for Nicotine Dependence: A revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *British Journal of Addiction, 86*(9), 1119-1127.

Henningfield, J.E., Michaelides, T. & Sussman, S. (2000). Developing treatment for tobacco addicted youth: Issues and challenges. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse, 9*(4), 5-26.

Herbert, C. & Bass, F. (1997). Early at-risk alcohol intake. Definitions and physicians' role in modifying behaviour. *Canadian Family Physician, 43*(4), 639-644.

Herzog, T.A., Abrams, D.B., Emmons, K.M., Linnan, L.A. & Shadel, W.G. (1999). Do processes of change predict smoking stage movement? A prospective analysis of the transtheoretical model. *Health Psychology, 18*(4), 369-375.

Hettema, J., Steele, J. & Miller, W.R. (2005). Motivational Interviewing. *Annual Review of Clinical Psychology*, 1(1), 91-111.

Hewes, R.L. & Janikowski, T.P. (1998). Readiness for change and treatment outcome among individuals with alcohol dependency. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 42(1), 76-93.

Hiller, W., Zaudig, M. & Mombour, W. (1995). Internationale Diagnosen Checklisten für ICD-10 und DSM-IV. Huber, Bern.

Ilgen, M., McKellar, J. & Moos, R. (2007). Personal and treatment-related predictors of abstinence self-efficacy. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 68(1), 126-132.

Isenhardt, C. (1997). Pretreatment readiness to change in male alcohol dependent subjects: Predictors of one-year follow-up status. *Journal of Studies on Alcohol*, 58(4), 351-357.

Jensen, M.P. (1996). Enhancing motivation to change in pain treatment. In R. J. Gatchel & D.C. Turk (Eds.), *Psychological approaches to pain management: A practitioner's handbook*. Guilford Press, New York.

Joe, G.W., Simpson, D.D. & Broome, K.M. (1998). Effects of readiness for drug abuse treatment on client retention and assessment of process. *Addiction*, 93(8), 1177-1190.

Kaldo, V., Richards, J. & Andersson, G. (2006). Tinnitus Stages of Change Questionnaire: Psychometric development and validation. *Psychology, Health and Medicine*, 11(4), 483-497.

Kaner, E.F.S., Heather, N., McAvoy, B.R., Lock, C.A. & Gilvarry, E. (1999). Intervention for excessive alcohol consumption in primary health care: Attitudes and practices of English general practitioners. *Alcohol and Alcoholism*, 34(4), 559-566.

Kendrick, L., Montgomery, S., Ouattara, D. & Flaskerud, J.H. (2009). African american men and self-efficacy in preventing prostate cancer. *Issues in Mental Health Nursing*, 30(5), 342-343.

Kraft, P., Sutton, S. & McCreath Reynolds, H. (1999). The transtheoretical model of behavior change: Are the stages qualitatively different? *Psychology and Health*, 14(3), 433-450.

Küfner, H. & Feuerlein, W. (1989). *In-patient treatment for alcoholism. A multi-center evaluation study*. Springer, Berlin.

LaBrie, J.W., Quinlan, T., Schiffman, J.E. & Earleywine, M.E. (2005). Performance of alcohol and safer sex rulers compared with readiness to change questionnaires. *Psychology of Addictive Behaviors*, 19(1), 112-115.

Langenbucher, J., Sulesund, D., Chung, T. & Morgenstern, J. (1996). Illness severity and self-efficacy as course predictors of DSM-IV alcohol dependence in a multisite clinical sample. *Addictive Behaviors*, 21(5), 543-553.

Laumeyer, S. (2002). *Psychometrische Eigenschaften und Faktorenstruktur einer deutschsprachigen Version des Drinker Inventory of Consequences (DrInC)*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Westfälische Wilhelms-Universität, Münster.

Lewis, C.C., Simons, A.D., Silva, S.G., Rohde, P., Small, D.M., Murakami, J.L., High, R.R. & March, J.S. (2009). The role of readiness to change in response to treatment of adolescent depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77(3), 422-428.

Littell, J.H. & Girvin, H. (2002). Stages of change. A critique. *Behavior Modification*, 26(2), 223-273.

Maisto, S.A., Conigliaro, J., McNeil, M., Kraemer, K., Conigliaro, R.L. & Kelley, M.E. (2001). Effects of two types of brief intervention and readiness to change on alcohol use in hazardous drinkers. *Journal of Studies on Alcohol*, 62(5), 605-614.

Maisto, S.A., McKay, J.R. & O'Farrell, T.J. (1998). Twelve-month abstinence from alcohol and long-term drinking and marital outcomes in men with severe alcohol problems. *Journal of Studies on Alcohol*, 59(5), 591-598.

Marlatt, G.A., Baer, J.S. & Quigley, L.A. (1995). Self-efficacy and addictive behavior. In A. Bandura (Ed.), *Self-efficacy in changing societies*. Cambridge University Press, New York.

Marlatt, G.A. & Gordon, J.R. (1985). *Relapse Prevention: Maintenance Strategies in the Treatment of Addictive Behaviors*. Guilford Press, New York.

Maurischat, C., Härter, M., Kerns, R.D. & Bengel, J. (2006). Further support for the pain stages of change model: Suggestions for improved measurement. *European Journal of Pain*, 10(1), 41-49.

McConaughy, E.A., Prochaska, J.O. & Velicer, W.F. (1983). Stages of change in psychotherapy: Measurement and sample profiles. *Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 20(3), 368-375.

McKay, J.R., Maisto, S.A. & O'Farrell, T.J. (1993). End-of-treatment self-efficacy, aftercare, and drinking outcomes of alcoholic men. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 17(5), 1078-1083.

McKellar, J., Ilgen, M., Moos, B.S. & Moos, R. (2008). Predictors of changes in alcohol-related self-efficacy over 16 years. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 35(2), 148-155.

Meyer, C. & John, U. (2007). Alkohol – Zahlen und Fakten zum Konsum. In: Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. (Hrsg.), *Jahrbuch Sucht 2007*. Neuland Verlag, Geesthacht.

Meyer, C., Rumpf, H.-J., Hapke, U., Dilling, H. & John, U. (2000). Prevalence of alcohol consumption, abuse and dependence in a country with high per capita consumption: Findings from the German TACOS study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 35(12), 539-547.

Meyer, C., Rumpf, H.-U., Hapke, U. & John, U. (2001). Prevalence of DSM-IV disorders including nicotine dependence in the general population. Results from the northern German TACOS study. *Neurology, Psychiatry and Brain Research*, 9(1), (75-80).

Miller, P.J., Ross, S.M., Emmerson, R.Y. & Todt, E.H. (1989). Self-efficacy in alcoholics: Clinical validation of the Situational Confidence Questionnaire. *Addictive Behaviors*, 14(2), 217-224.

Miller, W.R. (1985). Motivation for treatment: A review with special emphasis on alcoholism. *Psychological Bulletin*, 98(1), 84-107.

Miller, W.R. & Rollnick, S. (1991). *Motivational Interviewing: Preparing People for Change Addictive Behavior*. Guilford Press, New York.

Miller, W.R. & Rollnick, S. (2002). *Motivational Interviewing: Preparing People for Change* (2nd Ed.). Guilford Press, New York.

Miller, W.R. & Tonigan, J.S. (1996). Assessing drinkers' motivation for change: The Stages of Change Readiness and Treatment Eagerness Scale (SOCRATES). *Psychology of Addictive Behaviors*, 10(2), 81-89.

Miller, W.R., Tonigan, J.S. & Longabaugh, R. (1995). *The Drinker Inventory of Consequences (DrInC): An Instrument for Assessing Adverse Consequences of Alcohol Abuse*. Project MATCH Monograph Series, Vol. 4. DHHS Publication No. 95-3911. National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism, Rockville, MD.

Moyer, A., Finney, J.W., Swearingen, C.E. & Vergun, P. (2002). Brief interventions for alcohol problems: A meta-analytic review of controlled investigations in treatment-seeking and non-treatment-seeking populations. *Addiction*, 97(3), 279-292.

Nicolai, J., Demmel, R. & Hagen, J. (2007). Rating scales for the assessment of Empathic communication in Medical interviews (REM): Scale development, reliability, and validity. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 14(4), 367-375.

Oei, T.P.S., Hasking, P. & Phillips, L. (2007). A comparison of general self-efficacy and drinking refusal self-efficacy in predicting drinking behavior. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 33(6), 833-841.

Oei, T.P.S., Hasking, P.A. & Young, R. (2005). Drinking Refusal Self-Efficacy Questionnaire-revised (DRSEQ-R): A new factor structure with confirmatory factor analysis. *Drug and Alcohol Dependence*, 78(3), 297-307.

Ouellette, J.A. & Wood, W. (1998). Habit and intention in everyday life: The multiple processes by which past behaviour predicts future behaviour. *Psychological Bulletin*, 124(1), 54-74.

Pabst, A. & Kraus, L. (2008). Alkoholkonsum, alkoholbezogene Störungen und Trends. Ergebnisse des Epidemiologischen Suchtsurveys 2006. *Sucht*, 54(Suppl.1), 36-46.

Patten, C.A., Decker, P.A., Dornelas, E.A., Barbagallo, J., Rock, E., Offord, K.P., Hurt, R.D. & Pingree, S. (2008). Changes in readiness to quit and self-efficacy among adolescents receiving a brief office intervention for smoking cessation. *Psychology, Health and Medicine*, 13(3), 326-336.

Pereira Gray, D. (2002). Research in general practice – Achievements in the past and possibilities for the future. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 20(Suppl 1), 2-5.

Phillips, K.T. & Rosenberg, H. (2008). The development and evaluation of the Harm Reduction Self-Efficacy Questionnaire. *Psychology of Addictive Behaviors*, 22(1), 36-46.

Pisinger, C., Vestbo, J., Borch-Johnson, K. & Jørgensen, T. (2005). It is possible to help smokers in early motivational stages to quit. The Inter99 study. *Preventive Medicine*, 40(3), 278-284.

Plotnikoff, R.C., Hotz, S.B., Birkett, N.J. & Courneya, K.S. (2001). Exercise and the transtheoretical model: A longitudinal test of a population sample. *Preventive Medicine*, 33(5), 441-452.

Polich, J.M. (1982). The validity of self-reports in alcoholism research. *Addictive Behaviors*, 7(2), 123-132.

Porter, L.S., Keefe, F.J., Garst, J., McBride, C.M. & Baucom, D. (2008). Self-efficacy for managing pain, symptoms, and function in patients with lung cancer and their informal caregivers. Associations with symptoms and distress. *Pain*, 137(2), 306-315.

Prochaska, J.O. & DiClemente, C.C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51(3), 390-395.

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

Prochaska, J.O., DiClemente, C.C., Velicer, W.F. & Rossi, J.S. (1993). Standardized, individualized, interactive, and personalized self-help programs for smoking cessation. *Health Psychology*, 12(5), 399-405.

Prochaska, J.O., Norcross, J.C. & DiClemente, C.C. (2007). *Changing for good*. Harper Collins Publishers, New York.

Prochaska, J.O. & Velicer, W.F. (1997). Behavior change: The transtheoretical model of health behavior change. *American Journal of Health Promotion*, 12(1), 38-48.

Prochaska, J.O., Velicer, W.F., Prochaska, J.M. & Johnson, J.L. (2004). Size, consistency, and stability of stage effects for smoking cessation. *Addictive Behaviors*, 29(1), 207-213.

Prochaska, J.O., Wright, J.A. & Velicer, W.F. (2008). Evaluating theories of health behavior change: A hierarchy of criteria applied to the transtheoretical model. *Applied Psychology*, 57(4), 561-588.

Project MATCH Research Group (1997). Matching alcoholism treatments to client heterogeneity: Project MATCH post-treatment drinking outcomes. *Journal of Studies on Alcohol*, 58(1), 7-29.

Rafferty, M. (1998). Prevention services in primary care: Taking time, setting priorities. *Western Journal of Medicine*, 169(5), 269-275.

Rist, F., Scheuren, B., Demmel, R., Hagen J. & Aulhorn, I. (2003). Der Münsteraner Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT-G-M). In: A. Glöckner-Rist, F. Rist & H. Kufner (Hrsg.), *Elektronisches Handbuch zu Erhebungsinstrumenten im Suchtbereich (EHES)*. Version 3.00. Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen, Mannheim.

Rohsenow, D.J., Monti, P.M., Martin, R.A., Myers, M.G., Brown, R.A., Gordon, A., Abrams, D.B., Mueller, T.I., Gulliver, S.B. & Colby, S.M. (2004). Motivational enhancement and coping skills training for cocaine abusers: Effects on substance use outcomes. *Addiction*, 99(7), 862-874.

Rollnick, S. (1998). Readiness, importance, and confidence. In: W.R. Miller & N. Heather (Eds.), *Treating Addictive Behaviors* (2nd Ed.). Plenum Press, New York.

Rollnick, S., Heather, N., Gold, R. & Hall, W. (1992). Development of a short "readiness to change" questionnaire for use in brief, opportunistic interventions among excessive drinkers. *British Journal of Addiction*, 87(5), 743-754.

Rollnick, S. Mason, P. & Butler, Ch. (1999). *Health behavior change. A guide for practitioners*. Churchill Livingstone, Edinburgh.

Romanowich, P., Mintz, J. & Lamb, R.J. (2009). The relationship between self-efficacy and reductions in smoking in a contingency management procedure. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 17(3), 139-145.

Rothman, A.J., Baldwin, A.S. & Hertel, A.W. (2004). Self-regulation and behavior change. In: R.F. Baumeister & K.D. Vohs (Eds.), *Handbook of Self-Regulation*. Guilford Press, New York.

Rumpf, H.-J., Meyer, C., Hapke, U., Bischof, G. & John, U. (2000). Inanspruchnahme sucht spezifischer Hilfen von Alkoholabhängigen und -missbrauchern: Ergebnisse der TACOS Bevölkerungsstudie. *Sucht*, 46(1), 9-17.

Russell, M.A.H., Wilson, C., Taylor, C. & Baker, C.D. (1979). Effect of general practitioner's advice against smoking. *British Medical Journal*, 2(6184), 231-235.

Rychtarik, R.G., Prue, D.M., Rapp, S.R. & King, A.C. (1992). Self-efficacy, aftercare and relapse in a treatment program for alcoholics. *Journal of Studies on Alcohol*, 53(5), 435-440.

Saxon, A.J., Kivlahan, D.R. & Doyle, S.R. (2007). Further validation of the Alcohol Dependence Scale as an index of severity. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 68(1), 149-156.

Schumann, A., Meyer, C., Rumpf, H.-J., Hapke, U. & John, U. (2002). Naturalistic changes in the readiness to quit tobacco smoking in a German general population sample. *Preventive Medicine*, 35(4), 326-333.

Schwarzer, R. (1992). Self-efficacy in the adoption and maintenance of health behaviors: Theoretical approaches and a new model. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: Thought Control of Action*. Hemisphere, Washington, DC.

Schwarzer, R. (2001). Social-cognitive factors in changing health related behaviors. *Current Directions in Psychological Science*, 10(2), 47-51.

Schwarzer, R. (2008). Modeling health behavior change : How to predict and modify the adoption and maintenance of health behaviors. *Applied Psychology*, 57(1), 1-29.

Shakeshaft, A.P., Bowman, J.A., Burrows, S., Doran, C.M. & Sanson-Fisher, R.W. (2002). Community-based alcohol counselling: A randomised clinical trial. *Addiction*, 97(11), 1449-1463.

Shealy, A.E., Murphy, J.G., Borsari, B. & Correia, C.J. (2007). Predictors of motivation to change alcohol use among referred college students. *Addictive Behaviors*, 32(10), 2358-2364.

Sobell, L.C. & Sobell, M.B. (1995). *Alcohol Timeline Followback Users' Manual*. Addiction Research Foundation, Toronto, Canada.

Solomon, K.E. & Annis, H.M. (1990). Outcome and efficacy expectancy in the prediction of post-treatment drinking behavior. *British Journal of Addiction*, 85(5), 659-665.

Solty, H., Crockford, D., White, W.D. & Currie, S. (2009). Cigarette smoking, nicotine dependence, and motivation for smoking cessation in psychiatric inpatients. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 54(1), 36-45.

Stein, L.A.R., Minugh, P.A., Longabaugh, R., Wirtz, P., Baird, J., Nirenberg, T.D., Woolard, R.F., Carty, K., Lee, C., Mello, M., Becker, B. & Gogineni, A. (2009). Readiness to change as a mediator of the effect of a brief motivational intervention on posttreatment alcohol-related consequences of injured emergency department hazardous drinkers. *Psychology of Addictive Behaviors*, 23(2), 185-195.

Stotts, A.L., Schmitz, J.M., Rhoades, H.M. & Grabowski, J. (2001). Motivational interviewing with cocaine-dependent patients: A pilot study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 69(5), 858-862.

Sutton, S. (2000). Interpreting cross-sectional data on stages of change. *Psychology and Health*, 15(2), 163-171.

Sutton, S. (2001). Back to the drawing board? A review of applications of the transtheoretical model to substance abuse. *Addiction*, 96(1), 175-186.

Treasure, J. W. & Ward, A. (1997). A practical guide to the use of motivational interviewing in anorexia nervosa. *European Eating Disorders Review*, 5(2), 102–114.

Trucco, E.M., Connery, H.S., Griffin, M.L. & Greenfield, S.F. (2007). The relationship of self-esteem and self-efficacy to treatment outcomes of alcohol-dependent men and women. *The American Journal on Addictions*, 16(2), 85-92.

Usher, E.L. (2009). Sources of middle school students' self-efficacy in mathematics: A qualitative investigation. *American Education Research Journal*, 46(1), 275-314.

Vasilaki, E.I., Hosier, S.G. & Cox, W.M. (2006). The efficacy of motivational interviewing as a brief intervention for excessive drinking: A meta-analytic review. *Alcohol & Alcoholism*, 41(3), 328-335.

Velicer, W.F., Prochaska, J.O., Rossi, J.S. & DiClemente, C.C. (1996). A criterion measurement model for addictive behaviors. *Addictive Behaviors*, 21(5), 555-584.

Vielva, I. & Iraurgi, I. (2001). Cognitive and behavioural factors as predictors of abstinence following treatment for alcohol dependence. *Addiction*, 96(2), 297-303.

Von der Pahlen, B., Santtila, P., Witting, K., Jern, P., Sandnabba, N.K., Johansson, A. & Varjonen, M. (2008). Factor structure of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) for men and women in different age groups. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 69(4), 616-621.

Walters, S.T., Vader, A.M., Harris, T.R. & Jouriles, E.N. (2009). Reactivity to alcohol assessment measures: An experimental test. *Addiction*, 104(8), 1305-1310.

Walton, M.A., Goldstein, A.L., Chermack, S.T., Cunningham, R.M., Blow, F.C., Barry, K.L. & McCammon, R.J. (2008). Brief alcohol intervention in the emergency department: Moderators of effectiveness. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 69(4), 550-560.

Weinstein, N.D., Rothman, A.J. & Sutton, S.R. (1998). Stage theories of health behavior: Conceptual and methodological issues. *Health Psychology*, 17(3), 290-299.

West, R. (2005). Time for a change: Putting the transtheoretical (stages of change) model to rest. *Addiction*, 100(8), 1036-1039.

West, R., McNeill, A. & Raw, M. (2000). Smoking Cessation Guidelines for Health Professionals: An update. *Thorax*, 55(12), 987–999.

Whitford, J.L., Widner, S.C., Mellick, D. & Elkins, R.L. (2009). Self-report of drinking compared to objective markers of alcohol consumption. *American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 35(2), 55-58.

Whitlock, E.P., Polen, M.R., Green, C.A., Orleans, T. & Klein, J. (2004). Behavioral counseling interventions in primary care to reduce risky/harmful alcohol use by adults: A summary of the evidence for the U.S. Preventive Service Task Force. *Annals of Internal Medicine*, 140(7), 557-568.

Wilk, A.I., Jensen, N.M. & Havighurst, T.C. (1997). Meta-analysis of randomized control trials addressing brief interventions in heavy alcohol drinkers. *Journal of General Internal Medicine*, 12(5), 274-283.

Williams, E.C., Horton, N.J., Samet, J.H. & Saitz, R. (2007). Do brief measures of readiness to change predict alcohol consumption and consequences in primary care patients with unhealthy alcohol use? *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 31(3), 428-435.

Williams, E.C., Kivlahan, D.R., Saitz, R., Merrill, J.O., Achtmeyer, C.E., McCormick, K.A. & Bradley, K.A. (2006). Readiness to change in primary care patients who screened positive for alcohol misuse. *Annals of Family Medicine*, 4(3), 213-220.

Wittchen, H.-U. & Pfister, H. (1997). *DIA-X-Interviews: Manual für Screening-Verfahren und Interview; Interviewheft Längsschnittuntersuchung (DIA-X-Lifetime); Ergänzungsheft (DIA-X-Lifetime); Interviewheft Querschnittsuntersuchung (DIA-X-12 Monate); Ergänzungsheft (DIA-X-12 Monate); PC-Programm zur Durchführung des Interviews (Längs- und Querschnittsuntersuchung); Auswertungsprogramm*. Swets & Zeitlinger, Frankfurt.

Wittchen, H.-U., Nelson, C.B. & Lachner, G. (1998). Prevalence of mental disorders and psychosocial impairments in adolescents and young adults. *Psychological Medicine*, 28(1), 109-126.

Wong, C.J., Anthony, S., Sigmon, S.C., Mongeon, J.A., Badger, G.J. & Higgins, S.T. (2004). Examining interrelationships between abstinence and coping self-efficacy in cocaine-dependent outpatients. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 12(3), 190-199.

Yarnall, K.S.H., Pollak, K.I., Østbye, T., Krause, K.M. & Michener, J.L. (2003). Primary care: Is there enough time for prevention? *American Journal of Public Health*, 93(4), 635-641.

Young, R.M., Oei, T.P.S. & Crook, G.M. (1991). Development of a drinking self-efficacy questionnaire. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 13(1), 1-15.

Zimmer, V. (2007). *A brief intervention for alcohol problems and smoking delivered by general practitioners: A randomised controlled trial*. Dissertation, Westfälische Wilhelms-Universität, Münster.

8. ANHANG

Anhang A: Auszug aus dem Westfälischen Ärzteblatt, 9/2002
Auszug aus dem Rheinischen Ärzteblatt, 9/2002

Anhang B: Plakat zur Aufklärung der Patienten in der Hausarztpraxis

Anhang C: Screeningfragebogen

Anhang D: Interventionsleitfaden für den Arzt

Anhang A

Workshop Selbstzahlermarketing „Verkaufstraining“ für Ärzte

Die Umsätze sinken, die Einkommen schon lange. Immer mehr Ärzte sehen sich in dieser Situation mit der Notwendigkeit konfrontiert, das Angebot zu erweitern, neue Gesundheits-Leistungen anzubieten und auch offensiver zu „verkaufen“.

Dieses Seminar liefert Grundwissen, Fakten, Argumente und Hilfen, mit denen es sich Ärzte erleichtern können, den Selbstzahlerbereich endlich professionell anzugehen. Aktuelle Tipps werden dabei ebenso vorgestellt wie Handlungsanweisungen und Techniken, die dabei helfen, die Patienten von den Vorzügen eines erweiterten Praxisangebots zu überzeugen. Vor allem das Thema Kommunikation spielt bei diesem „kleinen Verkaufstraining“ für die Praxis eine besondere Rolle.

Teilnehmer: Ärzte
Referent: Werner M. Lamers
Termin: Mittwoch 25.09.2002
Dauer: 15.00–19.00 Uhr
Ort: KVWL, Robert-Schimrigk-Straße 4–6, 44141 Dortmund

Workshop Selbstzahler-Marketing „Verkaufstraining“ für Arzthelferinnen

Auch im Selbstzahler-Bereich sind Ärztin und Arzt auf die Hilfe ihrer Mitarbeiterinnen in der Praxis angewiesen.

Damit Arzthelferinnen wissen, was zu tun ist, werden sie in diesem Seminar (wie ihre Chefinnen und Chefs im Workshop für Ärzte) Denk- und Verhaltensweisen kennen lernen, die den Praxiserfolg steigern. Außerdem werden Argumentationen und Strategien besprochen, mit denen Patienten von den Leistungen der Praxis überzeugt werden.

Die Seminare für Ärztinnen und Ärzte und Mitarbeiterinnen sind in weiten Teilen identisch. Im Helferrinnenseminar finden sich zusätzlich die Themen Beschwerdemanagement und Telefonkommunikation.

Teilnehmer: Arzthelferinnen
Referent: Werner M. Lamers
Termin: Mittwoch 30.10.2002
Dauer: 15.00–19.00 Uhr
Ort: KVWL, Robert-Schimrigk-Straße 4–6, 44141 Dortmund

Die Teilnahmegebühr beträgt für beide Seminare 35 € pro Person.

Bitte melden Sie sich für die Veranstaltungen an bei der

Kassenärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe, z. Hd. Frau Götzte, Robert-Schimrigk-Straße 4–6, 44141 Dortmund, Tel. 02 31/94 32-873, Fax 02 31/94 32-51 233, E-Mail martina.goetzte2@kvwl.de

HAUSÄRZTE KÖNNEN AN MODELLPROJEKT TEILNEHMEN

Risikanter Alkoholkonsum: Screening und Kurzintervention

Die Ergebnisse epidemiologischer Studien belegen die hohe Prävalenz von Alkoholabhängigkeit und -missbrauch. Die betroffenen Patienten nehmen in der Regel keine psychotherapeutische Hilfe in Anspruch, suchen aufgrund alkoholbedingter Folgeerkrankungen oder Organschäden jedoch häufig ihren Hausarzt auf. Vor diesem Hintergrund erscheint die Durchführung sekundärpräventiver Maßnahmen in der medizinischen Basisversorgung dringend notwendig.

Ziel dieser Interventionen ist eine Förderung der Behandlungsmotivation in möglichst frühen Stadien der Abhängigkeitsentwicklung. Die Ergebnisse empirischer Untersuchungen legen nahe, dass die sachliche und wertungsfreie Information über die Ergebnisse eines Screenings die Veränderungsbereitschaft „unentschlossener“ Patienten erhöhen kann.

Die Westfälische Wilhelms-Universität Münster führt in Kooperation mit der Universität GH Essen und der University of Wales eine Studie durch, um den Erfolg evidenz-basierter Kurzinterventionen im Rahmen der Routineversorgung zu überprüfen.

Im Verlauf dieser kontrollierten Studie – an der seit Mai 2002 zwölf Hausärzte aus NRW teilnehmen – soll bei einem positiven Screening mit zufällig ausgewählten Patienten ein zehn- bis fünfzehnminütiges Gespräch geführt werden, das den Prinzipien des Motivational Interviewing entspricht. Ab Oktober 2002 haben zwölf weitere Hausärzte die Möglichkeit, sich an dem Modellprojekt zu beteiligen. Alle Teilnehmer werden in drei kurzen Workshops (16.10./23.10./20.11.) vorbereitet. Die Vergütung der Leistungen (Screening und Intervention) erfolgt aus

Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Am 18. September informieren die beteiligten Wissenschaftler ausführlich über die Studie (Universitätsklinikum Essen, Beginn 16.00 Uhr). Für weitere Auskünfte steht Dr. Ralf Demmel (Tel: 02 51/83-3 41 94, E-Mail: demmel@psy.uni-muenster.de) zur Verfügung.

DEUTSCHE KRANKENHAUSESGESellschaft

Zahlen, Daten, Fakten 2002

Die kürzlich erschienene Broschüre „Zahlen, Daten, Fakten 2002“ der Deutschen Krankenhausgesellschaft (DKG) stellt die wichtigsten aktuell verfügbaren Statistiken zum nationalen und internationalen Krankenhauswesen zusammen. Das deutsche Gesundheitswesen gilt mit seinen 2.200 Krankenhäusern als eine der Wachstumsbranchen, von der positive Beschäftigungsimpulse ausgehen

können. Das veröffentlichte Zahlenmaterial zeigt, dass die deutschen Krankenhäuser den internationalen Vergleich von Leistungen, Qualität und Kosten nicht zu scheuen brauchen.

Die Broschüre kann für 4,60 EUR (ab zehn Exemplaren 3,60 EUR) bei der Deutschen Krankenhaus Verlagsgesellschaft, Postfach 30023, 40402 Düsseldorf, Fax: 021 1/179235-20 bestellt werden. DKG/KJ

ALKOHOLKONSUM-STUDIE

Allgemeinärzte und Internisten gesucht

Um von Alkoholisierung gefährdete Patienten frühzeitig zu einer Behandlung zu motivieren, erscheint eine Intervention des Hausarztes oftmals sinnvoll. Die Westfälische Wilhelms-Universität Münster hat zusammen mit der Universität Essen und der University of Wales eine Studie gestartet, um den Erfolg evidenz-basierter Kurzinterventionen im Rahmen der Routineversorgung zu überprüfen. Ab Oktober 2002 suchen die Projektleiter zwölf weitere Allgemeinärzte oder Internisten, die an der kontrollierten Studie teilnehmen. Die Projektärzte werden in drei Workshops auf die Durch-

führung der Intervention vorbereitet, die auf den Prinzipien des von Psychologen entwickelten „Motivational Interviewing“ basiert. Die innerhalb des Projektes erbrachten Leistungen für Screening und Intervention werden vergütet.

Die Projektleiter des Lehrstuhls für Klinische Psychologie an der Universität Münster stellen das Forschungsvorhaben am 18. September 2002 ab 16.00 Uhr an der Universität Essen interessierten Ärztinnen und Ärzten vor. Weitere Auskünfte erteilt Dr. Ralf Demmel Tel.: 0251/8334194, E-Mail: demmel@psy.uni-muenster.de. bre

EHRUNG

Dr. Hilmar Hüneburg mit Ernst-von-Bergmann-Plakette geehrt

Für seine Verdienste um die berufliche Fortbildung der Ärztinnen und Ärzte ist kürzlich der Bonner Arzt Dr. Hilmar Hüneburg in Düsseldorf mit der „Ernst-von-Bergmann-Plakette“ ausgezeichnet worden. Professor Dr. Jörg-Dietrich Hoppe, Präsident der Bundesärztekammer und des Deutschen Ärztetages sowie der Ärztekammer Nordrhein, hob bei der Verleihung besonders das langjährige Engagement des Anästhesisten in der Fortbildung auf dem Gebiet der Intensivmedizin hervor.

Dr. Hilmar Hüneburg hat über hundert Veranstaltungen zu intensivmedizinischen Themen sowie rund 30 Fortbildungen zum Thema „Schmerztherapie“ organisiert und gestaltet. 1982 gründete Hüneburg den interdisziplinären „Bonner Arbeitskreis für Intensivmedizin e.V.“. Er rief 1989 die „Bonner Schmerzkongress“ ins Leben, die im Rahmen des „Schmerztherapeutischen Kolloquiums e.V.“ zahlreiche Seminare und Fortbildungsreihen zur Notfallmedizin, Schmerztherapie und -diagnostik veranstaltet. „Bei der The-

menauswahl für die Fortbildungsveranstaltungen hat Hüneburg stets auf die Interdisziplinarität geachtet und damit gleichermaßen Ärztinnen und Ärzte aus Krankenhaus und Praxis sowie Krankenschwestern und -pfleger angesprochen“, sagte Hoppe bei der Verleihung der Ehrenplakette.

Dr. Hilmar Hüneburg ist seit 1981 Chefarzt der Abteilung für Anästhesie, Intensivmedizin und Schmerztherapie und seit 1988 Leitender Krankenhausarzt der Gemeinschaftskrankenhaus Bonn gGmbH St. Elisabeth,



Dr. Hilmar Hüneburg (l.), Prof. Dr. Jörg-Dietrich Hoppe. Foto: bre

St. Petrus, St. Johannes. Hüneburg wurde 1948 in Zörbig, Sachsen-Anhalt geboren. Er studierte in Bonn und absolvierte seine Weiterbildungszeit zum Facharzt für Anästhesiologie in Hamm und Bonn.

Neben seinem Engagement für die ärztliche Fortbildung arbeitet Hüneburg auch als Mitglied der Arbeitsgruppe Anästhesie der „Gesellschaft für Risikoberatung“ und gehörte wiederholt dem Wahlvorstand für die Kreisstelle Bonn der Ärztekammer Nordrhein an.

bre

Trauma-Netzwerk gegründet – Therapeuten gesucht

Um die therapeutische Versorgung von traumatisierten Flüchtlingen in Deutschland zu verbessern, haben die Malteser Werke gGmbH das „TraumaNetzwerk“ ins Leben gerufen. Das Netzwerk will eine Datenbank von erfahrenen Therapeuten und Dolmetschern aufbauen, Mitarbeiter von Flüchtlingsorganisationen für den Umgang mit Traumatisierten schulen und einen „Risikoindex“ als Screening-Instrument einsetzen, mit dessen Hilfe die Wahrscheinlichkeit einer posttraumatischen Belastungsstörung ermittelt werden könnte. Zum weiteren Ausbau der Therapeuten-Datenbank sucht das Hilfswerk Therapeutinnen und Therapeuten, die bereits mit traumatisierten Flüchtlingen gearbeitet haben oder die Voraussetzungen dafür mitbringen und in dem Netzwerk mitarbeiten wollen. Weitere Informationen erteilt bei den Malteser Werken Katrin Heim Tel.: 0221/9 82 25 96, E-Mail: katrin.heim@malteser.de, Internet: www.traumanezwerk.de. bre

Anhang B



WESTFÄLISCHE
WILHELMS-UNIVERSITÄT
MÜNSTER

Alkohol und Nikotin: Risiken für die Gesundheit

Ihr Hausarzt beteiligt sich an einer vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Studie über den Zusammenhang zwischen Alkoholkonsum, Rauchen und Gesundheit. Ein Team von Wissenschaftlern der Universitäten Münster, Essen und Cardiff (Wales) trägt die Verantwortung für die Durchführung dieser Studie.

In den Jahren 2002 und 2003 werden insgesamt 12.200 Patienten befragt und um Angaben zu ihrer Person (Alter, Familienstand etc.) sowie zum Konsum von Alkohol und Tabakprodukten gebeten. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sollen einen Beitrag zur Verbesserung der medizinischen Versorgung leisten. Mit einem zufällig ausgewählten Teil der Patienten führt der Hausarzt im Anschluss ein kurzes Gespräch über gesundheitliche Risiken des Konsums von Alkohol und Tabakprodukten. Mit einem anderen – ebenfalls zufällig ausgewählten – Teil der Patienten führt eine Mitarbeiterin der Universität Münster innerhalb der kommenden vier Wochen ein ausführlicheres Gespräch. Dieses Gespräch findet – jeweils nach vorheriger telefonischer Absprache – in der Praxis des Hausarztes statt und dauert ca. 60 bis 90 Minuten. Alle hierfür ausgewählten Patienten erhalten eine Aufwandsentschädigung von € 40,-. Sechs Monate nach dem Ausfüllen des Fragebogens bzw. nach dem Gespräch mit dem Hausarzt werden einige Teilnehmer gebeten, erneut einen Fragebogen auszufüllen und am Telefon oder in einem persönlichen Gespräch eine Reihe von Fragen zu beantworten (für ein persönliches Gespräch wird wiederum eine Aufwandsentschädigung von € 40,- gezahlt).

Der Aufwand für die Teilnahme an der Studie kann also recht verschieden sein: Einige Teilnehmer füllen lediglich einen Fragebogen aus, andere führen außerdem noch ein kurzes Gespräch mit ihrem Hausarzt oder ein längeres Gespräch mit einer Mitarbeiterin der Universität Münster. Darüber hinaus werden die Teilnehmer nach sechs Monaten möglicherweise erneut um einige Angaben gebeten.

Wir möchten Sie bitten, durch Ihre Teilnahme diese in Deutschland bislang einmalige Studie zu unterstützen. Ihre Angaben werden vertraulich behandelt und erst nach Anonymisierung Ihrer Daten für wissenschaftliche Zwecke ausgewertet. Die Teilnahme an dieser Studie ist freiwillig. Sie können Ihre Einwilligung jederzeit, ohne Angaben von Gründen und ohne nachteilige Folgen, widerrufen.

Studie gefördert vom



bmb+f

Anhang C

Datum:

Kennung:

Uhrzeit: _____ (bitte eintragen)

Vielen Dank für Ihre Bereitschaft, an unserer Untersuchung "Alkohol und Nikotin: Risiken für die Gesundheit" teilzunehmen. Auf den folgenden Seiten finden Sie einige Fragen zu Ihrer Person sowie zu Ihren Konsumgewohnheiten (Alkohol, Nikotin). Beantworten Sie bitte alle Fragen, da wir nur vollständig ausgefüllte Fragebögen auswerten können.

Seit wie vielen Jahren sind Sie Patient/Patientin von Herrn/Frau Dr.? _____ (bitte eintragen)

Wann waren Sie das letzte Mal bei Herrn/Frau Dr.?

- 1 in diesem Quartal
- 2 im letzten Quartal
- 3 schon länger her

Wie oft waren Sie während der letzten zwölf Monate bei Herrn/Frau Dr.?

- 1 null- bis viermal
- 2 fünf- bis achtmal
- 3 neun- bis zwölfmal
- 4 öfter als zwölfmal

Alter: _____ Jahre (bitte eintragen)

Größe: _____ cm (bitte eintragen)

Gewicht: _____ kg (bitte eintragen)

Geschlecht:

- 1 weiblich
- 2 männlich

Familienstand:

- 1 ledig
- 2 verheiratet, zusammenlebend
- 3 verheiratet, getrennt lebend
- 4 geschieden
- 5 verwitwet

Staatsangehörigkeit:

- 1 deutsch
- 2 andere: _____ (bitte eintragen)

Muttersprache(n):

- 1 deutsch
- 2 andere: _____ (bitte eintragen)

Wenn "andere":

Sind Sie länger als drei Jahre in Deutschland zur Schule gegangen?

- 0 nein
- 1 ja

- Religions-
zugehörigkeit:**
- 1 christlich
 - 2 muslimisch
 - 3 sonstige
 - 4 keine

- höchster erreichter
Schulabschluss:**
- 1 kein Abschluss
 - 2 Sonderschulabschluss
 - 3 Hauptschul-/Volksschulabschluss
 - 4 Realschulabschluss/Polytechnische Oberschule
 - 5 (Fach-)Abitur
 - 6 Hochschulabschluss
 - 7 anderer Schulabschluss

Die folgende Frage bezieht sich auf die Tätigkeit, die Sie überwiegend ausüben. Wählen Sie bitte nur eine Antwortkategorie aus.

- Erwerbstätigkeit:**
- 1 Auszubildende(r)
 - 2 Angestellte(r), Beamte(r)
 - 3 Arbeiter(in)/Facharbeiter(in)
 - 4 Selbständige(r)/Freiberufler(in)
 - 5 Arbeitslose(r)
 - 6 Schüler(in)/Student(in)
 - 7 Hausmann/Hausfrau
 - 8 Rentner(in)
 - 9 sonstige

(A1) Wie oft trinken Sie Alkohol?

- Nie 0
- Einmal im Monat oder seltener 1
- Zwei- bis viermal im Monat 2
- Zwei- bis dreimal die Woche 3
- Viermal die Woche oder öfter 4

(A2) Wenn Sie Alkohol trinken, wie viele Gläser trinken Sie dann üblicherweise an einem Tag?
(Ein Glas Alkohol entspricht 0.33 l Bier, 0.25 l Wein/ Sekt, 0.02 l Spirituosen.)

- 1 bis 2 Gläser pro Tag 0
- 3 bis 4 Gläser pro Tag 1
- 5 bis 6 Gläser pro Tag 2
- 7 bis 9 Gläser pro Tag 3
- 10 oder mehr Gläser pro Tag 4



(A3) Wie oft trinken Sie sechs oder mehr Gläser Alkohol bei einer Gelegenheit (z.B. beim Abendessen, auf einer Party)? (Ein Glas Alkohol entspricht 0.33 l Bier, 0.25 l Wein/Sekt, 0.02 l Spirituosen.)

- Nie 0
- Seltener als einmal im Monat 1
- Jeden Monat 2
- Jede Woche 3
- Jeden Tag oder fast jeden Tag 4

(A4) Wie oft konnten Sie während der letzten 12 Monate nicht mehr aufhören zu trinken, nachdem Sie einmal angefangen hatten?

- Nie 0
- Seltener als einmal im Monat 1
- Jeden Monat 2
- Jede Woche 3
- Jeden Tag oder fast jeden Tag 4

(A5) Wie oft konnten Sie während der letzten 12 Monate Ihren Verpflichtungen nicht mehr nachkommen, weil Sie zuviel getrunken hatten?

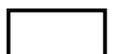
- Nie 0
- Seltener als einmal im Monat 1
- Jeden Monat 2
- Jede Woche 3
- Jeden Tag oder fast jeden Tag 4

(A6) Wie oft haben Sie während der letzten 12 Monate morgens erst mal ein Glas Alkohol gebraucht, um in die Gänge zu kommen?

- Nie 0
- Seltener als einmal im Monat 1
- Jeden Monat 2
- Jede Woche 3
- Jeden Tag oder fast jeden Tag 4

(A7) Wie oft hatten Sie während der letzten 12 Monate Schuldgefühle oder ein schlechtes Gewissen, weil Sie zuviel getrunken hatten?

- Nie 0
- Seltener als einmal im Monat 1
- Jeden Monat 2
- Jede Woche 3
- Jeden Tag oder fast jeden Tag 4



(A8) Wie oft waren Sie während der letzten 12 Monate nicht in der Lage, sich an Dinge zu erinnern, weil Sie zuviel getrunken hatten?

- Nie 0
- Seltener als einmal im Monat 1
- Jeden Monat 2
- Jede Woche 3
- Jeden Tag oder fast jeden Tag 4

(A9) Haben Sie sich schon mal verletzt, weil Sie zu viel getrunken hatten? Oder ist jemand anderes schon mal verletzt worden, weil Sie zu viel getrunken hatten?

- Nein 0
- Ja, aber nicht während der letzten 12 Monate 2
- Ja, während der letzten 12 Monate 4

(A10) Hat sich ein Verwandter, Freund oder Arzt schon einmal Sorgen gemacht, weil Sie zuviel trinken, oder Ihnen geraten, weniger zu trinken?

- Nein 0
- Ja, aber nicht während der letzten 12 Monate 2
- Ja, während der letzten 12 Monate 4

ZS 3

ZS 2

ZS 1

Gesamt

An wie vielen Tagen haben Sie während der letzten 30 Tage Alkohol getrunken?

_____ Tage (bitte eintragen: 0 – 30)

Wenn Sie während der letzten 30 Tage Alkohol getrunken haben: Wie viele Gläser von welchen Getränken haben Sie dann an einem typischen Tag getrunken?

- Bier (0,33 l) _____ Gläser
- Bier (0,5 l) _____ Gläser
- Wein/Sekt (0,25 l) _____ Gläser
- Spirituosen (0,02 l) _____ Gläser

Wie wichtig ist es Ihnen, weniger Alkohol zu trinken? Wie denken Sie im Moment darüber? (bitte eine Zahl ankreuzen)

unwichtig

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

 sehr wichtig

Sind Sie zur Zeit wegen Alkoholproblemen in Behandlung?

0 nein

1 ja

Bitte geben Sie an, ob Alkohol bei Ihnen in den letzten sechs Monaten die beschriebenen Folgen hatte.

1. Ich bin mit dem Auto oder Motorrad gefahren, obwohl ich etwas getrunken habe.	nein <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
2. Ich habe etwas Peinliches gesagt oder getan, weil ich zu viel getrunken habe.	nein <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
3. Ich habe schlecht geschlafen, weil ich zu viel getrunken habe.	nein <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
4. Ich hatte einen Kater.	nein <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
5. Ich habe mich übergeben müssen, weil ich zu viel getrunken habe.	nein <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>

Rauchen Sie?

0 nein

1 nicht mehr

2 gelegentlich

3 regelmäßig

Wenn "gelegentlich" oder "regelmäßig":

An wie vielen Tagen haben Sie während der letzten 30 Tage geraucht?

_____ Tage (bitte eintragen: 0 – 30)

Wenn "gelegentlich" oder "regelmäßig":

Bezogen auf die letzten 30 Tage: Wie viel haben Sie an so einem Tag im Durchschnitt geraucht?

_____ Zigaretten (bitte eintragen) _____ Pfeifen (bitte eintragen)

Wenn "regelmäßig":

Wie alt waren Sie, als Sie begonnen haben, regelmäßig zu rauchen?

_____ Jahre (bitte eintragen)

Von der Arzthelferin auszufüllen:

_____ g _____ %

Anhang D

Leitfaden für die Kurzintervention (1. Sitzung)

1. Schritt: Einleitung, Dankeschön & Erlaubnis

Sie haben sich bereit erklärt, an dieser Studie teilzunehmen. Vielen Dank! Das ist wirklich sehr freundlich von Ihnen. Es kostet ja doch etwas Zeit, den Fragebogen auszufüllen. Ich wollte mit Ihnen noch mal kurz darüber reden. Einverstanden?

Ich möchte Ihnen noch mal dafür danken, dass Sie sich Zeit für diese Untersuchung nehmen. Je mehr Patienten daran teilnehmen, desto aussagekräftiger sind die Ergebnisse.

2. Schritt: Feedback

Wir haben ihren Alkoholkonsum mit dem anderer Männer (Frauen) Ihrer Altersgruppe verglichen. Nach unseren Tabellen trinken Sie mehr als 87% der Männer Ihrer Altersgruppe. Das ist recht viel. Was meinen Sie dazu?

Reflective Listening!

Das überrascht Sie!

Das können Sie kaum glauben!

Das haben Sie nicht erwartet!

Das sehen Sie anders!

Sie finden nicht, dass Sie besonders viel trinken.

...

Reaktanz reduzieren!

Aus medizinischer Sicht ist es auch nicht so wichtig, ob Sie mehr oder weniger trinken als andere Leute. Darauf kommt es letztlich nicht an! Viel wichtiger ist, ob Alkohol Ihrer Gesundheit schadet oder irgendwann einmal Ihrer Gesundheit schaden könnte.

Sie müssen schlucken... Sie haben nicht erwartet, dass Sie mehr trinken als 94% der Frauen Ihres Alters. Und Sie dachten bislang auch nicht, dass Ihre Freunde und Bekannten besonders viel trinken... Sie haben hier eben eine "3" angekreuzt. Wie sehen Sie das jetzt?

...

3. Schritt: Veränderungsbereitschaft erhöhen

(A) Wichtig 0 – 3, Zuversicht 0 – 10

OK, eine "2" . . . Es ist Ihnen also nicht völlig unwichtig. Warum nicht "0"?

Andere Dinge sind zur Zeit wahrscheinlich wichtiger. Können Sie sich vorstellen, dass sich das mal ändert. Dass Sie also sagen: Ich sollte vielleicht doch weniger trinken. Wann würde aus der "3" zum Beispiel eine "7" oder "8" werden?

Im Moment denken Sie nicht darüber nach, Ihren Konsum zu reduzieren. Was sind denn die guten Seiten am Alkohol? . . . Und was ist nicht so gut?

Reflective Listening!

Wenn Sie erfahren würden, dass Sie schwer krank sind.

Wenn Ihnen das Atmen schwer fallen würde.

Wenn Sie nicht mehr dürften!

Wenn die Gesundheit Ihrer Kinder es verlangen würde.

Wenn die Gesundheit Ihrer Kinder gefährdet wäre.

Wenn Sie schwanger wären. ...

(B) Wichtig 4 – 6, Zuversicht 0 – 6

Einerseits ist es Ihnen nicht ganz unwichtig, weniger zu trinken. Andererseits sind Sie sich aber nicht so sicher, ob Sie das schaffen würden. Lassen Sie mich zunächst mal fragen: Was sind denn die guten Seiten am Alkohol? . . . Und was ist nicht so gut? . . . Was würde Sie denn zuversichtlicher stimmen? Was würde es Ihnen leichter machen, weniger zu trinken?

Reflective Listening!

Sie sprechen einen wichtigen Punkt an: den Zusammenhang zwischen Stress und Alkohol.

Wenn Sie mehr Zeit für sich und Ihre Familie hätten.

Wenn Sie wieder mehr Sport treiben würden, würde es Ihnen leichter fallen, weniger zu trinken.

Wenn Sie nicht mehr rauchen würden, würden Sie automatisch weniger trinken.

Sie sind also nicht sehr zuversichtlich, aber auch nicht völlig hoffnungslos.

Sie wissen nicht so recht.

...

(C) Wichtig 4 – 6, Zuversicht 7 – 10

Es ist Ihnen nicht ganz unwichtig, weniger zu trinken. Und Sie sind sich auch ziemlich sicher, dass Sie das schaffen würden. Was müsste geschehen, damit es Ihnen (noch) wichtiger wird, weniger zu trinken. Wann würden Sie “8” oder “9” oder “10” ankreuzen?

Reflective Listening!

Sie sind also sehr guter Dinge!

Sie sind sich also ziemlich sicher, dass Sie das schaffen würden!

...

(D) Wichtig 7 – 10, Zuversicht 0 – 6

Es ist Ihnen offensichtlich ziemlich (sehr) wichtig, mit dem Rauchen aufzuhören. Aber Sie sind nicht besonders zuversichtlich. (Aber Sie sind sich nicht ganz sicher, ob Sie das schaffen.) Was würde Sie optimistischer stimmen? Was würde es Ihnen leichter machen, mit dem Rauchen aufzuhören?

Reflective Listening!

Einerseits möchten Sie schon mit dem Rauchen aufhören, andererseits glauben Sie aber nicht, dass die Erfolgsaussichten im Moment sehr groß wären.

...

(E) Wichtig 7 – 10, Zuversicht 7 – 10

Sie denken, dass Sie weniger trinken sollten, und Sie sind auch ganz optimistisch, dass Sie das schaffen könnten. Was könnte der letzte Anstoß sein?

4. Schritt: Vereinbarung

Darf ich noch mal zusammenfassen, was wir bisher besprochen haben? Unterbrechen Sie mich bitte, wenn Sie etwas ergänzen möchten. Einerseits... andererseits...

Wie wollen wir weiter machen? ... Darf ich Ihnen ein paar Vorschläge machen?

Wollen Sie noch mal drüber schlafen? Wollen wir nächste Woche noch mal darüber reden?

Noch mal zur Erinnerung...

Lassen Sie den Patienten bitte während des Gesprächs “Wichtigkeit” und “Zuversicht” einschätzen. Beziehen Sie sich bitte auf diese Angaben! Reduzieren Sie Reaktanz (“Widerstand”) und vermeiden Sie typische Fallen der Gesprächsführung (siehe die DONTs).

Viel Erfolg!

Lebenslauf

Persönliche Daten:

Name: Ines Aulhorn
Geburtsdatum: 01.06.1977
Geburtsort: Lauchhammer
Familienstand: ledig

Schulbildung:

1983 – 1991 Polytechnische Oberschule II „Werner Seelenbinder“ in Großräschen
1991 – 1996 Gymnasium in Großräschen

Studium:

1996 – 2001 Studium der Psychologie (Diplom) an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster
1999 – 2000 Schwerpunktausbildung in klinischer Psychologie: „Substanzabhängigkeit und -missbrauch: Alkohol, Benzodiazepine, Opiate“
August 2001 Diplomarbeit: “Psychophysikalische Bestimmung der Reizintensität alkoholischer und alkoholfreier Getränke“

Praktika:

Frühjahr 1999 Praktikum auf der Psychotherapiestation der Klinikum Niederlausitz GmbH in Annahütte (6 Wochen)
Sommer 2000 Praktikum auf der offen geführten Aufnahmestation zur Behandlung von Abhängigkeitserkrankungen der Westfälischen Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie in Münster (12 Wochen)

Berufstätigkeit:

2002 – 2004 Wissenschaftliche Mitarbeiterin in dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projekt „Alkohol und Nikotin: Screening und Kurzintervention durch den Hausarzt“ unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. Rist am Institut für Klinische Psychologie der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster
2004 – 2007 Gruppentherapeutin in der Fachklinik Fredeburg, Therapiezentrum für Abhängigkeitserkrankungen
seit November 2007 Psychologische Psychotherapeutin in ambulanter Praxis in Hamm

Weiterbildungen:

2002 – 2006 Ausbildung zur Psychologischen Psychotherapeutin mit Schwerpunktsetzung Verhaltenstherapie am Institut für Psychologische Psychotherapieausbildung Münster (IPP Münster)

Sonstiges:

1998 – 2002 Ehrenamtliche Tätigkeit in der JVA Münster (Gruppenarbeit)