



Lausanne, April 2010
Forschungsbericht Nr. 55

Kurzinterventionen bei risikoreich Alkohol konsumierenden Berufs- und Mittelschülerinnen und -schülern im Kanton Zürich

Abschlussbericht

Gerhard Gmel
Florian Labhart
Vigeli Venzin
Kathrin Marmet

Impressum

Legendentitel:	Kurzinterventionen bei risikoreich Alkohol konsumierenden Berufs- und Mittelschülerinnen und -schülern im Kanton Zürich
Auskunft:	Gerhard Gmel, Tel. 021 321 29 59, Fax 021 321 29 40, ggmel@sucht-info.ch Vigeli Venzin, Tel. 043 259 22 79, Fax 043 259 43 69, vigeli.venzin@mba.zh.ch
Bearbeitung:	Gerhard Gmel, Florian Labhart (Sucht Info Schweiz) Vigeli Venzin, Kathrin Marmet (Fachstelle Suchtprävention, MBA ZH)
Vertrieb:	Sucht Info Schweiz, Forschungsabteilung, Postfach 870, 1001 Lausanne, Tel. 021 321 29 66, Fax 021 321 29 40, E-Mail cgmel@sucht-info.ch Mittelschul- und Berufsbildungsamt Zürich, Amtsleitung, Prävention und Sicherheit, Postfach, Tel. 043 259 22 79, Fax 043 259 43 69, vigeli.venzin@mba.zh.ch
Bestellnummer:	Forschungsbericht Nr. 55
Grafik/Layout:	Sucht Info Schweiz
Copyright:	© Sucht Info Schweiz, Lausanne 2010 © Mittelschul- und Berufsbildungsamt Zürich, Fachstelle Suchtprävention, Zürich 2010
ISBN	978-2-88183-142-3

Wichtiger Hinweis

Die vorliegende Studie startete im Januar 2008 auf Initiative der Fachstelle Suchtprävention Mittelschulen und Berufsbildung im Kanton Zürich. Projektpartner war von Beginn weg die damalige Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme (SFA), welche die Wirkung des Projektes evaluierte. Seit Anfang Mai 2010 tritt die SFA unter dem Namen Sucht Info Schweiz auf. Für die Herausgabe des vorliegenden Berichts wurde deshalb die neue Bezeichnung gewählt.

Dank

Wir danken Lernenden, Schülerinnen und Schülern sowie Lehrpersonen und Kontaktlehrpersonen für Gesundheitsförderung und Suchtprävention folgender Schulen, die an dieser Studie teilgenommen und mitgearbeitet haben:

Kaufmännische Berufsschule Uster, Gewerblich-industrielle Berufsschule Uster, Wirtschaftsschule KV Winterthur, Allgemeine Berufsschule Zürich, Fachschule Viventa, Kantonsschule Stadelhofen, Kantonsschule Zürcher Oberland, Technische Berufsschule Zürich.

Wir danken den Projektgruppenmitgliedern für die Mitarbeit bei der Planung und Durchführung des Projektes:

Urs Ambauen, Blaues Kreuz Zürich; Karin Landolt, Suchtpräventionsstelle Zürcher Oberland; Markus Städler, Suchtpräventionsstelle Winterthur; Urs Rohr, Suchtpräventionsstelle der Stadt Zürich; Barbara Steiger, Zürcher Fachstelle zur Prävention des Alkohol- und Medikamenten-Missbrauchs.

Wir danken Christiane Gmel von Sucht Info Schweiz, die den Austausch zwischen Forschung und Praxis organisiert und verfolgt hat und massgeblich an der Berichtslegung beteiligt war. Wir danken Marianne Schmitz, die an der Fachstelle Suchtprävention Mittelschulen und Berufsbildung Anlaufsstelle für alle Beteiligten war und die Befragungen mitorganisiert hat.

Nicht zuletzt danken den Alkoholberatenden und Fachleuten der Suchtprävention folgender Fachstellen, die Kurzinterventionen durchgeführt haben:

Blaues Kreuz Zürich, Zürcher Fachstelle für Alkoholprobleme, Fachstelle für Alkohol- und andere Suchtprobleme im Bezirk Uster, Integrierte Suchthilfe Winterthur, Beratungsstelle für Alkoholprobleme Bezirk Hinwil, Suchtpräventionsstelle Winterthur, Suchtpräventionsstelle der Stadt Zürich, Suchtpräventionsstelle Zürcher Oberland.

Vorwort

Das Rauschtrinken ist zu einem gefährlichen Trend geworden: Junge Männer und Frauen trinken in Discos oder an Partys so lange, bis sie nicht mehr auf den eigenen Beinen stehen können. Sie setzen damit nicht nur ihre Gesundheit aufs Spiel. Folgen des exzessiven Trinkens sind oft auch Unfälle, Gewalttaten oder Probleme mit den Eltern, in der Schule oder Lehre.

Die Fachstelle Suchtprävention Mittelschulen und Berufsbildung hat sich deshalb in einem Pionierprojekt dem Phänomen gezielt angenommen. In Gruppenkurzinterventionen lernten übermässig trinkende Jugendliche von Mittel- und Berufsfachschulen in der Stadt Zürich, Winterthur und im Zürcher Oberland den Umgang mit Alkohol. Die mehrmonatige Präventionsarbeit hat Sucht Info Schweiz (ehemals Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme) evaluiert. Die Resultate sind sehr erfreulich. Wie der vorliegende Bericht zeigt, tranken die beteiligten Jugendlichen nach der Intervention deutlich weniger. Die positiven Effekte liessen sich auch nach längerer Zeit nachweisen. Die Präventionsarbeit gegen das Rauschtrinken schliesst damit eine wichtige Lücke im schulischen Suchtpräventionsangebot und bietet eine gute Grundlage für die Weiterentwicklung von gezielten Massnahmen für Jugendliche mit exzessiven Konsumformen.

Ich danke allen, die sich an diesem wichtigen und wirkungsvollen Projekt beteiligt haben. Die Durchführung des Projektes war nur dank der Zusammenarbeit zwischen Mittel- und Berufsfachschulen sowie Fachstellen der Suchtprävention und Alkoholberatung im Kanton Zürich möglich.

Mai 2010

Regine Aepli

Regierungsrätin, Bildungsdirektion des Kantons Zürich

Zusammenfassung

Die indizierte Suchtpräventionsmassnahme „Kurzinterventionen bei risikoreich Alkohol konsumierenden Berufs- und Mittelschülerinnen und -schülern im Kanton Zürich“ war zweistufig und bestand aus einem Screening und der eigentlichen Kurzintervention. Beim Screening wurden die Jugendlichen aufgrund von Fragebogenangaben in verschiedene Konsumgruppen bezüglich dem Kriterium Bingetrinken (Bingetrinken = Konsum von 4 (w) resp. 5 (m) Gläsern Alkohol bei einer Trinkgelegenheit) eingeteilt. Die Lernenden mit mindestens 3-4 Binge-Gelegenheiten im letzten Monat erhielten eine klassenübergreifende motivierende Gruppenkurzintervention von zwei Unterrichtsstunden durchgeführt durch Fachleute der regionalen Suchtpräventions- und Alkoholberatungsstellen.

Die Kurzinterventionen wurden im Zeitraum September 2008 - Oktober 2009 auf Initiative und unter der Leitung der Fachstelle Suchtprävention Mittelschulen und Berufsbildung im Kanton Zürich in den drei Regionen Winterthur, Stadt Zürich und Zürcher Oberland an acht Mittel- und Berufsfachschulen durchgeführt. Sucht Info Schweiz evaluierte die Wirkung des Projektes bei rund 100 Interventions- und Kontrollklassen.

Die Evaluation ergab bei der Risikogruppe R (3-4 Binge-Gelegenheiten im letzten Monat) eine Reduktion des Bingetrinkens im letzten Monat um 0.7 Gelegenheiten (20%) und eine Reduktion des durchschnittlichen Wochenkonsums von 14 Gläsern pro Woche auf 10.5, was ebenfalls einer Reduktion von über 20% entspricht. Die Gruppenkurzinterventionen erwiesen sich also als signifikant wirksam für die Jugendlichen, die in der Risikogruppe R eingeteilt waren. Leider konnten diese positiven Resultate für die Hochrisikogruppe H (mehr als 4 Binge-Gelegenheiten im letzten Monat) nicht gefunden werden. Der Alkoholkonsum in dieser Gruppe nahm zwar ebenfalls ab; dies aber nicht nur in der Interventions-, sondern auch in der Kontrollgruppe, so dass kein Effekt der Intervention nachgewiesen werden konnte.

Ebenfalls untersucht wurde die Gefahr einer negativen Etikettierung von Jugendlichen durch eine Selektion in Konsumgruppen im Rahmen der Schule. Hier konnten nach Aussagen der Jugendlichen bis auf zwei Ausnahmen keine negativen Effekte gefunden werden.

Aufgrund dieser Ergebnisse empfiehlt die Fachstelle Suchtprävention Mittelschulen und Berufsbildung Zürich zusammen mit Sucht Info Schweiz Gruppenkurzinterventionen zum Bingetrinken im Rahmen der Schule für die Risikogruppe R. Für die Hochrisikogruppe H muss in Zukunft nach einer auf diese Gruppe zugeschnittenen - wohl intensiveren - Intervention gesucht werden.

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	1
2	PROJEKTKONZEPT	3
2.1	BEGRIFFSDEFINITION	3
2.2	PROJEKTDESIGN.....	4
2.3	PRETEST	5
2.4	ZIELSETZUNG	5
2.5	VERMEIDUNG VON LABELING.....	6
2.6	THEORETISCHE GRUNDLAGEN DES LEITFADENS	7
2.6.1	<i>Transtheoretisches Modell</i>	7
2.6.2	<i>Motivierende Gesprächsführung</i>	9
2.6.3	<i>Manual „Brief Intervention for hazardous and harmful drinking“</i>	10
2.7	LEITFADEN ZUR MOTIVIERENDEN KURZINTERVENTION.....	10
3	QUANTITATIVE EVALUATION	12
3.1	METHODEN	12
3.1.1	<i>Begründung des Evaluationsdesigns</i>	12
3.1.2	<i>Gruppenbildung</i>	13
3.1.3	<i>Setting und Dauer</i>	14
3.1.4	<i>Berechnung der Stichprobengrößen</i>	14
3.1.4	<i>Rekrutierung, Randomisierung und Verblindung</i>	16
3.1.5	<i>Durchführung der Vorbefragung und Gruppeneinteilung</i>	17
3.1.6	<i>Durchführung der Intervention und der Nachbefragung</i>	17
3.1.7	<i>Messinstrumente</i>	18
3.2	ERGEBNISSE	19
3.2.1	<i>Stichprobenrealisation</i>	19
3.2.2	<i>Ergebnisse der Vorbefragung</i>	21
3.2.2.1	Fazit zur Vorbefragung und Nachbefragungs-Rekrutierung	28
3.2.3	<i>Hauptergebnisse der Interventionsevaluation</i>	29
3.2.3.1	Panelverluste	29
3.2.3.2	Primärziele der Intervention	32
3.2.3.3	Häufigkeit des Bingetrinkens.....	32
3.2.3.4	Stufen der Verhaltensänderung.....	34
3.2.3.5	Telefonische und persönlichen Kontakte zu Hilfsangeboten	36

3.2.3.6	Wahrnehmung von negativer Etikettierung	36
3.2.3.7	Sekundäre Ziele der Intervention.....	37
3.2.3.8	Durchschnittskonsum.....	37
3.2.3.9	Maximaler Konsum	39
3.2.3.1	Alkoholbedingte Folgen	41
4	QUALITATIVE PROJEKTBEGLEITUNG.....	45
4.1	BEFRAGUNG UND AUFFINDUNG DER GRUPPEN	45
4.2	RÄUMLICHKEITEN, ZEITRAHMEN UND GRUPPENGROSSE	45
4.3	LEITFADEN UND GRUPPENSETTING.....	46
4.4	BETEILIGUNG AM GESPRÄCH	46
4.5	TRINKMENGEN UND VERÄNDERUNGSMOTIVATION	46
4.6	NACHHALTIGKEIT	47
4.7	LABELING	47
4.8	PROJEKTAUFWAND.....	48
5	DISKUSSION	48
	LITERATURVERZEICHNIS	52
	ANHANG	56
	Anhang 1: Strukturplan	56
	Anhang 2: Fragebogen zum Alkoholkonsum	57
	Anhang 3: Vorgehen zur Vermeidung von Labeling	62
	Anhang 4: Leitfaden für die Kurzintervention Rauschtrinken im Kleingruppensetting	63
	Anhang 5: Kommentare zu den negativen Auswirkungen der Interventionen (Frage q8)	66

1 EINLEITUNG

Der Alkoholgebrauch von Jugendlichen und jungen Erwachsenen ist eines der grössten und kostenreichsten Probleme der öffentlichen Gesundheit weltweit (Rehm et al., 2004). Die schädliche Wirkung des Alkoholgebrauchs insbesondere des Bingen Trinkens (also des stark erhöhten Konsums bis zur Intoxikation bei einer Gelegenheit), das insbesondere bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen auftritt (Kuntsche et al., 2004), ist in der Literatur vielfach beschrieben und assoziiert u. A. mit Unfällen, Gewalt, ungeplanten und ungeschützten sexuellen Aktivitäten, ungünstiger Schulentwicklung oder Selbsttötungen (Hingson et al., 2005; Perkins, 2002; Windle, 2003). Für Jugendliche und junge Erwachsene ist der Alkoholgebrauch sogar der grösste Risikofaktor für Mortalität und Morbidität, zumindest in etablierten Marktwirtschaften (Rehm et al., 2006).

Darüber hinaus setzt der Übergang von der Adoleszenz zum Erwachsenenalter viele Entwicklungsaufgaben, deren Nichtbewältigung oder Versuch der Bewältigung mittels Alkoholkonsums die Voraussetzungen für einen späteren Substanzmissbrauch setzen kann (Gotham et al., 2003; Schulenberg & Maggs, 2002). Dieser Übergang von der Adoleszenz zum Erwachsenenalter ist somit ein Schlüsselzeitraum, um grundlegende und entscheidende Prävention zu initiieren.

Motivierende Kurzintervention (Bailey et al.; BMI) ist eine Adaption der motivierenden Gesprächsführung (Motivational Interviewing (MI): Miller & Rollnick, 1991; Miller & Rollnick, 2002) für kurze, 1-3 Sitzungen dauernde Interventionen. Jugendliche und junge Erwachsene sind besonders empfänglich für motivierende Ansätze, durchführbar in verschiedensten Umfeldern (Barnett et al., 2001; Tevyaw & Monti, 2004), da sie Konfrontation oder altkluge Argumentation vermeiden. Diese Ansätze akzeptieren die Jugendlichen als eigenständiges und vollständiges Individuum, ohne ihnen Vorträge zu halten oder Ultimaten zu stellen. Diese Interventionsform schafft somit ein Umfeld für selbstgesteuerte Verhaltensänderung, das Lehrpersonen, Eltern oder andere Autoritätspersonen nur sehr selten zu schaffen vermögen. Die entsprechenden Techniken der motivierenden Gesprächsführung sind darauf ausgerichtet, intrinsische Motivation der Individuen zu nutzen und diese in Richtung auf eine günstige Verhaltensänderung zu begleiten. BMI-Forschung bei jungen Menschen hat einige vielversprechende Ergebnisse gezeigt (Grenard et al., 2006; Larimer et al., 2004; Tevyaw & Monti, 2004; Toumbourou et al., 2007).

Allerdings wurde der Grossteil der bisherigen Forschung an sehr selektiven Gruppen durchgeführt. Beispiele sind Studien an nordamerikanischen Colleges, wo sowohl die Trinkkultur anders ist als beispielsweise in der Schweiz und die Zielpersonen meist besser gebildet und daher vielleicht empfänglicher für BMI-Techniken sind. Andere Einsatzorte für Kurzinterventionen mit Jugendlichen und jungen Erwachsenen waren Notfallaufnahmen, wo vielleicht eher die Verletzung als die Intervention selbst Personen zum besonneneren Umgang mit Alkohol bewogen haben mag. Die vorliegende Studie untersucht Kurzinterventionen im schulischen Umfeld und dort die Berufs- und Mittelschülerinnen und -schüler. Die Studie berücksichtigt somit ein breiteres Spektrum an Jugendlichen, nicht nur jene, die die höheren Bildungswege einschlagen. Studien in der Schweiz (Narring et al., 2003) haben gezeigt, dass gerade Berufsschülerinnen und -schüler sich häufig einem stärkeren Alkoholkonsum aussetzen als ihre, einen höheren formalen Bildungsweg einschlagenden Altersgenossen.

Trotz ihrer Erfolge sind auf motivierender Gesprächsführung aufbauende, individuelle Interventionen zeitaufwendig und kostenintensiv, und somit in der Regel nur für kleine Teile der

Bevölkerung einsetzbar. Ein deutlicher Gewinn - auch im Sinne einer Public Health Relevanz - wäre, sie gleichzeitig bei mehreren Personen, also in Gruppengesprächen einsetzen zu können. Damit könnten auch bei kleinen Effekten für das Individuum durch die grössere Verfügbarkeit der Intervention und dessen Einsatz bei mehreren Personen für die Gesellschaft relevante Wirkungen erzielt werden.

Einzelinterventionen erlauben kein unverzügliches Feedback und Unterstützung durch die Peers (LaBrie et al., 2007). Doch nur wenige Studien haben bisher den Einsatz von MI-Techniken in Gruppeninterventionen untersucht. Auf der einen Seite lässt die Studie von Foote und Kollegen (1999) vermuten, dass Gruppensitzungen Teilnehmende ermutigen nach einer Veränderung zu streben. Dieses Veränderungsstreben würde nach ihrer Meinung durch ein verstärktes Gefühl von Autonomie in der Gruppe aber auch durch die Unterstützung durch die Gruppe bestärkt werden. Nach Ryan, Plant, & O'Malley (1995) bewirken Gruppensitzungen, die autonome Motivation verstärken, eine grössere individuelle Veränderung als Einzelsitzungen. MI-Prinzipien basierend auf Empathie, Nicht-Konfrontation und nichtwertendem Zuhören, sind als Techniken - im Gegensatz zum direktiven, konfrontativen Stil von Lehr- oder Erziehungspersonen - eher dazu geeignet, Widersprüche zwischen Verhalten und Konsequenzen des Verhaltens aufzuzeigen. Dadurch werden Schülerinnen und Schüler stärker ermutigt, Ambivalenzen aufzuarbeiten und zu reduzieren und somit Verhalten zu verändern. McNally und Palfai (2003) zeigen, dass gerade solche MI-Techniken in Gruppengesprächen sinnvoll zum Einsatz kommen können. Auf der anderen Seite deutet die einzige vergleichende Meta-Analyse zu MI basierten Gruppeninterventionen geringere Effekte an im Vergleich zu Interventionen in 1-zu 1 Sitzungen (Lundahl & Burke, 2009).

Gruppeninterventionen sind nicht neu, wurden aber zur Reduktion des Alkoholkonsums häufig in Patientenkreisen mit ko-morbiden mentalen Störungen eingesetzt, waren nicht notwendigerweise MI orientiert oder fokussierten auf Jugendliche und beinhalteten eine Vielzahl von Sitzungen (meist deutlich mehr als 10 Sitzungen, z.B. Bradley et al., 2007; Rowe et al., 2007). Ebenso existieren Gruppenansätze, die zwar auf der motivierenden Gesprächsführung aufbauen, jedoch nicht als Kurzinterventionen konzipiert worden sind und somit ebenfalls eine Vielzahl von Sitzungen beinhalteten (z.B. 20 Sitzungen Foote, 2006). Einige Ansätze zielen direkt auf den Alkoholkonsum von Jugendlichen und jungen Erwachsenen ab und sind auf Gruppeninterventionen mit weniger (4-6) Sitzungen aufgebaut (Bailey et al., 2004; Fields, 2006; Fromme et al., 1994).

Nur sehr wenige Studien nutzten Kurzinterventionen von bis zu maximal drei Sitzungen bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen. Diese zeigten teilweise gemischte, meist geringe Effekte speziell im Hinblick auf eine Alkoholkonsumreduktion (Bryan et al., 2009). Auch verfügten sie über keine Kontrollgruppe, so dass die Konsumreduktion mit Regression zur Mitte erklärbar war (LaBrie et al., 2007) oder zeigten nur kurzfristige Effekte, die über einen längeren Zeitraum (von 6 Monaten) verschwanden (Bachmann, 1999; LaBrie et al., 2009).

Zusammenfassend muss gesagt werden, dass trotz der erhofften Vorteile von Gruppeninterventionen, insbesondere der grösseren Erreichbarkeit von Personen bei nahezu gleichen Kosten und Zeitaufwand, es kaum Studien zur Wirksamkeit solcher Interventionen speziell von MI basierten Kurzinterventionen zu Alkoholkonsum bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen gibt.

Die vorliegende Studie versucht diese Lücken zu füllen. Sie wurde geplant als pragmatischer Versuch (pragmatic Trial) im natürlichen Umfeld, ist also speziell auf die Effektivität

(effectiveness) in der „realen Welt“ ausgerichtet und nicht auf die Wirksamkeit (efficacy) im Sinne eines gut kontrollierten Experimentes. Sie prüft somit die direkte Umsetzbarkeit einer präventiven Massnahme in der Situation, in der diese Massnahme auch wirklich umgesetzt werden soll. Sogenannte „Efficacy-Trials“ haben zwar in der Regel eine höhere interne Validität, da sie Situationen, die die direkte Überprüfbarkeit der Wirkung der Intervention gefährden, ausschliessen (ungleiche Kontrollgruppen, Panelverluste, etc.). Sie sind aber aufgrund dieser „experimentellen“ Situation (z.B. Bezahlung von Probanden; Randomisieren von Teilnehmenden in „unnatürliche Gruppen“ (z.B. ausserhalb des Klassenverbandes) häufig nur schwer auf reale Situationen generalisierbar. Aus diesem Grund wurde ein „Effectiveness-Trial“ konzipiert, d.h., dass die entsprechenden Ergebnisse direkt für die Praxis umsetzbar sind.

2 PROJEKTKONZEPT

2.1 BEGRIFFSDEFINITION

Der geläufige Begriff „Rauschtrinken“ oder „binge drinking“ umfasst verschiedene Bedeutungen: Der Alkoholkonsum kann von einem leichten Schwips über einen Vollrausch bis zum Komatrinken gehen. In den Medien wird mit Rauschtrinken im Allgemeinen eine extreme Trinkform bezeichnet, die zum Vollrausch oder zum Koma führt. Eine andere Definition von „binge drinking“ wird in Fragebogenuntersuchungen verwendet. Dort wird der Begriff als „Konsum von mindestens 5 Glas Alkohol pro Trinkgelegenheit“ definiert (Wechsler et al., 1994), wobei eine Glaseinheit mit etwa 0,1 Liter Wein, 0,3 Liter Bier, einer Flasche Alkopops oder 0,025 Liter Spirituosen quantifiziert wird, was in etwa 10-12 Gramm reinem Alkohol entspricht. Die Definition des „binge drinking“ steht allerdings in der Kritik, weil sie keine zeitliche Begrenzung enthält (Gmel et al., 2003).

Die oben genannte Definition liegt auch der großen europäischen Studie „European School Survey Project on Alcohol and other Drugs (ESPAD)“ zugrunde. Im schweizerischen Teil der ESPAD-Studie wird der Begriff „episodischer Risikokonsum von Alkohol“ definiert als „Konsum von 5 und mehr Gläsern Alkohol bei einer Gelegenheit, mindestens zweimal in den letzten 30 Tagen“ (Gmel et al., 2004).

Wir halten uns beim vorliegenden Projekt an die Begriffe „Bingetrinken“ oder „bingen“ und meinen damit den Konsum von mindestens 4 (für Frauen) oder 5 (für Männer) Standarddrinks Alkohol pro Trinkgelegenheit. Mit dem Begriff „Risikogruppe“ sind im Projekt Schülerinnen und Schüler (von Mittelschulen) oder Lernende (von Berufsfachschulen) gemeint, die mindestens 3 - 4 Binge-Gelegenheiten in den letzten 30 Tagen aufwiesen. Der Begriff „Hochrisikogruppe“ bezeichnet Schülerinnen und Schüler oder Lernende mit 5 - 6 oder mehr Binge-Gelegenheiten im letzten Monat. Zur Vereinfachung reden wir im Folgenden von Lernenden, weil die Lernenden von Berufsfachschulen die grosse Mehrheit der Zielgruppe darstellen, oder einfach nur von Jugendlichen.

2.2 PROJEKTDESIGN

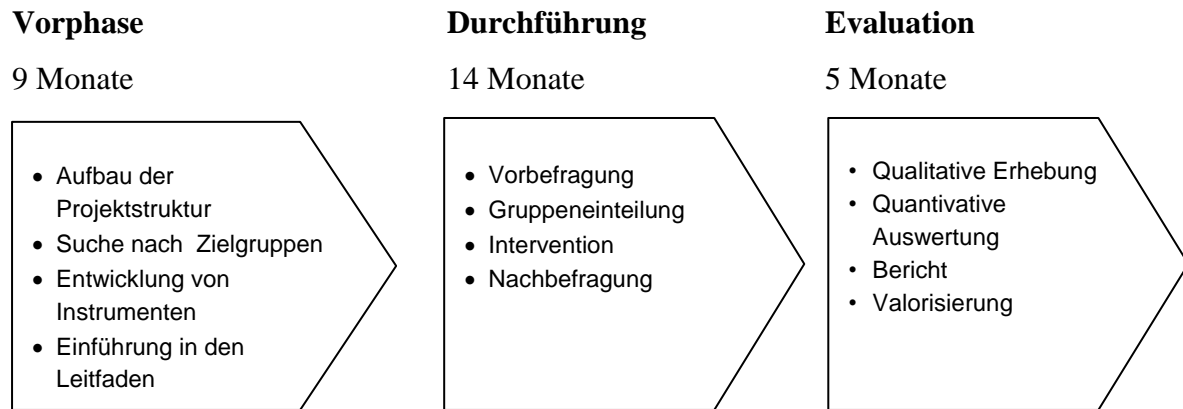
Das Projekt gliederte sich im Zeitraum Januar 2008 bis April 2010 in drei Phasen.

Während der Vorphase wurde die Projektstruktur aufgebaut. Auf Initiative der Fachstelle Suchtprävention des Mittelschul- und Berufsbildungsamtes des Kantons Zürich (MBA) übernahmen Sucht Info Schweiz und die Fachstelle Suchtprävention des MBA die Projektträgerschaft. Mitarbeitende von drei regionalen Suchtpräventionsstellen aus dem Kanton Zürich (Suchtpräventionsstelle der Stadt Zürich / Zürcher Oberland / Winterthur) übernahmen die Rolle von Teilprojektleitenden in den entsprechenden Regionen. Die Alkoholberatungsstellen derselben Regionen (Zürcher Fachstelle für Alkoholprobleme / Integrierte Suchthilfe Winterthur / Alkohol- und Suchtberatungsstellen der Bezirke Uster und Hinwil) und das Blaue Kreuz Zürich, welche rund 10 Mitarbeitende für die Durchführung der Kurzinterventionen zur Verfügung stellten, wurden durch den Leiter der Beratungsabteilung des Blauen Kreuzes Zürich in der Projektgruppe vertreten. Die Zürcher Fachstelle zur Prävention des Alkohol- und Medikamentenmissbrauchs war ebenfalls mit einer Vertretung in die Projektgruppe miteinbezogen (Anhang 1: Strukturplan).

In der Folge suchte die Fachstelle Suchtprävention des MBA in Winterthur, Zürich sowie im Zürcher Oberland nach Mittel- und Berufsfachschulen, die am Projekt teilnehmen wollten. Eine Gruppe von Alkoholberatenden entwickelte den aus einem Vortest (Pretest) bestehenden Leitfaden für die Kurzinterventionen weiter. Im Anschluss daran besuchten alle zukünftigen Gesprächsleitenden eine halbtägige Weiterbildung, in der das Projekt und der Leitfaden vorgestellt wurden. Alle Gesprächsleitenden hatten entweder schon vorher Kurzinterventionen durchgeführt oder waren mit der Methode der motivierenden Gesprächsführung vertraut.

In der Durchführungsphase befragte man Jugendliche aus rund 100 Klassen in acht verschiedenen Mittel- und Berufsfachschulen im Kanton Zürich zu ihrem Alkoholkonsum (Anhang 2: Fragebogen). Die Vorbefragung diente a) der Datensammlung vor der Intervention und b) dem Screening zur Gruppeneinteilung für die Intervention. Die Lernenden der Interventionsklassen wurden aufgrund der Angaben zum Bingen trinken in vier verschiedene Gruppen eingeteilt, die entweder zwei Unterrichtslektionen zur Alkoholprävention oder eine Kurzintervention erhielten (siehe auch Kapitel 3.1.1 und 3.1.2 in der quantitativen Evaluation). Sechs bis neun Monate nach der Intervention befragte man die Jugendlichen wiederum mit einem Fragebogen. Die Lernenden der Kontrollklassen bekamen keine Intervention und wurden im gleichen Zeitraum zweimalig befragt.

Während der Evaluationsphase wurden die Fragegebogendaten verarbeitet. Für die qualitative Projektbegleitung wurden die Gesprächsleitenden der Kurzinterventionen, die Teilprojektleitenden sowie die Kontaktlehrpersonen der teilnehmenden Schulen befragt. Neben dem Erstellen eines Projektberichtes führte man im Rahmen der Erfahrungsaustauschtage der Fachstelle Suchtprävention des MBA eine Tagung durch, an welcher die Projektergebnisse den Kontaktlehrpersonen aller Mittel- und Berufsfachschulen im Kanton Zürich vorgestellt wurden.



2.3 PRETEST

Vorläufer des Projektes wurden durch die Suchtpräventionsstelle Zürcher Oberland entwickelt. Im Winter 2007 führte die Fachstelle Suchtprävention des Mittelschul- und Berufsbildungsamtes dann einen Pretest im Bildungszentrum Uster bei vier Klassen (N=58) durch.

Die Lernenden wurden mit Hilfe eines Fragebogens zum Alkoholkonsum in Präventions- und Kurzinterventionsgruppen eingeteilt. Jugendliche mit mindestens einmaligem Binge trinken im letzten Monat nahmen an einer Kurzintervention von 90 Minuten unter der Leitung von Fachleuten der Alkoholberatung oder der Suchtprävention teil. Nach drei Monaten befragte man die Lernenden wiederum zu ihrem Alkoholkonsum (Projektgruppe Kurzintervention Rauschtrinken, 2007).

Die Auswertung bei 24 Jugendlichen ergab eine durchschnittliche Senkung der Binge-Gelegenheiten im letzten Monat von 3 auf 2.2 (27%). Besonders stark profitierten im Pretest die Lernenden, welche mehr als 15 Standarddrinks pro Woche konsumierten und mindestens 3 - 4-maliges Bingen pro Monat aufwiesen. Ausserdem zeigte sich, dass sich eine Berufsfachschule als Setting für eine Gruppenkurzinterventionen bei risikoreich Alkohol konsumierenden Jugendlichen gut eignet, weil die Lernenden im Rahmen der Schule ihr Trinkverhalten sehr offen thematisierten. Der Leitfaden für die Kurzintervention konnte neu gegliedert und inhaltlich differenziert werden (Projektgruppe Kurzintervention Rauschtrinken, 2007).

2.4 ZIELSETZUNG

Zielgruppe des Projektes waren 16- bis 18-jährige Lernende von Berufsfachschulen und Mittelschülerinnen und -schüler aus dem Kanton Zürich, die im letzten Monat mindestens zu 3 - 4 Gelegenheiten Binge tranken. Der hohe Cut-off zur Einteilung in die Kurzinterventionsgruppe hatte zwei Gründe:

- Im Pretest wurde deutlich, dass Lernende mit nur einmaligen Bingen im letzten Monat wenig bereit waren, über ihren (hohen) Alkoholkonsum zu diskutieren.
- Es standen für die Kurzinterventionen nur eine beschränkte Anzahl an Gesprächsleitenden zur Verfügung.

Das Projekt verfolgte vier Ziele. Die ersten zwei beinhalteten eine Verhaltens- und eine Einstellungsveränderung bezüglich des Binge trinkens:

1. Reduktion der Trinkgelegenheiten mit Binge-Trinken im letzten Monat um durchschnittlich 30% bei der Zielgruppe (Gruppe R/H) sechs Monate nach der Intervention.
2. Erhöhung der Motivationsstufe zur Verhaltensänderung um durchschnittlich 0.5 Stufen bei der Zielgruppe sechs Monate nach der Intervention (zu den Motivationsstufen siehe Kapitel 2.6.1).

Das dritte Ziel bezog sich auf eine Kontaktaufnahme zu Hilfsangeboten. Im Pretest waren den Gesprächsleitenden psychisch belastete und sehr stark binge-trinkende Jugendliche aufgefallen, die aus fachlicher Sicht weitere Beratung benötigt hätten. Darum wurde die Erhöhung der Kontakte zu Hilfsangeboten als Projektziel aufgenommen:

3. Erhöhung der telefonischen und persönlichen Kontakte zu Hilfsangeboten bei 5% der Zielgruppe in den sechs Monaten nach der Intervention.

Das vierte Ziel fokussierte auf mögliche negative Nebeneffekte des Projektes (Labeling). Im Pretest hatte es vereinzelt Lernende gegeben, die sich über eine mögliche negative Etikettierung aufgrund der Gruppeneinteilung äusserten. Auch die beteiligten Fachleute und die Projektleitung machten sich Gedanken über ein Labeling von Lernenden bei einem Screening im Rahmen der Schule. Ausserdem hatten vereinzelt Lehrpersonen und Eltern diesbezüglich Bedenken geäussert. Es wurde deshalb beschlossen, die Vermeidung von Labeling als Projektziel zu formulieren:

4. Höchstens minimale negative Etikettierung durch Schulleitung, Lehrpersonen und Mitlernende im Zusammenhang mit der Teilnahme an den Gruppen R/H in den sechs Monaten nach der Intervention.

Ausserdem wurde, wie im folgenden Kapitel dargestellt, zur Verhinderung eines möglichen Labelings eine Reihe von Massnahmen ergriffen.

2.5 VERMEIDUNG VON LABELING

Die wichtigsten getroffenen Massnahmen zur Vermeidung von Labeling sind im Folgenden zusammengefasst (siehe auch Anhang 3: Vermeidung von Labeling):

- Fragebogenangaben und Gruppenauffindung mit Hilfe eines persönlichen Passwortes;
- Einteilung aller Lernenden einer Klasse zu einer Gruppe, wobei die genauen Einteilungskriterien den Schulen nicht bekannt waren;

- am Projekt beteiligte Lehrkräfte wurden speziell ausgesucht und auf das Risiko einer negativen Etikettierung hingewiesen;
- die Gruppenteilnahme bei den Kurzinterventionen war freiwillig;
- die an den Kurzinterventionen teilnehmenden Lernenden wurden gebeten, gegen aussen nur in anonymisierter Form über Gesprächsinhalte zu berichten.

Trotz dieser Massnahmen lässt es sich bei einem Screening nicht vermeiden, dass die Jugendlichen während der Kurzintervention sehen, welche Mitlernenden in der gleichen Gruppe sind und welche nicht. Ausserdem wird ihnen das Kriterium zur Gruppeneinteilung während der Kurzintervention bewusst.

2.6 THEORETISCHE GRUNDLAGEN DES LEITFADENS

Die Beraterinnen und Berater führten die Kurzinterventionen anhand eines Leitfadens durch, der auf drei theoretischen Grundlagen beruht:

- Transtheoretisches Modell (Prochaska & DiClemente, (1986)
- Motivierende Gesprächsführung (Miller & Rollnick, 2001)
- Manual „Brief Intervention for hazardous and harmful drinking“ der WHO (Babor & Higgings-Biddle, 2001)

2.6.1 *Transtheoretisches Modell*

Die Autoren Prochaska und DiClemente (1986) haben ein Phasenmodell der Verhaltensveränderung vorgestellt, das in der Gesundheitspsychologie grosse Beachtung gefunden hat. Das Modell wurde im Rahmen der Motivation zum Nichtrauchen entwickelt und empirisch überprüft. Wegen seiner grossen Plausibilität wurde es im Laufe der Jahre auch in der Behandlung von Personen mit anderen Problemen eingesetzt (Sieber, 2005).

Eine der Kernvariablen des Transtheoretischen Modells (TTM) bilden die Stufen der Verhaltensänderung („stages of change“). Das TTM geht davon aus, dass Menschen ihr Verhalten nicht von heute auf morgen verändern, sondern dass sie zeitlich mehr oder weniger lang dauernde Veränderungsphasen durchlaufen. Veränderung ist demnach kein Ereignis, sondern ein Prozess. Der Veränderungsprozess wird im Modell in fünf bzw. sechs Stufen unterteilt (Keller, 1998):

- **Absichtslosigkeit (precontemplation)**

Personen auf der Stufe der Absichtslosigkeit haben in absehbarer Zukunft keine Motivation zur Veränderung des Problemverhaltens. Als absehbarer Zeitraum wird in der Regel die Spanne der nächsten sechs Monate erfragt. Personen verharren aus drei Gründen auf dieser Stufe: Mangel an Information oder Problembewusstsein, hoher sozialer Druck, der Reaktanz erzeugt, oder Resignation nach erfolglosen Veränderungsversuchen. Das Hauptmerkmal der

Personen auf dieser Stufe ist der Widerstand gegen eine Veränderung. Deshalb werden sie auch oft als „unmotiviert“ charakterisiert.

- **Absichtsbildung (contemplation)**

Personen auf dieser Stufe sind sich bewusst, dass sie ein problematisches Verhalten zeigen; sie stehen aber Verhaltensveränderungen ambivalent gegenüber. Sie äussern die Absicht, Veränderungen in den nächsten sechs Monaten einleiten zu wollen. Auf dieser Stufe können Personen sehr lange verharren, ohne dass sie im Veränderungsprozess weiter fortschreiten.

- **Vorbereitung (preparation)**

Personen auf der Stufe der Vorbereitung sind hoch motiviert, mit der Veränderung zu beginnen (innerhalb der nächsten 30 Tage). Das Treffen einer klaren Entscheidung für eine Verhaltensänderung ist eines der wichtigsten Merkmale dieser Phase und eventuell wurden auch schon erste Schritte für eine Verhaltensveränderung unternommen. Personen in der Vorbereitungsstufe haben konkrete Handlungspläne; sie haben bereits Informationen und Unterstützung für ihr Vorhaben gesammelt.

- **Handlung (action)**

Die Handlungsstufe ist gekennzeichnet durch aktive Versuche problematisches Verhalten abzubauen; dies kann durch Veränderungen im eigenen Erleben oder durch Veränderung der Umweltbedingungen geschehen. Das Zielkriterium muss dabei schon erreicht sein (seit mindestens einem Tag, aber weniger als sechs Monaten).

- **Aufrechterhaltung/Stabilisierung (maintenance)**

Personen auf der Stufe der Aufrechterhaltung haben seit mehr als sechs Monaten das veränderte Verhalten stabil beibehalten. Je nach Verhaltensbereich kann diese Stufe den Rest der Lebensspanne umfassen (z.B. bei gesunder Ernährung). Andererseits kann bei der Abstinenz von Drogenkonsum eine Stufe der Stabilisierung eintreten, wenn eine „nullprozentige“ Versuchung für einen Rückfall besteht.

Der Prozess der Veränderung wird im TTM als spiralförmiges Geschehen verstanden, in dem Personen nach einem Rückfall auf eine frühere Veränderungsstufe zurückfallen können. Das Spiralmodell zeigt, dass Klientinnen und Klienten mit Rückfällen nicht bei Null beginnen müssen, sondern durch den Misserfolg lernen. Dadurch können sie nun mit grösserer Erfolgswahrscheinlichkeit die Stufen wieder durchschreiten.

Das zweite Kernkonstrukt sind die Strategien der Verhaltensänderung (processes of change), welche beschreiben, wie Personen von einer Stufe in die nächste voranschreiten. Die Strategien werden an dieser Stelle nicht ausgeführt. Sie sind einerseits der in der Praxis am wenigsten verwendete Teil der Theorie des TTM. Andererseits wird von Keller, Velicer und Prochaska (1999) für die Beratung während der ersten Veränderungsstufen auf die motivierende Gesprächsführung (siehe auch Kapitel 2.6.2) verwiesen: „Eine nahezu ideale Verbindung stellt hierbei die Verknüpfung des TTM mit den Methoden des „Motivational Interviewing“ (MI) dar. Im MI werden insbesondere Beratungsstrategien für Phänomene thematisiert, die in den ersten

Stufen der Verhaltensänderung häufig zu finden sind, z.B. Reaktanz (s. Stufe der Absichtslosigkeit) oder Ambivalenz (s. Stufe der Absichtsbildung)“.

Ziel des Beratungsprozesses gemäss dem Transtheoretischen Modell ist es herauszufinden, in welchem Stadium sich ein Klient befindet, um ihn im Gespräch dort „abzuholen“ und ihn dabei zu unterstützen einen Stadienwechsel zu vollziehen. Das Voranschreiten in den Stufen wird im TTM durch zwei Variablen angezeigt: Einerseits die Erhöhung der Entscheidungsbalance in Richtung Ziel (Vorteile und Nachteile des Verhaltens) und andererseits die Erhöhung der Selbstwirksamkeit (Keller, 1998).

2.6.2 Motivierende Gesprächsführung

Eng an das Transtheoretische Modell gekoppelt ist in den USA eine Beratungstechnik entstanden, die durch Miller und Rollnick entwickelt wurde und durch die Publikation „Motivational Interviewing“ (MI) von 1991 Verbreitung fand (Sieber, 2005).

Die motivierende Gesprächsführung ist der klienten- und personenzentrierten Psychotherapie nach Carl Rogers verwandt, indem sie den Fokus auf gegenwärtige Interessen und Sorgen einer Person richtet. Im Unterschied zu Rogers ist die motivierende Gesprächsführung jedoch bewusst direktiv. Die motivierende Gesprächsführung konzentriert sich auf das Hervorbringen der intrinsischen Motivation einer Person für eine Veränderung. Im Gegensatz zu extrinsischen Mitteln wie Gesetzesvorschriften, Strafen, sozialem Druck usw. steht bei der motivierenden Gesprächsführung die Förderung der eigenen Motivation im Zentrum. Miller und Rollnick (2001) beschreiben diese Art von Gesprächsführung eher als eine Methode der Kommunikation als eine Ansammlung von Techniken. Die Methode konzentriert sich auf die Erforschung und Auflösung von Ambivalenz als Schlüssel, um eine Veränderung hervorzurufen. Dabei können die Veränderungen nicht aufgedrängt werden, sondern entstehen durch deren Bedeutsamkeit in Verbindung mit den Werten und Sorgen einer Person (Miller & Rollnick, 2001).

Gemäss Miller und Rollnick (2001) sind ambivalente Gefühle gegenüber problematischem Suchtmittelkonsum „normal“. Die Konsumierenden sind hin- und hergerissen zwischen den (meist kurzfristigen) positiven Folgen eines übermässigen Konsums und dessen (meist längerfristigen) negativen Folgen. Um diesen Konflikt zu beschreiben, führen die Autoren das Bild einer Waage ein. Auf der einen Waagschale befinden sich die erlebten Vorteile des Konsums (sowie die erwarteten Nachteile bei einer Verhaltensänderung) und auf der anderen Seite finden sich die Nachteile des Konsums (sowie die erwarteten Vorteile bei einer Änderung des Verhaltens). Das „Abwägen“ mit den Klienten führt in der Regel zu einer differenzierteren Sichtweise des Suchtmittelkonsums. Andererseits ist es oft beobachtet worden, dass Menschen, die bezüglich einem Verhalten ambivalent sind, bei Betonung der einen Seite durch das Gegenüber die andere Seite ins Spiel bringen, um die subjektiv „richtige“ Waage im Gespräch darzustellen. Für die Beratung heisst dies, dass die Anerkennung der Ambivalenz gegenüber dem problematischen Verhalten der erste Schritt der Intervention ist. Die Beratungsperson wird aufgefordert, die Vor- und Nachteilwaage der Konsumierenden zu erkunden und zu spiegeln.

In einem zweiten Schritt geht es darum, die Waage in Richtung eines besseren Gesundheitsverhaltens zu ergänzen. Dabei gibt es folgende Möglichkeiten zur Intervention (Miller & Rollnick, 2001):

- Die genannten Vorteile und Nachteile des Konsums werden neu gewichtet.
- Es werden neue Nachteile des Konsums in die Diskussion eingebracht. Dabei ist es wichtig, dass die Information verständlich und sachlich vorgebracht wird und Raum gegeben wird für die subjektive Bewertung der Information.
- Im Gespräch wahrgenommene Diskrepanzen werden von den Beratenden gespiegelt. Diskrepanzen sind Zielkonflikte. Beispielsweise kann ein Jugendlicher feststellen, dass ein Konflikt besteht zwischen den Gefahren, denen er sich beim Bingen trinken aussetzt, und seinem sonstigen Risikoverhalten. Diskrepanzen können grundsätzlich in allen Lebensbereichen sichtbar werden: Gesundheit, Familie, Partnerschaft, Freunde, Schule, Selbstachtung, persönliche Ziele.

Die motivierende Gesprächsführung hat den Vorteil, dass es in Beratungsgesprächen weniger zu Kommunikationsproblemen oder Machtkämpfen kommt, weil es nicht darum geht, wer „objektiv“ Recht hat. Die Sichtweise der Konsumierenden ist grundsätzlich die Richtige, welche die Beratungsperson in kleinen Schritten zu ergänzen versucht, so dass die Konsumierenden die neuen Informationen in ihr Bild einbauen können.

2.6.3 *Manual „Brief Intervention for hazardous and harmful drinking“*

Bei motivierenden Kurzinterventionen wird im Allgemeinen zu Beginn der Intervention durch eine Beraterin oder einem Berater eine Rückmeldung auf Testresultate oder einen Fragebogen gegeben. Für dieses Element in unserem Leitfaden orientieren wir uns am Manual „Brief Intervention for hazardous and harmful drinking“ der Weltgesundheitsorganisation (Babor & Higgins-Biddle, 2001).

Im Manual werden Patienten entsprechend der erreichten Punktzahl im AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) in die vier Risikogruppen (Low-Risk Drinkers, Risk Zone II Drinkers, Risk Zone III Drinkers und Risk Zone IV Drinkers) eingeteilt. In Kurzinterventionen bei Risikotrinkenden empfiehlt das Manual unter anderem eine Rückmeldung über die Testresultate (Give Feedback) sowie einen Ratschlag zu Trinklimiten (Give Advice on Limits) zu geben.

2.7 LEITFADEN ZUR MOTIVIERENDEN KURZINTERVENTION

Schon im Pretest zum Projekt wurde festgestellt, dass sich die grosse Mehrheit der bingenden Lernenden am Anfang der Kurzinterventionen im Stadium der Absichtslosigkeit befindet. Der Leitfaden wurde deshalb im Stadium der Absichtslosigkeit und Absichtsbildung mit dem Ziel zugeschnitten, Jugendliche zu bewegen ihre Binge-Gelegenheiten zu reduzieren. Auf die Bedürfnisse der Jugendlichen, die sich nicht in diesen Stadien befanden, konnte aufgrund der Intervention in der Gruppe nicht eingegangen werden.

Da das Hauptziel des Projektes eine Veränderung auf der Verhaltensebene (Bingen trinken) war, wurde theoretisch angenommen, dass die Jugendlichen fähig sind, weitere Schritte im Veränderungsprozess selbständig zu machen. Diese Annahme ist nicht selbstverständlich, gehen doch die modernen gesundheitspsychologischen Modelle wie das TTM oder das sozial-kognitive Prozessmodell des Gesundheitsverhaltens (Schwarzer, 2004) davon aus, dass es neben der Unterstützung in der motivationalen Phase ebenso diejenige in der volitionalen Phase

(Handlungsplanung und -kontrolle) braucht, um eine Verhaltensänderung tatsächlich vollziehen zu können.

Es gab zwei Gründe, warum im Rahmen dieses Projektes die Annahme der selbstständigen Umsetzung des Entschlusses zur Reduktion des Bingetrinkens getroffen wurde:

- Die Kurzinterventionen waren nicht an chronisch risikoreich Konsumierende oder Abhängige gerichtet, sondern an bingende Jugendliche. Diese Konsumform ist gekennzeichnet durch einen „kontrollierten“ Alkoholkonsum mit sozialen und gesundheitlichen Konsequenzen. Bei einer grundsätzlich vorhandenen Kontrolle kann davon ausgegangen werden, dass Jugendliche mit stabiler Verhaltensintention fähig sind, ihr Verhalten selbständig zu verändern.
- Die beraterische Begleitung durch die späteren Stadien des TTM hätte mehr Zeit in Anspruch genommen und frühestens während einer 2. Kurzintervention thematisiert werden können. Der Ressourcenaufwand war aber schon für eine einmalige Gruppenintervention hoch und hätte nicht im Setting Schule geleistet werden können.

Der Inhalt des Leitfadens war entlang der Theorie in verschiedene Punkte gegliedert (siehe auch Anhang 4: Leitfaden). Im Folgenden werden die Punkte vorgestellt und erläutert:

- **Setting klären**

Am Anfang der Kurzintervention erklärten die Gesprächsleitenden den Jugendlichen, warum sie in die Kurzinterventionsgruppe eingeteilt wurden. Dabei erläuterten die Beratenden die Definition für Bingetrinken. Den Jugendlichen wurde mitgeteilt, der Inhalt der Intervention sei eine Diskussion über ihren Alkoholkonsum mit dem Ziel, ihre Entscheidungsfindung bezüglich der in Zukunft konsumierten Alkoholmenge zu unterstützen.

- **Trinkverhalten anschauen**

Zuerst wurde in der Gruppe darüber gesprochen, wie viel und was die Jugendlichen trinken. Dabei bekamen sie das Angebot, ihren Alkoholkonsum in Promillezahlen umzurechnen. Ebenfalls wurden ihnen Informationen zur Alkoholaufnahme und zum Alkoholabbau im Körper vermittelt.

- **Ambivalenz fördern**

Die Beratenden fragten die Jugendlichen nach den Vorteilen des Bingetrinkens. In der Folge wurden die genannten Vorteile zusammengefasst und hinterfragt.

In einem nächsten Schritt wurde nach den Nachteilen gefragt. In Gruppen, die keine Nachteile nannten, fragte die Beratungsperson nach wahrgenommenen Nachteilen aus dem Freundes- und Bekanntenkreis. Anschliessend fokussierten die Gesprächsleitenden auf die Hauptrisiken des episodischen Risikokonsums (Unfälle, Gewalt, ungeschützte Sexualkontakte) und fragten, ob die Jugendlichen diese Nachteile selbst erlebt oder bei anderen gesehen hätten. Als letztes wurde eine mögliche Abhängigkeitsentwicklung an einem Praxisbeispiel thematisiert und dabei auf die Toleranzentwicklung eingegangen.

- **Diskrepanzen suchen**

Der Leitfaden bot eine Palette an möglichen Fragen zu Diskrepanzen an. Die Aufgabe der Gesprächsleitenden war es, eine oder mehrere Diskrepanzen zu suchen, die bei den Jugendlichen eine Erklärungsreaktion auslösten. Es stand den Beratenden aber frei, auch Diskrepanzen zu thematisieren, die ihnen im Gespräch aufgefallen waren.

- **Ratschlag geben**

Die Fachleute empfahlen den Jugendlichen unter der Grenze für Binge-Trinken zu bleiben und pro Trinkgelegenheit höchstens drei Standarddrinks für Frauen resp. vier für Männer zu konsumieren. Dabei wurde der Entwicklungsstand der Jugendlichen (z.B. sehr geringes Körpergewicht) in die Empfehlung einbezogen. Auf der anderen Seite wurde jungen Männern, die sehr viel konsumierten erst einmal empfohlen, ihren Konsum zu halbieren, um ihnen ein vorläufiges Ziel zu geben, das im Moment erreichbar erschien.

Wenn noch Zeit übrig war, diskutierte die Leitungsperson mit der Gruppe darüber, was dafür resp. dagegen sprechen könnte, sich an das empfohlene Trinklimit zu halten.

- **Abschluss**

Zum Schluss der Kurzintervention stellten die Gesprächsleitenden Beratungsstellen vor, wo die Jugendlichen die begonnenen Gespräche über den Alkoholkonsum fortsetzen könnten. Es wurden auch Visitenkärtchen der Stellen verteilt. Wenn sich psychisch labile Jugendliche in der Gruppe befanden, wurden diese am Ende der Intervention alleine angesprochen.

3 QUANTITATIVE EVALUATION

3.1 METHODEN

3.1.1 Begründung des Evaluationsdesigns

Um möglichst Störungen des Unterrichts durch Befragung einzelner Personen ausserhalb des Klassenverbandes zu vermeiden, bzw. die Unterrichtsunterbrechung für alle Jugendlichen gleich zu halten, wurden sowohl die Vorbefragung als auch die Nachbefragungen im Klassenverband durchgeführt. Daraus ergibt sich eine Klumpenstichprobe (cluster sampling). Da die Intervention gestaffelt nach den jeweiligen Konsummustern in zwei Interventionsgruppen stattfand (Interventionsgruppe „Risiko“ (R): 3-4 Binge-Gelegenheiten in den letzten 30 Tagen; Interventionsgruppe „Hochrisikogruppe“ (H): 5 oder mehr Binge-Gelegenheiten in den letzten 30 Tagen) und ausreichende Gruppengrößen erreicht werden sollten, wurden klassenübergreifende Interventionssitzungen mit etwa 5-10 Lernenden durchgeführt. Die einzelnen Interventionsgruppen bestanden somit immer aus Gruppen, die aus etwa 2-3 Klassen zusammengesetzt wurden. Um ein solches Vorgehen zu gewährleisten, musste die Einteilung (Allokation) in Interventions- und Kontrollgruppe auf Klassenebene vorgenommen werden (cluster randomized trial).

Die unproblematisch konsumierenden oder abstinenten Jugendlichen der Interventionsklassen wurden zusätzlich in zwei Gruppen (A1: keine Binge-Gelegenheit in den letzten 30 Tagen; A2: ein bis zwei Binge-Gelegenheiten) eingeteilt und erhielten Unterrichtseinheiten mit Inhalten universeller Alkoholprävention, vermittelt in der Regel durch Suchtpräventionsfachkräfte, teilweise auch durch Lehrer und Lehrerinnen. Der Grund, Präventionseinheiten auch mit risikoarm Konsumierenden oder abstinenten Jugendlichen durchzuführen war, dass somit weder die Jugendlichen noch die Lehrpersonen darüber spekulieren konnten, warum einzelne Lernende für eine Intervention ausgewählt worden waren, andere dagegen nicht. Nur die Gruppeneinteilungen, jedoch nicht die Inhalte der verschiedenen Interventionssitzungen bzw. die Gründe für die in unterschiedliche Gruppen, wurden kommuniziert (Verblindung der Studienteilnehmenden).

3.1.2 Gruppenbildung

Die Interventionsgruppe wurde nach Möglichkeit in eine Risikokonsumgruppe (3-4 maliges Rauschtrinken im letzten Monat) und eine Hochrisikokonsumgruppe (mehr als 3-4 maliges Rauschtrinken im letzten Monat) unterteilt. Diese nochmalige Unterteilung der Interventionsgruppe war sinnvoll, weil Erfahrungen aus dem Pretest am Berufsbildungszentrum Uster gezeigt hatten, dass die Jugendlichen sich in der Diskussion besser einbringen können, je homogener die Gruppe bezüglich des Alkoholkonsums war (Projektgruppe Kurzintervention Rauschtrinken, 2007). Um eine Aufteilung in Hochrisikokonsumgruppen und Risikokonsumgruppen vorzunehmen, mussten die Interventionen bei mindestens zwei Schulklassen zur selben Zeit stattfinden, weil ansonsten die anvisierten Gruppengrösse von etwa 5-10 Jugendlichen unterschritten worden wäre. Es gab Schulhäuser, wo die gleichzeitige Teilnahme zweier Schulklassen am Projekt nicht möglich war, weshalb die Hochrisiko- und die Risikokonsumierenden zusammen an der Kurzintervention teilnahmen. Tabelle 1 zeigt die Verteilung der verschiedenen Gruppeneinschreibungen. In der Regel wurden aus je zwei Klassen je eine Gruppe für die Risiko- und eine für die Hochrisikointervention zusammengestellt. In Ausnahmefällen konnte es jedoch auch mehr Interventionsgruppen geben, wenn zu viel Jugendliche eine solche benötigten.

Tabelle 1 Zusammensetzung von Klassen in unterschiedliche Interventionsgruppen

	Klassen	Durchgeführte Interventionen	Gruppenzusammensetzung		
			Hochrisiko	Risiko	Durchmisch
Zürcher Oberland					
GIBU 2.Kl.:	7	6	3	3	-
GIBU 1.Kl.:	6	7	2	2	3
KBU:	8	8	4	4	-
Winterthur					
KV Wintert.:	16	14	5	3	6
Zürich					
Stadelhofen:	7	5	3	2	
Viventa:	4	2	2		
ABZ:	9	9	3	1	5
Gesamt	57	51	22	15	14

Vermieden wurde bei der Einteilung die Zuweisung einzelner Lernenden aus einer Klasse oder einzelner Jugendlicher mit einem anderen Geschlecht (z.B. eine Jugendliche unter sonst nur Jungen). Solche Einzel-Zuweisungen hatten im Vortest dazu geführt, dass sich diese „vereinzelt“ Jugendlichen bei den Interventionen wenig einbringen konnten, weil sie sich in der Gruppe zu wenig sicher fühlten.

Die Lernenden erfuhren ihre Gruppenzuteilung über Stellwände, auf denen sie ihre persönlichen Passwörter fanden, die sie auf den Fragebogen geschrieben hatten. Die Auffindung der Interventionsgruppe bereitete nur in sehr wenigen Fällen Probleme. Jugendliche, die wegen Abwesenheit keinen Fragebogen ausgefüllt hatten, konnten selbst auswählen, welche Gruppe sie besuchen wollten.

3.1.3 Setting und Dauer

Die Interventionsgruppen hatten eine Grösse von 5-11 Jugendlichen. Geleitet wurden die Interventionen durch Mitarbeitende der Alkoholberatungsstellen der Regionen Winterthur, Zürcher Oberland und der Stadt Zürich sowie Mitarbeitende der Suchtpräventionsstellen derselben Bezirke. Sie dauerten 2 x 45 Minuten. Die Interventionen fanden in Schulzimmern statt, die von der Schule zur Verfügung gestellt wurden.

3.1.4 Berechnung der Stichprobengrössen

Die Berechnung der a priori benötigten Fallzahlen (Powerberechnung) in randomisierten Cluster Studien hängt neben der Stärke des zu erwartenden Effektes auch von der Grösse der Cluster (Jugendliche pro Klasse) sowie der Intraklassenkorrelation (ICC) bzw. dem Designeffekt (DEFF) ab. Letzteres ist ein Mass, das ausdrückt, wie viel homogener eine Klasse mit beispielsweise 20 Jugendlichen im Vergleich zu rein zufällig über Klassenstrukturen hinweg ausgewählten Jugendlichen (einfache Zufallsauswahl) ist. Es ist einleuchtend, dass eine gewisse Homogenität besteht, da sich Lernende einer Klasse natürlich wechselseitig beeinflussen, was nicht der Fall wäre, wenn man aus dem ganzen Kanton zufällig Jugendliche zur Studie

heranzöge. Einfach ausgedrückt, braucht man umso mehr Cluster und Jugendliche je höher diese Homogenität ist. Dies lässt sich einfach veranschaulichen. Sind in einer Klasse alle Lernenden in ihrem Verhalten exakt gleich ($ICC=1$), so würde ein ganze Klasse nur so viel an Variation beitragen wie ein einzelner Lernender einer einfachen Zufallsstichprobe. Wäre die Variation von Lernenden innerhalb einer Klasse genauso gross, wie die Variation in der Grundgesamtheit, also in dieser Studie der Kanton Zürich ($ICC=0$), so werden 20 Lernende einer Klasse genauso viel an Variation in die Stichprobe einbringen wie 20 zufällig über Klassen hinweg ausgewählte Lernende.

Folgende Vorannahmen für eine Berechnung der Stichprobengrössen sind getroffen worden:

- Gemäss Vorinformationen betrug die durchschnittlich erwartete Anzahl von Jugendlichen pro Klasse etwa 20 Personen. Studien wie der European School Survey Project on Alcohol and Drugs (ESPAD) oder Health Behaviour of School Aged Children (HBSC) ermitteln Designeffekte von etwa 1.2 (Roberts et al., 2004), also einer Unterschätzung der Variabilität um etwa 20%. Dies bedeutet bei Klassengrössen von 20 Lernenden einen ICC von etwa 0.01 ($ICC=(DEFF-1)/(m-1)$, wobei m die Klassengrösse ist). Generell sind ICCs empirisch meist deutlich kleiner als 0.1 (Bland, 2000). Wir haben hier mit ICC-Szenarien bis zu 0.05 gearbeitet.
- Meta-Analysen von Kurzinterventionen im Alkoholbereich ergeben eine Konsumreduktion von etwa 20% im Vergleich zur Kontrollgruppe (die Effektgrösse).
- Voruntersuchungen in der Schweiz in dieser Altersgruppe (Gmel et al., 2008) zeigen, dass gemäss unserer Risikodefinition von 3 und mehr Binge-Gelegenheiten im Monat etwa 50% der Jugendlichen in der Risikogruppe sind (Annahme Vorbefragung). Dies bedeutet bei einer Konsumreduktion von 20% eine Reduktion von 10 Prozentpunkten (auf 40%) bzw. bei 40% Risikokonsumierenden eine Reduktion um 8 Prozentpunkte (auf 32%). Zusätzlich haben wir den generellen statistischen Bias der Regression zur Mitte (Reduktion um 5% Punkte) als Annahme berücksichtigt.

Folgende zwei Szenarien wurden also bei der Berechnung der hypothetisch angenommenen Stichprobengrösse modelliert:

- a) 50% der Jugendlichen in den Risikogruppen zur Vorbefragung, also 45% durch Regression zur Mitte in der Nachbefragung und einen Effekt von 10 Prozentpunkten in der Interventionsgruppe: 45% Kontrollgruppe und 35% in der Interventionsgruppe (zur Nachbefragung).
- b) 40% der Jugendlichen in den Risikogruppen zur Vorbefragung, also 35% durch Regression zur Mitte in der Nachbefragung und einen Effekt von 8 Prozentpunkten in der Interventionsgruppe: 35% Kontrollgruppe und 27% in der Interventionsgruppe (zur Nachbefragung).

Daraus ergeben sich folgende Fallzahlenberechnungen berechnet mit dem Programm Pass 2008 (Hintze, 2008):

- 1) Bei einem ICC von 0, einer Teststärke von 0.9 ($\beta=0.1$) und einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 0.05 ($\alpha=0.05$) werden bei einer durchschnittlichen Klassengrösse von 20 Lernenden 25 Klassen pro Interventions- und Kontrollgruppe

(also insgesamt 1000 Lernende, 500 pro Gruppe) benötigt, um einen statistisch signifikanten Unterschied von 45% versus 35% risikoreich Konsumierenden ermitteln zu können.

- 2) Bei einem relativ hohen ICC von 0.05, einer Teststärke von 0.9 ($\beta=0.1$) und einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 0.05 ($\alpha=0.05$) werden bei einer durchschnittlichen Klassengrösse von 20 Lernenden 49 Klassen pro Interventions- und Kontrollgruppe (also insgesamt 1940 Lernende) benötigt, um einen statistisch signifikanten Unterschied von 45% versus 35% risikoreich Konsumierenden ermitteln zu können.
- 3) Bei einem erwarteten ICC von 0.01, einer Teststärke von 0.9 ($\beta=0.1$) und einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 0.05 ($\alpha=0.05$), unter der Annahme einer im Vergleich zum Pretest kleineren Risikogruppe von nur 40%, werden bei einer durchschnittlichen Klassengrösse von 20 Lernende 42 Klassen pro Interventions- und Kontrollgruppe (also insgesamt 1680 Lernende) benötigt, um einen statistisch signifikanten Unterschied von 35% versus 27% risikoreich Konsumierenden ermitteln zu können.

Zusammenfassend wurde geplant mit mindestens je 50 Klassen für die Kontroll- und Interventionsgruppe (also jeweils etwa 1000 Lernende) zu arbeiten. Diese Stichprobengrösse sollte ausreichend gross sein, auch bei höheren als den zu erwartenden ICC von 0.01 bzw. kleineren Klassengrössen ausreichende statistische Effektstärken (Power) zu erreichen. Als Sicherheitsmarge für eventuelle Stichprobenausfälle wurde versucht, mehr als die je 50 Klassen für die Studie zu akquirieren. In der empirischen Durchführung erwiesen sich diese Annahmen als etwas zu „optimistisch“, da „nur“ etwa 33% der Jugendlichen einen Risiko- und Hochrisikokonsum aufwiesen.

3.1.4 Rekrutierung, Randomisierung und Verblindung

Zwischen August 2008 und März 2009 wurden Berufsschulen im Kanton Zürich gebeten, sich mit Klassen an der Studie zu beteiligen. Neun Berufsschulen nahmen an der Studie teil, 3 Schulen jedoch nur unter der Voraussetzung, dass alle an der Studie teilnehmenden Klassen auch von der Intervention profitieren könnten. Zwei Schulen nahmen nur unter der Voraussetzung teil, dass der Klassenverband nur durch die Befragungszeit mit den Fragebögen belastet werden würde. Die Klassen dieser fünf Schulen wurden gesamthaft entweder zur Interventions- oder Kontrollgruppe zugeordnet. Grundsätzlich wurde ein Matching des Schultypes (Gymnasiasten, Lehrlinge im kaufmännischen Bereich und Lehrlinge im industriell-gewerblichen Bereich) in Kontroll- und Interventionsklassen vorgenommen. Das heisst, dass wenn ein bestimmter Schultyp nur an einer der beiden Varianten (Intervention / keine Intervention) teilnehmen wollte, wurde dies zahlenmässig mit Klassen desselben Schultypes in der jeweilig anderen Gruppe ausgeglichen.

Die Klassen der anderen Schulen wurden zufällig zur Kontroll- oder Interventionsgruppe zugeordnet. Als Zufallsgenerator wurden Zufallszahlen zwischen 0 und 1 in SPSS (SPSS Inc., 2006) erzeugt. Die Klassen wurden dann nach der Höhe der Zufallszahlen geordnet und - entsprechend der benötigten Anzahl die Klassen - jene mit den höchsten Zufallszahlen der Interventionsgruppe und jene mit den geringsten Zufallszahlen der Kontrollgruppe - zugeordnet.

Die Zufallszuordnung wurde vom Evaluator (d.h. Sucht Info Schweiz) vorgenommen, um so die beteiligten Personen der Studiendurchführung (Interventionsfachleute; Fragebogenad-

ministratoren etc.) blind gegenüber der Klassenauswahl zu halten.

3.1.5 Durchführung der Vorbefragung und Gruppeneinteilung

Die Fragebögen wurden während einer Schulstunde verteilt, deren Beantwortung dauerte zwischen 10-15 Minuten. Jeder Jugendliche konnte seinen Fragebogen in einem eigenen neutralen Umschlag versiegeln. Die Fragebögen wurden dann pro Klasse zentral gesammelt und an Sucht Info Schweiz zur Öffnung verschickt. Die Jugendlichen wurden nachdrücklich darauf hingewiesen, keine Namen auf den Fragebögen zu vermerken. Jeder Jugendliche konnte einen eigenen Code entwickeln, bestehend aus der Summe des Geburtstages und Monats sowie dem Vornamen einer der Grossmütter. Dieser Code zusammen mit der Klassenbezeichnung erlaubte eine eindeutige Zuordnung der Daten der Vor- und Nachbefragung bei gleichzeitiger Wahrung der Anonymität der Jugendlichen. Die Studie wurde vom Datenschutzbeauftragten des Kantons Zürichs geprüft und bewilligt.

Die versiegelten Umschläge wurden in der Klasse gesammelt und zusammen mit dem durch die entsprechende Lehrperson ausgefüllten Befragungsprotokoll (der die Klassengrösse nach Geschlecht beinhaltet um Nicht-Teilnahmeraten berechnen zu können) inklusive dem Klassencode an den Evaluator (Sucht Info Schweiz) verschickt. Sucht Info Schweiz hat die Fragebögen ausgewertet und die Gruppeneinteilung (A1, A2, R, H) für die Klassen der Interventionsgruppe vorgenommen. Somit wurde die Verblindung der Interventionsfachleute hinsichtlich der Gruppeneinteilung gewährleistet, was in der vorliegenden Studie jedoch verhältnismässig irrelevant ist, da die Präventionsfachleute die Jugendlichen vorab nicht kannten.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass diese Vorgehensweise die Anonymität der Jugendlichen gewährleistete, da Daten nur über Codes jedoch nicht über Namen verbunden werden konnten und diese Codes nur den Jugendlichen bekannt waren.

Die Gruppeneinteilung der Interventionsklassen wurde dann zusammen mit den Codes wieder an die regionalen Suchtpräventionsstellen verschickt, wo klassenübergreifend die Interventionsgruppen zusammengestellt wurden. Die Gruppenzuteilung mit Zeit und Ort der Intervention wurde über Aushänge in den Schulen kommuniziert und die Jugendlichen entsprechend eingeladen.

3.1.6 Durchführung der Intervention und der Nachbefragung

Die Intervention wurde etwa 3-6 Wochen nach der Vorbefragung durchgeführt. Die Nachbefragung fand in der Regel etwa 6-9 Monate nach der Vorbefragung zwischen Februar 2009 und November 2009 wiederum im Klassenverband statt. Die unterschiedliche Zeitdauer bis zur Nachbefragung ergab sich, weil während der unterschiedlichen Ferien nicht befragt werden konnte. Es wurde jedoch darauf geachtet, dass jegliche Befragung mindestens 2 Wochen nach Ende eventueller Schulferien durchgeführt wurden. Der Grund dafür liegt darin, dass während der Ferien zum Teil wesentlich mehr Alkohol konsumiert wird, und erst wieder eine Normalisierung im Alkoholgebrauch erreicht werden sollte. In einigen Klassen konnte die Nachbefragung erst nach den grossen Sommerferien durchgeführt werden. In diesen Klassen war der Zeitraum zwischen der Intervention und der Nachbefragung im Durchschnitt etwa 1 Monat

länger als in jenen Klassen, in denen die Nachbefragung noch vor den Sommerferien durchgeführt werden konnte. Darauf wird in Sensitivitätsanalysen eingegangen werden.

Die gesammelten, in Einzelumschlägen versiegelten Fragebögen zusammen mit den Klassenprotokollen wurden dann zur Dateneingabe wiederum direkt an den Evaluator (Sucht Info Schweiz) geschickt.

3.1.7 Messinstrumente

Vorbefragung

- Der Durchschnittskonsum in einer typischen Woche wurde mittels Standarddrinks von etwa 10-12 Gramm Reinalkohol pro Wochentag (Mo – So) erhoben. Dazu wurden den Jugendlichen Beispiele für Standarddrinks (z.B. eine Stange von 0.3 Litern, 1 Glas Wein von 1 dl, 1 Flasche Alkopops, etc.) sowie Rechenbeispiele (z.B. ½ Flasche Wodka = 14 Standarddrinks) gegeben. Die Standarddrinks über die Wochentage wurden aufsummiert, um den Durchschnittskonsum in einer typischen Woche zu berechnen.
- Der maximale Konsum im letzten Monat bei einer Gelegenheit wurde auf einer 6-Punkte Skala mit geschlossenen Antwortvorgaben von „kein Standardglas“, „1-2 Standardgläser“ bis „mehr als 12 Standardgläser“ erfragt.
- Binge-Gelegenheiten wurden als Häufigkeit von 5 oder mehr (bei Frauen 4 oder mehr) Standardgläsern bei einer Gelegenheit im letzten Monat erhoben. Antwortalternativen variierten auf einer 8 Punkte-Skala von „nie“ bis „mehr als 12 Mal“.
- Vierzehn potentielle Konsequenzen des Alkoholkonsums (z.B. Unfall oder Verletzung, Probleme mit Eltern) wurden erfasst als ja/nein-Antworten, wobei die Befragten bei Bejahung der jeweiligen Konsequenz die Möglichkeit hatten, diese kausal dem Alkoholkonsum (ja, infolge Alkoholkonsums; ja, ohne Alkoholkonsum) zuzuschreiben.
- Stufen der Verhaltensänderung (Precontemplation, Contemplation, Preparation, Action, Maintenance) wurden gemäss dem Transtheoretischen Model mit fünf Fragen erhoben.
- Auf einer 11-Punkteskala wurde a) die Wichtigkeit etwas am Alkoholkonsum zu verändern, und b) die Zuversicht, etwas ändern zu können, erhoben.

Nachbefragung

In der Nachbefragung wurde zusätzlich zu den Fragen der Vorbefragung noch Folgendes erhoben:

- a) Kontaktaufnahme mit Beratungsstellen in den letzten 6 Monaten (seit der Vorbefragung)
- b) Potentielle negative Konsequenzen infolge der Teilnahme an der Studie (z.B., Ausgrenzung durch Mitschülerinnen und -schüler, schlechtere Noten)

Klassenprotokolle

Die Klassenprotokolle wurden von den jeweiligen Lehrpersonen ausgefüllt und dienten in erster Linie der Berechnung von Antwortraten. Die Lehrpersonen sollten getrennt für Schüler

und Schülerinnen angeben, wie viele zur Klasse gehören und wie viele Schülerinnen und Schüler am Befragungstag anwesend waren. Basierend auf den eingegangenen Fragebögen lässt es sich so beispielsweise ermitteln, wie viele Personen zwar anwesend waren, aber die Befragung verweigert haben (kein abgegebener Fragebogen).

3.2 ERGEBNISSE

3.2.1 Stichprobenrealisation

Vorbefragung

Insgesamt haben 113 Klassen von 120 anvisierten Klassen teilgenommen (=94.2%).

In den Interventionsklassen betrug die Verweigerungsquote (2 von 466 + 517=983 Jugendliche) 0.2% (Tabelle 2). Zieht man weiterhin jene Jugendlichen hinzu, die aufgrund der Klassenprotokolle nicht anwesend waren (=59 Jugendliche in den Interventionsklassen) so beträgt die Nichteilnahmequote 5.9% oder, positive ausgedrückt, betrug die Teilnahmequote in den teilnehmenden Klassen 94.1%. Dies stellt einen hervorragenden Wert dar. Leider können diese Werte nicht für die gesamte Stichprobe berechnet werden, da in 6 Kontrollklassen das Klassenprotokoll nicht von der zuständigen Lehrperson ausgefüllt worden ist. Das Klassenprotokoll informiert über die Gesamtanzahl der Jugendlichen in einer Klasse sowie die nichtanwesenden Jugendlichen am Befragungstag. Die vorliegenden Zahlen weisen jedoch darauf hin, dass auch in den Kontrollklassen Antwort und Verweigerungsraten kaum unterschiedlich ausgefallen sein dürften. Selbst unter Berücksichtigung der nicht teilnehmenden Klassen ergibt sich eine geschätzte Erreichungsquote von knapp 90% ($0.942 \cdot 0.941 \cdot 100\%$) in der Vorbefragung.

Die durchschnittliche Klassengrösse war mit 18.3 Jugendlichen pro Klasse in den Interventionsklassen leicht höher als in den Kontrollklassen (16.9 Jugendliche).

Tabelle 2 Partizipation an der Vor und Nachbefragung

	Vorbefragung		Nachbefragung		Anwesend beide Befragungen	
	Intervention	Kontrolle	Intervention	Kontrolle	Intervention	Kontrolle
Anzahl geplanter Klassen	58	62	57***	56***		
Anzahl teilnehmender Klassen:	57	56	56	49	55**	49
Vorliegende Fragebögen von Jugendlichen:						
- männlich	466	496	424	409	372	339
- Mädchen	517	395	470	357	426	317
- Total	983	891	894	766	798	656
Anwesende Jugendliche gemäss Klassenbericht der Lehrperson:						
- männlich	467	- (435) *	- (361) *	- (360) *		
- weiblich	518	- (389) *	- (431) *	- (304) *		
Fehlende, leere und inkohärente Klassenberichte der Lehrperson	0	5	8	7		
Vermutete Nichtpartizipation von Jugendlichen:						
- männlich	1	- *	- *	- *		
- weiblich	1	- *	- *	- *		
Abwesende Jugendliche zum Befragungstermin gemäss Klassenbericht der Lehrperson:						
- männlich	30	- (34) *	- (7) *	- (3) *		
- weiblich	29	- (22) *	- (8) *	- (4) *		

* Wegen fehlender und inkohärenter Fragebogen, so dass genaue Anzahl von Jugendlichen nicht ermittelt werden konnte.

** Es wurde eine Klasse verloren, dagegen hat eine Klasse teilgenommen, deren Jugendliche komplett nicht bei der ersten Befragung dabei waren

*** Nur Klassen, die bei der ersten Befragung teilgenommen hatten, wurden für die Nachbefragung rekontaktiert

Nachbefragung, Panelsterblichkeit

Der Unterschied zwischen den Werten zur Nachbefragung alleine und jenen, die bei beiden Befragungen (Vor- und Nachbefragung) anwesend waren (Tabelle 2), entsteht dadurch, dass Jugendliche nicht komplett in ihren Klassen verweilten, also die Klassen wechselten, neue Jugendliche in die Klassen kamen, oder sogar die Ausbildung abgebrochen worden ist. Dadurch gab es mehr Personen, die an der zweiten Welle teilnahmen, als Personen, die an beiden Wellen teilgenommen hatten, obwohl nur jene Klassen nachbefragt worden waren, die auch an der ersten Welle teilgenommen hatten.

Betrachtet man nur jene, die in beiden Wellen dabei geblieben sind, so ergeben sich folgende Panelverluste: Von den ursprünglich 57 Interventionsklassen, die an der Vorbefragung teilgenommen haben, konnten 55 Klassen zur Nachbefragung bewegt werden (=96.5%); ein Spitzenwert. Bei den Kontrollklassen lag die Wiederteilnahme mit 87.5% der Klassen etwas niedriger. Auf Individualebene fallen diese Werte aufgrund der Klassenwechsel von Lernenden geringer aus. In den Interventionsklassen gingen 185 Schüler und Schülerinnen von ursprünglich 983 verloren (Nachbefragungs-Rate = 81.2%). Bei den Kontrollklassen lag der Anteil an Panelverlusten höher; etwa 73.6% konnten wiederbefragt werden. Insgesamt ist die Nachbefragungsrate angesichts der Situation von Berufs- und Mittelschülerinnen und -schülern mit Klassenwechseln, Abbrüchen etc. ausserordentlich zufriedenstellend; die Nachbefragungs-Rate kann als sehr hoch angesehen werden.

3.2.2 Ergebnisse der Vorbefragung

Die Darstellung der Ergebnisse der Vorbefragung hat in erster Linie den Sinn, die Güte der Randomisierung zu belegen. Interventions- und Kontrollklassen sollten sich in den Vormessungen möglichst nicht unterscheiden. Wie Tabelle 3 belegt, unterscheiden sich Interventions- und Kontrollklassen signifikant ($\chi^2 = 13.2$, $df=1$, $p < 0.001$) in der Geschlechterzusammensetzung. Es befinden sich prozentual mehr Schüler (55.6%) in den Kontrollklassen als Schülerinnen (44.4%), in den Interventionsklassen ist das Verhältnis umgekehrt (m: 47.3; w: 52.7%). Wie Tabelle 3 auch anhand der Daten der Interventionsgruppen belegt, nimmt der Anteil männlicher Jugendlicher mit dem Konsum signifikant zu ($\chi^2 = 42.2$, $df=3$, $p < 0.001$), ein international bekanntes Phänomen. Sind in der Gruppe A1 (Keine Binge-Gelegenheit in den letzten 30 Tagen) 35.7% Schüler, so steigt dieser Anteil bis auf 64.1% in der Gruppe, die mehr als 5 Mal pro Monat exzessiv Alkohol (5 Gläser oder mehr bei einer Gelegenheit) trinkt. Der Umstand der nicht perfekten Randomisierung von Jugendlichen in Interventions- und Kontrollgruppe muss statistisch berücksichtigt werden, da männliche Jugendliche mehr Alkohol konsumieren als weibliche. 10 Personen in der Interventions- und 6 Personen in den Kontrollklassen wurden von weiteren Analysen ausgeschlossen, da entweder das Geschlecht oder das Alter nicht angegeben wurde, bzw. die Fragebögen weniger als 4 ausgefüllte Fragen beinhaltete.

Tabelle 3 Geschlechtsunterschiede in Interventions- und Kontrollklassen, sowie in den 4 Untergruppen der Interventionsklassen

Geschlecht	Klassen			Interventionsgruppen				Total
	Intervent.	Kontrolle	Total	A1	A2	R	H	
männlich	460	492	952	124	135	83	118	460
% Spalte	47.3%	55.6%	51.2%	35.7%	46.9%	53.9%	64.1%	47.3%
% Zeile	48.3%	51.7%	100.0%	27.0%	29.3%	18.0%	25.7%	100.0%
weiblich	513	393	906	223	153	71	66	513
% Spalte	52.7%	44.4%	48.8%	64.3%	53.1%	46.1%	35.9%	52.7%
% Zeile	56.7%	43.3%	100.0%	43.5%	29.8%	13.8%	12.9%	100.0%
Total	973	885	1858	347	288	154	184	973
% Spalte	100.0%	100.0%		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
% Zeile	52.4%	47.6%	100.0%	35.7%	29.6%	15.8%	18.9%	100.0%

A1 = 0 Binge/30 Tage | A2 = 1-2 Binges/30 Tage | R = 3-4 Binge/30Tage | H = 5+ Binge/30 Tage

Zwischen Interventions- und Kontrollklassen gibt es auch signifikante Altersunterschiede (t-Test auf Mittelwertsunterschiede= -6.746, $df = 1856$, $p < 0.001$), wobei die Jugendlichen in den Kontrollklassen etwas älter sind. Ebenso gibt es signifikante Altersunterschiede in den Untergruppen der Intervention (χ^2 über Altersgruppen = 24.3, $df = 6$, $p < 0.001$). Unter 16-Jährige trinken noch eher seltener in Binges: so sind nur 10.4% der unter 16-Jährigen in der Hochrisikogruppe (H) vertreten, jedoch 22.0% der 16- und 17-Jährigen und 18.5% der über 17-Jährigen (Tabelle 4).

Tabelle 4 Altersunterschiede in Interventions- und Kontrollklassen, sowie in den 4 Untergruppen der Intervention

Alter	Klassen			Interventionsgruppen				Total
	Intervent.	Kontrolle	Total	A1	A2	R	H	
Mittelwert.	16.9	17.5	17.2	16.8	16.7	17.2	17.0	
SD	1.7	2.2	1.9	1.9	1.4	1.7	1.5	
<16	173	105	278	81	56	18	18	173
% Spalte	17.8%	11.9%	15.0%	23.3%	19.4%	11.7%	9.8%	17.8%
% Zeile	62.2%	37.8%	100.0%	46.8%	32.4%	10.4%	10.4%	100.0%
16 -17	519	377	894	172	154	79	114	519
% Spalte	53.3%	42.6%	48.1%	49.6%	53.5%	51.2%	62.0%	53.3%
% Zeile	58.1%	41.9%	100.0%	33.1%	29.7%	15.2%	22.0%	100.0%
>= 18	281	403	684	94	78	57	52	281
% Spalte	28.9%	45.5%	36.9%	27.1%	27.1%	37.0%	28.3%	28.9%
% Zeile	41.1%	58.9%	100.0%	33.5%	27.8%	20.3%	18.5%	100.0%
Total	973	885	1858	347	288	154	184	973
% Spalte	100.0%	100.0%		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
% Zeile	52.4%	47.6%	100.0%	35.7%	29.6%	15.8%	18.9%	100.0%

Eine der wichtigsten Bedingungen für Interventionsstudien ist, dass sich die Interventions- und Kontrollklassen vor der Intervention möglichst nicht in jenen Merkmalen unterscheiden, die die Intervention zu ändern sucht; in diesem Falle in jenen des Alkoholkonsums. Dabei ist zu berücksichtigen, dass bereits Unterschiede im Alter und Geschlecht zwischen diesen Gruppen gefunden worden sind. In den Kontrollklassen sind mehr Männer vertreten, und Jugendliche sind im Schnitt in den Kontrollklassen auch älter als in den Interventionsklassen. Da beide Merkmale mit höherem Alkoholkonsum assoziiert sind, erwarten wir, dass in den Kontrollklassen mehr getrunken worden ist, sich diese Unterschiede aber nivellieren, wenn für diese beiden Faktoren statistisch über Regressionsanalysen adjustiert wird.

Tabelle 5 belegt diese Aussage. In den Kontrollklassen wird mit durchschnittlich 10.4 Gläsern pro Woche etwas mehr getrunken als in den Interventionsklassen (t-Test: $t = -1.182$, $df = 1856$, $p = 0.237$), das Ergebnis ist jedoch nicht signifikant. Logischerweise, wenn auch nicht völlig tautologisch, nimmt der Durchschnittskonsum mit steigendem Binge-Trinken in den Interventionsuntergruppen zu.

Adjustiert man statistisch in Regressionsanalysen für die unterschiedlichen Alters- und Geschlechtsverteilungen in den beiden Gruppen (Tabelle 6), so sind beide in ihrem Konsum nahezu identisch ($p = 0.982$ bei einem maximalen p-Wert von 1). Der negative Koeffizient des Regressionskoeffizienten B von -6.817 für das Geschlecht besagt, dass Frauen im Schnitt fast 7 Gläser pro Woche weniger trinken. Der positive Koeffizient für Alter besagt, dass der Konsum mit dem Alter zunimmt. Beide Faktoren sind signifikant ($p_{\text{Geschlecht}} < 0.001$; $p_{\text{Alter}} = 0.017$).

Tabelle 5 Anzahl Standardgläser in einer typischen Woche, nach Klassentyp und Interventionsgruppen

		N	Mean	Std. Deviation
Klassen	Intervention	973	9.6	13.5
	Kontrolle	885	10.4	15.5
	Total	1858	9.9	14.5
Interventionsgruppen	A1	347	1.1	1.9
	A2	288	7.0	6.2
	R	154	15.5	13.5
	H	184	24.6	18.5
	Total	973	9.6	13.5

Tabelle 6 Regressionsanalysen der Anzahl Standardgläser in einer typischen Woche, adjustiert für Alter und Geschlecht.

	B (unstandardisiert)	Std. Error	Beta	t-Wert	p-Wert
(Konstante)	13.134	3.025		4.341	<0.001
Klasse	-0.015	0.665	-0.001	-0.023	0.982
Geschlecht	-6.817	0.657	-0.235	-10.374	<0.001
Alter	0.406	0.170	0.054	2.283	0.017

Tabelle 7 belegt, dass auch im Hinblick auf den maximalen Konsum bei einer Gelegenheit es kaum Unterschiede zwischen den Interventions- und den Kontrollklassen gibt ($\chi^2 = 10.420$, $df = 5$, $p = 0.064$). Der grösste Unterschied findet sich für Abstinente (kein Glas), die häufiger in den Interventionsklassen zu finden sind. Dies ist aber für die Studie irrelevant, da Interventionen ja nur in den Risikogruppen vorgenommen worden sind, die logischer Weise nicht mit abstinent Lebenden besetzt waren. Schliesst man Abstinente aus, so trinken Jugendliche im Durchschnitt bei ihrer maximalen Trinkgelegenheit 7.5 Gläser (Tabelle 8), wobei es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Interventions- und Kontrollklassen gibt (t-Test: $t = 0.475$, $df = 1540$, $p = 0.635$).

Tabelle 7 Maximaler Konsum bei einer Gelegenheit nach Konsumkategorien

	Klassen		Total
	Intervention	Kontrolle	
kein Glas	186 19.1%	125 14.1%	311 16.7%
1-2 Gläser	98 10.1%	108 12.2%	206 11.1%
3-5 Gläser	217 22.3%	212 24.0%	429 23.1%
6-8 Gläser	147 15.1%	124 14.0%	271 14.6%
9-12 Gläser	109 11.2%	108 12.2%	217 11.7%
mehr als 12 Gläser	216 22.2%	208 23.5%	424 22.8%
Total	973 100.0%	885 100.0%	1858 100.0%

Tabelle 8 Durchschnittlicher maximaler Konsum bei einer Gelegenheit (nur Konsumierende)

Klassen	N	Mittelwert	SD
Intervention	787	7.6	4.1
Kontrolle	760	7.5	4.2
Total	1547	7.5	4.1

Mehr als 12 Gläser wurden als 12.75 kodiert

Adjustiert man in einer Regressionsanalyse für die *a priori* Geschlechts- und Altersunterschiede zwischen den Interventions- und Kontrollklassen (Tabelle 9), werden die Gruppenunterschiede nicht signifikant ($B = -.279$; $p = 0.172$).

Tabelle 9 Regressionsanalysen des maximalen Konsums bei einer Gelegenheit, adjustiert für Alter und Geschlecht (nur Konsumierende)

	B (unstandardisiert)	Std. Error	Beta	t-Wert	p-Wert
(Konstante)	10.053	0.957		10.506	<0.001
Klasse	0.279	0.204	0.034	1.366	0.172
Geschlecht	-2.442	0.202	-0.295	-12.091	<0.001
Alter	0.053	0.052	0.025	1.012	0.312

Klasse: 1=Intervention; Geschlecht: 1=weiblich; Alter kontinuierlich in Jahren

Betrachtet man die Häufigkeit des Binge-Trinkens (Tabelle 10), so gibt es auch dort keine signifikanten Unterschiede zwischen Interventions- und Kontrollklassen ($\chi^2 = 7.842$, $df = 7$, $p = 0.347$) und dies gilt ebenso für die durchschnittliche Häufigkeit des Bingens bei jenen, die dies zumindest einmal in den letzten 30 Tagen vor der Befragung getan haben (Tabelle 10; t-Test = -0.555, $df = 1233$, $p = 0.579$). Im Schnitt haben Binger etwa 4 solche Gelegenheiten pro Monat, also etwa eine pro Woche (Tabelle 11).

Tabelle 10 Häufigkeit des Binge-Trinkens, nach Klassentyp und Interventionsgruppen

	Klasse		Total	Interventionsgruppen
	Intervention	Kontrolle		
0x	336 34.5%	287 32.4%	623 33.5%	A1
1-2x	299 30.7%	268 30.3%	567 30.5%	A2
3-4x	154 15.8%	150 16.9%	304 16.4%	R
5-6x	80 8.2%	66 7.5%	146 7.9%	H
7-8x	31 3.2%	44 5.0%	75 4.0%	H
9-10x	32 3.3%	39 4.4%	71 3.8%	H
11-12x	10 1.0%	5 0.6%	15 0.8%	H
mehr als 12x	31 3.2%	26 2.9%	57 3.1%	H
Total	973 100.0%	885 100.0%	1858 100.0%	

Tabelle 11 Durchschnittliche Häufigkeit des Bingens (nur Binger) ; Kategorien A2, H, R)

Klasse	N	Mean	SD
Intervention	643	3.9	3.1
Kontrolle	601	4.0	3.1
Total	1244	3.9	3.1

Mehr als 12 Gläser wurden als 12.75 kodiert

Adjustiert für Alter und Geschlecht (weibliche Binger haben etwa eine Gelegenheit pro Monat weniger, Tabelle 12) gibt es ebenso ganz klar ($p = .985$) keine Unterschiede zwischen den beiden Gruppen.

Tabelle 12 Regressionsanalysen der Häufigkeit des Bingens, adjustiert für Alter und Geschlecht (nur Binger)

	B (unstandardisiert)	Std. Error	Beta	t-Wert	p-Wert
(Konstante)	3.744	0.841		4.450	<0.001
Klasse	-0.001	0.176	-0.000	-0.006	0.985
Geschlecht	-1.037	0.174	-0.168	-5.957	<0.001
Alter	0.096	0.046	0.060	2.080	0.038

Klasse: 1=Intervention; Geschlecht: 1=weiblich; Alter kontinuierlich in Jahren

Eine weitere Fragestellung der Studie ist, inwieweit die Intervention die Stufen der Verhaltensänderung positiv beeinflussen kann, ob also die Intervention die stark Trinkenden von den Contemplationsphasen (A, B in Tabelle 13) näher an die Vorbereitungs- bzw. Aktionsphasen bringen kann (C, D, E). Wiederum gibt es keine Unterschiede zwischen Interventions- und Kontrollklassen ($\chi^2 = 3.016$, $df = 4$, $p = 0.555$). Auffällig ist jedoch wie wenig Jugendliche bereit sind, etwas an ihrem Alkoholkonsum zu ändern. Insgesamt waren nur knapp 18% (1.3% + 4.2% +12.1%) bereit etwas zu ändern, haben gerade begonnen etwas zu ändern, oder haben ihren Konsum bereits reduziert. Logischerweise, wie die Zahlen in den Interventionsuntergruppen zeigen, hängt der aktuelle Konsum mit der Verhaltensänderung zusammen ($\chi^2 = 41.846$, $df = 12$, $p < 0.001$). So denkt die überwiegende Mehrheit (87.3%) jener, die keinmal in den letzten 30 Tagen eine Binge-Gelegenheit gehabt haben (Interventionsgruppe A1) auch nicht darüber nach, etwas am Konsummuster zu ändern. Dagegen gibt es in der Risikogruppe (R) und der Hochrisikogruppe (H) prozentual mehr Personen, die zukünftig etwas ändern wollen oder aber bereits begonnen haben etwas zu ändern.

Tabelle 13 Stufen der Verhaltensänderung in Interventions- und Kontrollgruppe, sowie in den 4 Untergruppen der Intervention(nur Konsumierende)

	Klasse			Interventionsgruppen				Total
	Intervention	Kontrolle	Total	A1	A2	R	H	
A	593	567	1160	138	218	114	123	593
% Spalte	76.5%	75.9%	76.2%	87.3%	77.3%	74.5%	67.6%	76.5%
% Zeile	51.1%	48.9%	100.0%	23.3%	36.8%	19.2%	20.7%	100.0%
B	47	48	95	2	13	13	19	47
% Spalte	6.1%	6.4%	6.2%	1.3%	4.6%	8.5%	10.4%	6.1%
% Zeile	49.5%	50.5%	100.0%	4.3%	27.7%	27.7%	40.4%	100.0%
C	13	7	20	1	3	3	6	13
% Spalte	1.7%	.9%	1.3%	0.6%	1.1%	2.0%	3.3%	1.7%
% Zeile	65.0%	35.0%	100.0%	7.7%	23.1%	23.1%	46.2%	100.0%
D	28	36	64	1	10	2	15	28
% Spalte	3.6%	4.8%	4.2%	0.6%	3.5%	1.3%	8.2%	3.6%
% Zeile	43.8%	56.3%	100.0%	3.6%	35.7%	7.1%	53.6%	100.0%
E	94	89	183	16	38	21	19	94
% Spalte	12.1%	11.9%	12.1%	10.1%	13.5%	13.7%	10.4%	12.1%
% Zeile	51.4%	48.6%	51.4%	17.0%	40.4%	22.3%	20.2%	100.0%
Total	775	747	1522	158	282	153	182	775
% Spalte	100.0%	100.0%		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
% Zeile	50.9%	49.1%	100.0%	20.4%	36.4%	19.7%	23.5%	100.0%

A1 = 0 Binge/30 Tage | A2 = 1-2 Binges/30 Tage | R = 3-4 Binge/30Tage | H = 5+ Binge/30 Tage

Möchten Sie Ihren Alkoholkonsum ändern, so dass Sie zu bestimmten Zeiten weniger oder gar nicht mehr trinken? 64 Personen haben nicht auf die Frage geantwortet

A = Ich denke nicht darüber nach, etwas an meinem Alkoholkonsum zu ändern

B = Ich denke darüber nach, innerhalb des nächsten halben Jahres etwas an meinem Alkoholkonsum zu ändern

C = Ich denke darüber nach, innerhalb des nächsten viel Wochen etwas an meinem Alkoholkonsum zu ändern

D = Ich habe gerade begonnen, etwas an meinem Alkoholkonsum zu ändern

E = Ich habe meinen Alkoholkonsum im letzten halben Jahr reduziert

Ähnlich wie bei den Stufen der Verhaltensänderung sieht es bei der Frage zur Wichtigkeit etwas zu ändern aus (Tabelle 14). Nur etwa 4.2% erachten es als eher sehr wichtig (Skalenwerte 8-10

auf einer Skala von 0 bis 10) etwas am Alkoholkonsum zu ändern. Dabei gibt es keine Unterschiede zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe ($\chi^2 = 2.382$, $df = 2$, $p = .304$).

Die Gleichheit der beiden Gruppen hinsichtlich der Einschätzung der Wichtigkeit etwas zu ändern wird auch durch die Regressionsanalyse, adjustiert für Alter und Geschlecht, belegt (Tabelle 15). Der Gruppenunterschied ist hoch nichtsignifikant ($p = .903$).

Tabelle 14 Wahrnehmung der Wichtigkeit etwas am eigenen Konsum zu ändern in Interventions- und Kontrollklassen, sowie in den 4 Untergruppen der Intervention (nur Konsumierende).

	Klasse			Interventionsgruppen				Total
	Intervention	Kontrolle	Total	A1	A2	R	H	
A	579	556	1135	137	216	107	119	579
% Spalte	74.2%	73.5%	73.9%	87.3%	75.5%	69.9%	64.7%	74.2%
% Zeile	51.0%	49.0%	100.0%	23.7%	37.3%	18.5%	20.6%	100.0%
B	174	162	336	17	61	42	54	174
% Spalte	22.3%	21.4%	21.9%	10.8%	21.3%	27.5%	29.3%	22.3%
% Zeile	51.8%	48.2%	100.0%	9.8%	35.1%	24.1%	31.0%	100.0%
C	27	38	65	3	9	4	11	27
% Spalte	3.5%	5.0%	4.2%	1.9%	3.1%	2.6%	6.0%	3.5%
% Zeile	41.5%	58.5%	100.0%	11.1%	33.3%	14.8%	40.7%	100.0%
Total	780	756	1536	157	286	153	184	780
% Spalte	100.0%	100.0%		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
% Zeile	50.8%	49.2%	100.0%	20.1%	36.7%	19.6%	23.6%	100.0%

Wie wichtig ist es für Sie, an Ihrem Alkoholkonsum etwas zu ändern? 0 = völlig unwichtig / 10 = sehr wichtig.
 Rekodierung der 11 Punkte Skala: 0-2 = A | 3-7 = B | 8-10 = C

χ^2 über die Interventionsgruppen = 26.457, $df = 6$, $p < 0.001$.

Tabelle 15 Regressionsanalysen der Wichtigkeit der Konsumänderung (Skala von 0 bis 10), adjustiert für Alter und Geschlecht (nur Konsumierende).

	B (unstandard).	Std. Error	Beta	t-Wert	p-Wert
(Konstante)	-0.612	0.575		-1.064	0.287
Klasse	0.015	0.123	0.003	.122	0.903
Geschlecht	-0.475	0.122	-0.099	-3.906	<0.001
Alter	0.173	0.031	0.141	5.518	<0.001

Klasse: 1=Intervention; Geschlecht: 1=weiblich; Alter kontinuierlich in Jahren

Hinsichtlich der Einschätzung etwas am Konsum ändern zu können, wenn man es denn wollte, unterscheiden sich Interventions- und Kontrollklassen nicht signifikant ($\chi^2 = 4.662$, $df = 2$, $p = .097$; Tabelle 16). Diese Unterschiede sind sogar noch geringer, wenn man für Geschlecht und Alter adjustiert ($p=0.460$; Tabelle 17). Deutlich ist jedoch auch, dass die Zuversicht etwas ändern zu können mit dem Alkoholkonsum sinkt. Über die Interventionsgruppen hinweg sinkt mit steigendem Konsum der Anteil jener, die sehr zuversichtlich sind, ihren Konsum ändern zu können, wenn sie es denn wollten (4.0% in der Gruppe A1 versus 9.3% in der Gruppe H). Umgekehrt sind nur 62.6% der hochrisikoreich Konsumierenden sehr zuversichtlich noch etwas ändern zu können (gegenüber 84.1% in der Gruppe A1, also jenen ohne Binge-Gelegenheit im letzten Monat).

Tabelle 16 Zuversichtlichkeit, etwas am Konsum zu ändern, wenn man es wollte in Interventions- und Kontrollgruppe, sowie in den 4 Untergruppen der Intervention (nur Konsumierende)

	Gruppe			Interventionsgruppen				Total
	Intervention	Kontrolle	Total	A1	A2	R	H	
A	46	56	102	6	10	13	17	46
% Spalte	6.0%	7.5%	6.7%	4.0%	3.5%	8.6%	9.3%	6.0%
% Zeile	45.1%	54.9%	100.0%	13.0%	21.7%	28.3%	37.0%	100.0%
B	168	134	302	18	67	32	51	168
% Spalte	21.9%	17.8%	19.9%	11.9%	23.7%	21.1%	28.0%	21.9%
% Zeile	55.6%	44.4%	100.0%	10.7%	39.9%	19.0%	30.4%	100.0%
C	554	561	1115	127	206	107	114	554
% Spalte	72.1%	74.7%	73.4%	84.1%	72.8%	70.4%	62.6%	72.1%
% Zeile	49.7%	50.3%	100.0%	22.9%	37.2%	19.3%	20.6%	100.0%
Total	768	751	1519	151	283	152	182	768
% Spalte	100.0%	100.0%		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
% Zeile	50.6%	49.4%	100.0%	19.7%	36.8%	19.8%	23.7%	100.0%

Wie zuversichtlich sind Sie, dass Sie an Ihrem Alkoholkonsum etwas ändern könnten, wenn Sie es wollten?

0 = gar nicht zuversichtlich / 10 = sehr zuversichtlich

χ^2 über Interventionsgruppen = 24.760, df = 6, p < 0.001.

Rekodierung der 11 Punkte Skala: 0-2 = A | 3-7 = B | 8-10 = C

Tabelle 17 Regressionsanalysen der Zuversichtlichkeit, etwas am Konsum ändern zu können (Skala von 0 bis 10), adjustiert für Alter und Geschlecht (nur Konsumierende)

	B (unstandard.)	Std. Error	Beta	t-Wert	p-Wert
(Konstante)	7.944	0.655		12.125	<0.001
Klasse	0.104	0.141	0.019	0.739	0.460
Geschlecht	0.135	0.139	0.025	0.972	0.331
Alter	-0.009	0.036	-0.006	-0.247	0.805

Klasse: 1=Intervention; Geschlecht: 1=weiblich; Alter kontinuierlich in Jahren

3.2.2.1 Fazit zur Vorbefragung und Nachbefragungs-Rekrutierung

Insgesamt ist eine ausserordentlich hohe Teilnahmequote in der Vorbefragung erreicht worden. Da auf Klassenebene und nicht auf Individualebene die Zufallszuteilung zu Interventions- und Kontrollgruppe vorgenommen worden ist, gibt es leichte Unterschiede in den Alters- und Geschlechtsverteilungen in diesen beiden Gruppen. Da sowohl Alter als auch das Geschlecht mit dem Alkoholkonsum assoziiert sind, sollten diese Unterschiede bei der Prüfung von Interventionseffekten berücksichtigt werden.

Berücksichtigt man diese Alters- und Geschlechtseffekte bereits in der Vorbefragung, so gibt es zum Zeitpunkt der Vormessung keinerlei signifikante Unterschiede; weder im Alkoholkonsum noch in der Bereitschaft etwas am eigenen Konsum zu verändern bzw. es zu können, wenn man denn wollte. Dies bedeutet, dass die Studie eine fast optimale Ausgangslage aufweist Interventionseffekte zu überprüfen. Interventions- und Kontrollgruppen sind (abgesehen von der Alters- und Geschlechtsverteilung) statistisch gesehen nahezu identisch. Die Nachbefragungsraten von 81.2% bei den Interventionsklassen und 73.6% in den Kontrollklassen sind gut, berücksichtigt man, dass Personen den Klassenverband verlassen haben. Mit 96.5% Wiederbefragung derjenigen Klassen, die an der Vorbefragung teilgenommen haben, konnte ein

Spitzenwert erreicht werden. Somit könnte man unterschiedliche Veränderungen im Konsum mit recht hoher interner Validität auf die Intervention zurückführen.

3.2.3 Hauptergebnisse der Interventionsevaluation

Die folgenden Ergebnisse betreffen jene Personen, die an beiden Befragungen teilgenommen haben. Im Gegensatz zu den Ergebnissen der Vorbefragung wird hier im Wesentlichen auf die Personen der beiden Interventionsgruppen R und H und nicht auf die Gruppen A1 und A2 eingegangen. Der Grund dafür ist, dass die Ergebnisdarstellung zur Vorbefragung in erster Linie aufzuzeigen suchte, dass das Randomisieren in Interventions- und Kontrollklassen erfolgreich war, d.h. zwischen diesen Klassen keine a priori Unterschiede im Alkoholkonsum bestanden. Die Evaluation der Intervention ist jedoch massgeblich für diejenigen Personen gedacht, die diese gezielte Kurzintervention (und nicht wie in den Gruppen A1 und A2 allgemeine primärpräventive Unterrichtsstunden) auch erhalten haben.

Von den 1454 Jugendlichen, die an beiden Befragungen teilgenommen haben, wurden insgesamt 12 Personen ausgeschlossen, da sie mehr als 3 Fragen nicht beantwortet hatten (Item-Missings, vgl. Tabelle 18).

Tabelle 18 Personen mit fehlenden Antworten auf mehr als 3 Fragen.

		Fehlende antworten Nachbefragung		Total
		>4 Fragen	<=4 Fragen	
Fehlende Antworten Vorbefragung	. >4 Fragen	0	5	5
	<=4 Fragen	7	1442	1449
Total		7	1447	1454

3.2.3.1 Panelverluste

Tabelle 19 zeigt wiederum (vgl. auch Tabelle 2), dass vermehrt Lernende in den Kontrollgruppen und dies insbesondere bei den männlichen Jugendlichen verloren gegangen sind. Besonders stark fällt dies ins Gewicht bei der Gruppe R, wo in den Interventionsklassen „nur“ 18.1% (n=15) verloren gegangen sind, jedoch 38.8% in den entsprechenden Kontrollklassen (n=31).

Tabelle 20 zeigt die Panelverluste nach Alter unterteilt. Bezogen auf unsere hauptsächlichen Interventionsgruppen R und H fallen besonders die höheren Panelverluste in den Kontrollklassen der 16- bis 17-Jährigen auf.

Tabelle 19 *Panelverluste nach Geschlecht und Klassentyp*

		Männlich			Weiblich		
		Intervention	Kontrolle	Total	Intervention	Kontrolle	Total
A1	Vorbefragung	124	162	286	223	137	360
	Wiederbefragte Nachbefragung	96 77.4%	120 74.1%	216 75.5%	188 84.3%	116 84.7%	304 84.4%
	Panelverluste	28 22.6%	42 25.9%	70 24.5%	35 15.7%	21 15.3%	56 15.6%
A2	Vorbefragung	135	128	263	153	128	281
	Wiederbefragte Nachbefragung	117 86.7%	87 68.0%	204 77.6%	127 83.0%	105 82.0%	232 82.6%
	Panelverluste	18 13.3%	41 32.0%	59 22.4%	26 17.0%	23 18.0%	49 17.4%
R	Vorbefragung	83	80	163	71	70	141
	Wiederbefragte Nachbefragung	68 81.9%	49 61.3%	117 71.8%	54 76.1%	55 78.6%	109 77.3%
	Panelverluste	15 18.1%	31 38.8%	46 28.2%	17 23.9%	15 21.4%	32 22.7%
H	Vorbefragung	118	122	240	66	58	124
	Wiederbefragte Nachbefragung	86 72.9%	82 67.2%	168 70.0%	51 77.3%	41 70.7%	92 74.2%
	Panelverluste	32 27.1%	40 32.8%	72 30.0%	15 22.7%	17 29.3%	32 25.8%
Total	Vorbefragung	460	492	952	513	393	906
	Wiederbefragte Nachbefragung	367 79.8%	338 68.7%	705 74.1%	420 81.9%	317 80.7%	737 81.3%
	Panelverluste	93 20.2%	154 31.3%	247 25.9%	93 18.1%	76 19.3%	169 18.7%

Tabelle 20 Panelverluste nach Alter und Klassentyp

		15 Jahre			16-17 Jahre			18 Jahre		
		Intervention	Kontrolle	Total	Intervention	Kontrolle	Total	Intervention	Kontrolle	Total
A1	Vorbefragung	81	74	155	172	110	282	94	115	209
	Wiederbefragte Nachbefragung	63 77.8%	59 79.7%	122 78.7%	149 86.6%	96 87.3%	245 86.9%	72 76.6%	81 70.4%	153 73.2%
	Panelverluste	18 22.2%	15 20.3%	33 21.3%	23 13.4%	14 12.7%	37 13.1%	22 23.4%	34 29.6%	56 26.8%
A2	Vorbefragung	56	24	80	154	112	266	78	120	198
	Wiederbefragte Nachbefragung	47 83.9%	23 95.8%	70 87.5%	132 85.7%	90 80.4%	222 83.5%	65 83.3%	79 65.8%	144 72.7%
	Panelverluste	9 16.1%	1 4.2%	10 12.5%	22 14.3%	22 19.6%	44 16.5%	13 16.7%	41 34.2%	54 27.3%
R	Vorbefragung	18	4	22	79	65	144	57	81	138
	Wiederbefragte Nachbefragung	14 77.8%	3 75.0%	17 77.3%	65 82.3%	45 69.2%	110 76.4%	43 75.4%	56 69.1%	99 71.7%
	Panelverluste	4 22.2%	1 25.0%	5 22.7%	14 17.7%	20 30.8%	34 23.6%	14 24.6%	25 30.9%	39 28.3%
H	Vorbefragung	18	3	21	114	88	202	52	89	141
	Wiederbefragte Nachbefragung	14 77.8%	2 66.7%	16 76.2%	92 80.7%	68 77.3%	160 79.2%	31 59.6%	53 59.6%	84 59.6%
	Panelverluste	4 22.2%	1 33.3%	5 23.8%	22 19.3%	20 22.7%	42 20.8%	21 40.4%	36 40.4%	57 40.4%
Total	Vorbefragung	173	105	278	519	375				
	Wiederbefragte Nachbefragung	138 79.8%	87 82.9%	225 80.9%	438 84.4%	299 79.7%				
	Panelverluste	35 20.2%	18 17.1%	53 19.1%	81 15.6%	76 20.3%				

3.2.3.2 Primärziele der Intervention

Vier primäre Ziele der Intervention sind definiert worden:

- 1) Reduktion der Trinkgelegenheiten mit Bingetrinken im letzten Monat um durchschnittlich 30 % bei der Zielgruppe (Gruppe R/H) sechs Monate nach der Intervention.
- 2) Erhöhung der Motivationsstufe zur Verhaltensveränderung um durchschnittlich 0.5 Stufen bei der Zielgruppe sechs Monate nach der Intervention.
- 3) Erhöhung der telefonischen und persönlichen Kontakte zu Hilfsangeboten bei 5% der Zielgruppe in den sechs Monaten nach der Intervention.
- 4) Höchstens minimale negative Etikettierung durch Schulleitung, Lehrpersonen und Mitlernende im Zusammenhang mit der Teilnahme an den Gruppen R/H in den sechs Monaten nach der Intervention.

Diese werden im Folgenden betrachtet.

3.2.3.3 Häufigkeit des Bingetrinkens

Wie in Tabelle 21 dargestellt, gab es sowohl in der Interventionsgruppe R als auch H einen Rückgang im Bingetrinken. Allerdings war dieser Rückgang in der Kontrollgruppe H noch stärker. Einzig in der Kontrollgruppe R war ein Anstieg in der Häufigkeit des Bingetrinkens zu verzeichnen, der somit auf einen positiven Effekt der Intervention bei risikoreich (jedoch nicht hochrisikoreich) Trinkenden hindeuten könnte (vgl. auch Abbildung 1).

Tabelle 21 Mittelwerte der Häufigkeit des Bingetrinkens (5 Gläser oder mehr bei einer Gelegenheit bei Jungen und 4 Gläser oder mehr bei Mädchen) bei der Vor- und Nachbefragung und deren Differenz nach Klassen

Klassen	Konsumgruppen	Vorbefragung	Nachbefragung	Differenz Nach - Vor
Intervention	R	3.50	2.96	-0.54
	H	7.81	5.67	-2.15
Kontrolle	R	3.50	3.70	0.20
	H	7.74	5.31	-2.43

Klasse: 1=Intervention; Geschlecht: 1=weiblich; Alter kontinuierlich in Jahren

Abbildung 1 Veränderung in der Häufigkeit des Binge Trinkens

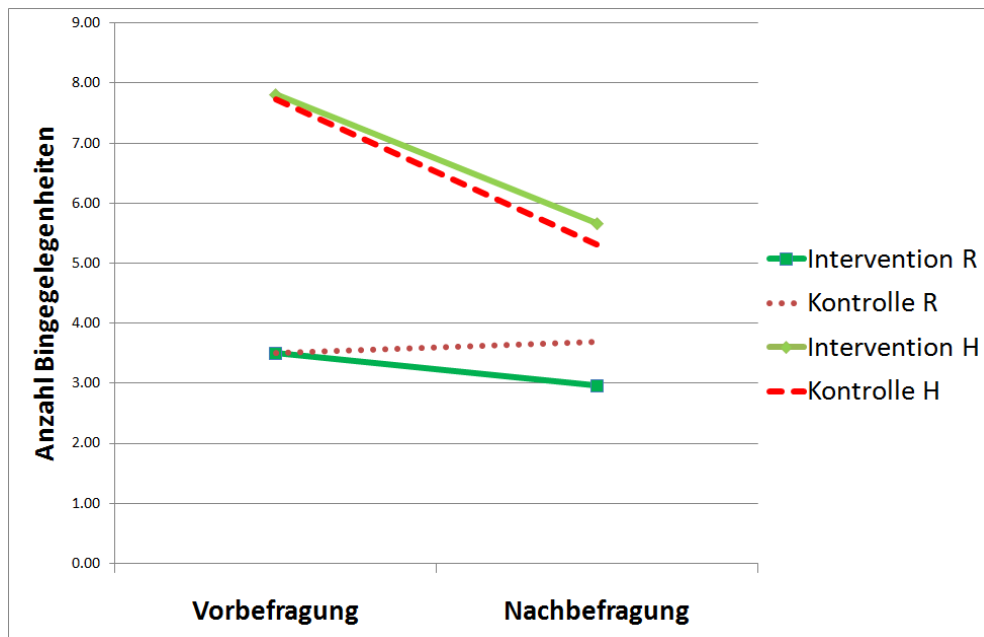


Tabelle 22 Regressionen auf Veränderungen in der Häufigkeit des Binge Trinkens (5 Gläser oder mehr bei einer Gelegenheit bei Jungen und 4 Gläser oder mehr bei Mädchen); Vor- und Nachbefragung

Interventionsgruppen		Unstandardisierte Regressionskoeffizienten		t	Sig.
		B	Std. Error		
R	Konstante	0.513	2.126	0.241	0.81
	Klasse	-0.77	0.387	-1.989	0.048
	Alter	0.046	0.117	0.395	0.694
	Geschlecht	-0.76	0.389	-1.956	0.052
H	Konstante	0.918	2.739	0.335	0.738
	Klasse	0.17	0.457	0.372	0.71
	Alter	-0.155	0.153	-1.012	0.312
	Geschlecht	-0.399	0.469	-0.852	0.395
H & R	Konstante	-0.582	1.822	-0.32	0.749
	Klasse	-0.179	0.318	-0.562	0.574
	Alter	-0.013	0.101	-0.132	0.895
	Geschlecht	-0.28	0.321	-0.873	0.383

Klasse: 1=Intervention; Geschlecht: 1=weiblich; Alter kontinuierlich in Jahren

In der Tat war der positive Effekt in der Gruppe R signifikant (vgl. Zeile „Klasse“; $p = 0.048$), wenn für Alter und Geschlecht statistisch kontrolliert wurde (Tabelle 22). Insgesamt, also für beide Gruppen zusammengenommen, konnte kein bedeutsamer Effekt festgestellt werden ($B = -0.179$; $p = 0.574$).

3.2.3.4 Stufen der Verhaltensänderung

Ein Ziel von Kurzinterventionen ist es, (hoch-)risikoreich Trinkenden ihre Ambivalenz bewusst zu machen und sie so auf mögliche Verhaltensänderungen vorzubereiten. Aus diesem Grund wurden auch die Stufen der Verhaltensänderung gemessen.

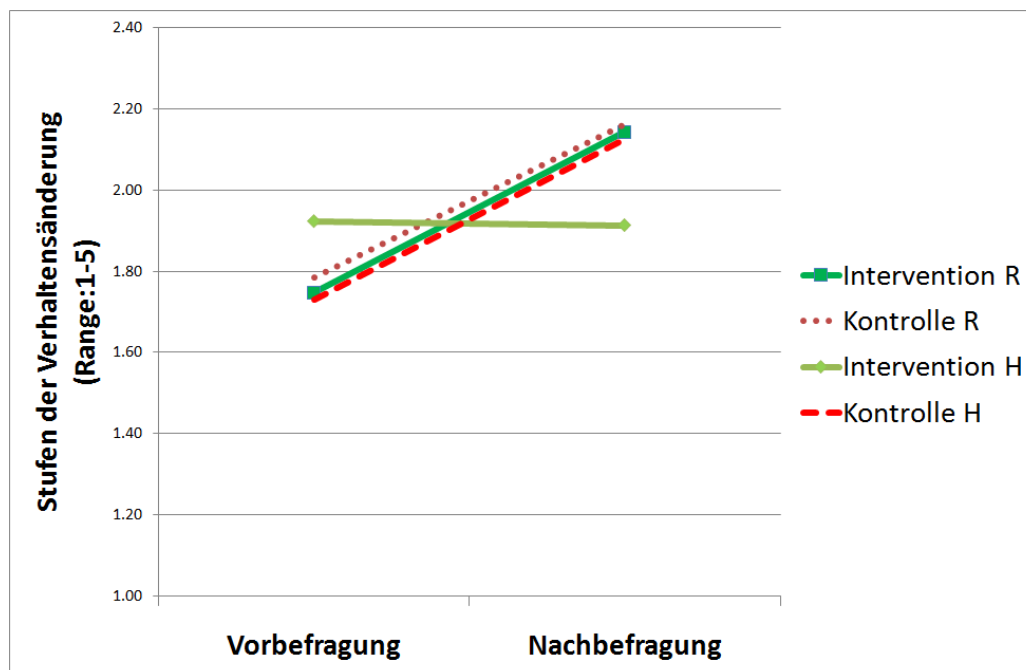
Tabelle 23 belegt den Fortschritt in den Stufen der Verhaltensänderung um durchschnittlich 0.4 Stufen (0.39 und 0.38 in der Interventionsgruppe), der aber zumindest in der Gruppe H auch in der Kontrollgruppe zu vermerken ist (vgl. auch Abbildung 2).

Tabelle 23 Mittelwerte der Stufen der Verhaltensänderung in der Vor- und Nachbefragung (Stufen 1-5) sowie deren Differenz nach Klassentyp

Klassen	Konsumgruppen	Vorbefragung	Nachbefragung	Differenz Nach - Vor
Intervention	R	1.75	2.14	0.39
	H	1.79	2.16	0.38
Kontrolle	R	1.92	1.91	-0.01
	H	1.73	2.13	0.39

Klasse: 1=Intervention; Geschlecht: 1=weiblich; Alter kontinuierlich in Jahren

Abbildung 2 Durchschnittliche Veränderung in den Stufen der Verhaltensänderungen



Die durchschnittliche Veränderung auf den Stufen der Verhaltensänderung wird jedoch selbst für die Risikogruppe (R) nicht signifikant (Tabelle 24).

Tabelle 24 Regressionen auf Stufen der Verhaltensänderung (Skalenwerte 1- 5); Nach- -
Vorbefragung

Konsum- gruppen		Unstandardisierte Regressionskoeffizienten		t-Wert	p-Wert
		B	Std. Error		
R	Konstante	0.598	1.471	0.407	0.685
	Klasse	0.399	0.268	1.487	0.138
	Alter	-0.076	0.081	-0.938	0.349
	Geschlecht	0.513	0.269	1.906	0.058
H	Konstante	-0.732	1.482	-0.494	0.622
	Klasse	0.002	0.242	0.008	0.994
	Alter	0.037	0.083	0.443	0.658
	Geschlecht	0.347	0.246	1.412	0.159
H & R	Konstante	0.128	1.035	0.123	0.902
	Klasse	0.168	0.179	0.938	0.349
	Alter	-0.026	0.057	-0.449	0.654
	Geschlecht	0.385	0.180	2.136	0.033

Klasse: 1=Intervention; Geschlecht: 1=weiblich; Alter kontinuierlich in Jahren

Eine andere Herangehensweise wäre es, jedoch nicht nur einfache Fort- und Rückschritte in den Phasen der Verhaltensänderung zu betrachten, sondern detaillierter zu analysieren, ob diese Schritte verhaltensrelevant waren, ob also von den Phasen der (Pre-)Contemplation (Phasen A und B) in jene der Verhaltensänderung (Phasen C, D und E) gewechselt worden ist und vice versa. Tabelle 25 informiert über diese Wechsel.

Tabelle 25 Wechsel zwischen (Pre-)Contemplations- und Präparation-/Aktionsphasen in
Gruppen R und H

Klassen	Vorbefrag.	Nachbefr.	
		A,B	C,D,E
Intervention	A,B	162	50
	C,D,E	21	21
Kontrolle	A,B	144	38
	C,D,E	23	18

A,B = Phasen der (Pre-)Contemplation

C, D, E = Phasen der Verhaltensänderung

Es zeigt sich, dass in den Interventionsgruppen 2.38-Mal (50/21) häufiger Jugendliche in die Vorbereitungs- und Handlungsphasen gewechselt sind als aus ihnen heraus (McNemar $p = 0.001$). In der Kontrollgruppe ist dieses Verhältnis mit 1.65 kleiner und nicht signifikant ($p = 0.073$). Testet man diese Unterschiede gegeneinander mit logistischer Regression ($2.38/1.65 = 1.44$), so wird dieser Test aufgrund der kleinen Fallzahl von Wechslern nicht signifikant ($p = 0.324$).

Wiederum zeigen sich diese Effekte nur in der Gruppe risikoreich Trinkender (Intervention: 2.36; Kontrolle: 1.07), jedoch nicht in der Hochrisikogruppe (Intervention: 2.40; Kontrolle: 2.56). Sie würden aber auch allein in Gruppe R getestet nicht signifikant werden (OR=2.21; $p = 0.126$).

3.2.3.5 Telefonische und persönlichen Kontakte zu Hilfsangeboten

Gefragt wurde wie folgt:

Haben sie in den letzten 86 Monaten aufgrund von persönlichen oder sozialen Problemen persönlichen, telefonischen oder schriftlichen (E-Mail) Kontakt zu einer Beratungsstelle/Online Beratung aufgenommen?

Tabelle 26 zeigt, dass dies zur Vorbefragung bei 45 Personen der Fall war. Wiederrum unterscheiden sich dabei Kontroll- von Interventionsklassen nicht ($\chi^2 = 0.019$, $df=1$, $p = 0.892$).

Interessanterweise kamen von diesen 45 Personen 25 aus den Gruppen A1 und A2 (20 aus den Gruppen R und H), was nahelegt, dass diese bereits ihren Alkoholgebrauch zum Zeitpunkt der Intervention reduziert hatten.

Tabelle 26 Inanspruchnahme von Beratungsstellen zur Vorbefragung

Inanspruchnahme	Klassen		Total
	Intervention	Kontrolle	
Ja	24	21	45
Nein	941	858	1799
Total	879	965	1844

Bezogen auf die Konsumgruppen R und H nahmen sieben der 257 (= 2.72%) Jugendlichen der Interventionsgruppen erstmalig (d.h. nicht bereits zur Vorbefragung) solche Angebote in Anspruch. In der entsprechenden Kontrollgruppe waren es sechs Jugendliche von 226 (= 2.65%). Somit ist von keiner Wirkung der Intervention im Hinblick auf die Inanspruchnahme von Beratungsangeboten auszugehen.

3.2.3.6 Wahrnehmung von negativer Etikettierung

Gefragt wurde Folgendes und dies logischerweise nur in der Nachbefragung:

Sie haben an dieser Befragung zum Thema Alkohol und eventuell auch an einer Gruppendiskussion zum Thema Alkohol teilgenommen: Sind ihnen dadurch negative Folgen entstanden (z.B. Ausgrenzung durch andere Mitlernende / schlechtere Noten)?

Personen, die mit „ja“ antworteten wurden gebeten, in einer offenen Antwortlinie anzugeben, was dies denn war. Die detaillierte Auswertung aller Personen, die mit „ja“ geantwortet oder einen Kommentar abgegeben haben (2 Personen, die „Nein“ sagten gaben dennoch einen Kommentar ab) kann der Anhangtabelle A5 entnommen werden. Sechzehn Personen sagten „ja“ ich habe negative Auswirkungen wahrgenommen. Von diesen 16 waren 5 in Kontrollklassen, darunter auch zwei Personen, die behaupteten, fertig gemacht worden zu sein oder von der Schule geflogen seien. Von den verbleibenden 11 Personen kamen 6 aus den Konsumgruppen A1 und A2, haben also primärpräventive Unterrichtsstunden erhalten. Von den verbleibenden 5 Personen beschwerte sich einer über die fehlende Anonymität der Studie, einer bemerkte „von Lino“ und einer „letztes Mal“. Es bleiben also 2 Personen, bei denen die Intervention unter Umständen negative Auswirkungen hatten (Mobbing, Ich wurde geschlagen). Ob dies ursächlich

mit der Intervention, einer in den Gruppengesprächen der Intervention neu entstandenen Gruppendynamik oder mit völlig anderen Gründen zusammenhängt, kann nicht gesagt werden. Man kann aber wohl sagen, dass angesichts dieser Zahlen, die Intervention – wenn überhaupt – nur minimale negative Effekte gehabt haben kann.

3.2.3.7 Sekundäre Ziele der Intervention

Neben den vier primären Zielen erlaubt die Befragung darüber hinaus auch zu untersuchen, inwieweit sich der Durchschnittskonsum, der bei Jugendlichen eng mit der Anzahl an Bingegelegenheiten zusammenhängt, bzw. der maximale Konsum bei einer Gelegenheit verändert hat. Darüber hinaus wurde auch die potenzielle Reduktion alkoholbedingter Folgen untersucht.

3.2.3.8 Durchschnittskonsum

Wie Tabelle 27 belegt, ist der wöchentliche Konsum in der Interventionsgruppe R gesunken (um 2.3 Gläser) dagegen in der Kontrollgruppe gestiegen (um 1.1 Gläser im Durchschnitt) Dies ergibt eine Differenz zwischen den beiden Gruppen von etwa 3.4 Gläser. Dies würde auf einen Interventionseffekt hinweisen, wenn nicht in der Hochrisikogruppe H das Verhältnis umgekehrt wäre (vgl. auch Abbildung 3).

Tabelle 27 Mittelwerte des Durchschnittskonsums (Anzahl Getränke in einer typischen Woche) der Vor- und Nachbefragung und deren Differenz nach Klassentyp

Klassen	Konsumgruppen	Vorbefragung	Nachbefragung	Differenz Nach - Vor
Intervention	R	14.96	12.64	-2.31
	H	23.75	23.88	0.13
Kontrolle	R	13.59	14.64	1.06
	H	26.56	22.48	-4.08

Abbildung 3 Mittelwerte des Durchschnittskonsums in der Vor- und Nachbefragung

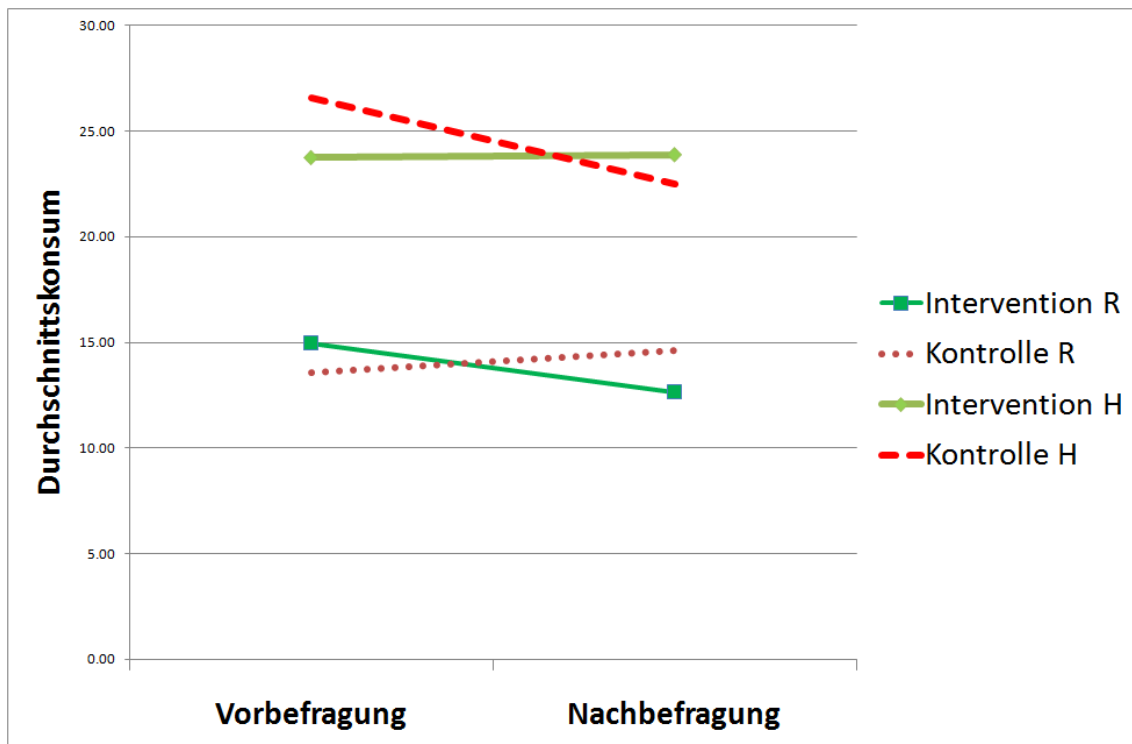


Tabelle 28 belegt, dass - kontrolliert für Alter und Geschlecht - ein signifikanter Interventionseffekt, also eine Reduktion von etwa 3.5 Gläsern pro Woche im Vergleich zur Kontrollgruppe, für die Risikogruppe R gefunden werden kann. Auf der anderen Seite nimmt - kontrolliert für Alter und Geschlecht - der Konsum in der Hochrisikogruppe H mit Intervention im Vergleich zur Kontrollgruppe um etwa 4.6 Gläser zu, ein Effekt der nur aufgrund der etwas kleineren Stichprobe dieser Gruppe nicht signifikant wird ($p = 0.066$). Für beide Interventionsgruppen zusammengenommen, zeigt sich kein signifikanter Effekt und das Vorzeichen des Effektes geht eher in die Richtung eines Konsumanstiegs in der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe.

Tabelle 28 Regressionen auf Veränderungen im Durchschnittskonsum (Anzahl Getränke in einer typischen Woche; Vor- - Nachbefragung)

Konsumgruppen		Unstandardisierte Regressionskoeffizienten		t-Wert	p-Wert
		B	Std. Error		
R	Konstante	8.982	9.882	0.909	0.364
	Klasse	-3.542	1.801	-1.967	0.050
	Alter	-0.674	0.544	-1.239	0.217
	Geschlecht	2.896	1.806	1.603	0.11
H	Konstante	-12.688	14.805	-0.857	0.392
	Klasse	4.56	2.471	1.846	0.066
	Alter	0.45	0.828	0.544	0.587
	Geschlecht	0.329	2.533	0.13	0.897
H & R	Konstante	-1.397	8.928	-0.156	0.876
	Klasse	0.619	1.559	0.397	0.692
	Alter	-0.172	0.497	-0.346	0.729
	Geschlecht	1.97	1.574	1.252	0.211

Klasse: 1=Intervention; Geschlecht: 1=weiblich; Alter kontinuierlich in Jahren

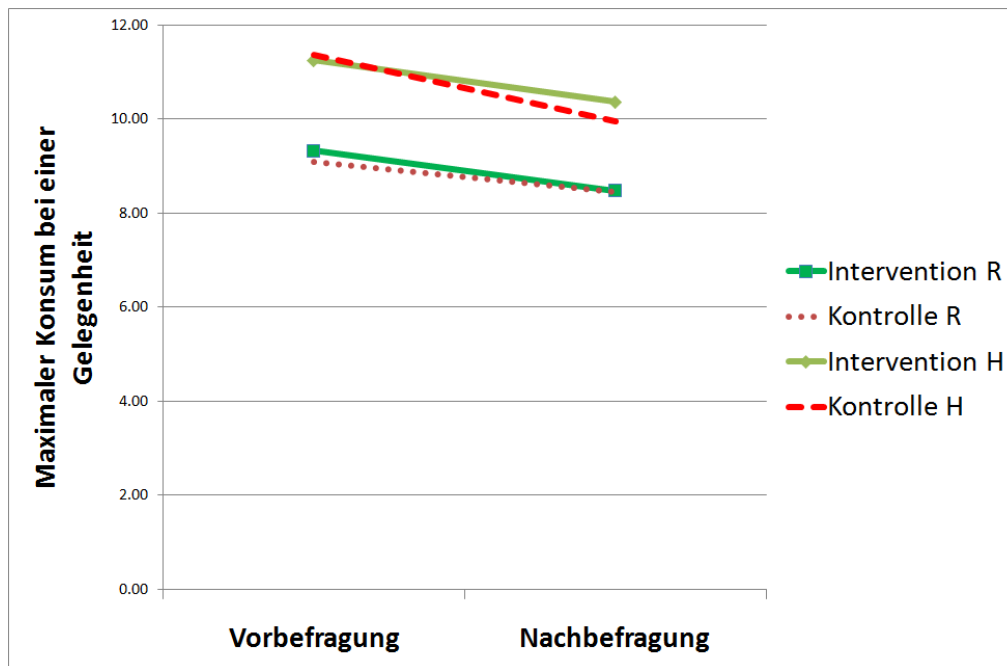
3.2.3.9 Maximaler Konsum

Der maximale Konsum bei einer Gelegenheit hat sich in den beiden Interventionsgruppen R und H um jeweils knapp 0.9 Gläser reduziert, allerdings gab es Reduktionen auch in den entsprechenden Kontrollgruppen, und diese Reduktion war speziell in der Hochrisikogruppe mit -1.4 Gläsern stärker (Tabelle 29; vgl. auch Abbildung 4).

Tabelle 29 Mittelwerte des maximalen Konsums bei einer Gelegenheit der Vor- und Nachbefragung und deren Differenz nach Klassen

Klassen	Konsumgruppen	Vorbefragung	Nachbefragung	Differenz Nach - Vor
Intervention	R	9.33	8.48	-0.85
	H	11.25	10.36	-0.89
Kontrolle	R	9.08	8.46	-0.63
	H	11.37	9.95	-1.42

Abbildung 4 Mittelwerte des maximalen Konsums bei einer Gelegenheit zur Vor- und Nachbefragung



In Regressionsanalysen, kontrolliert für Alter und Geschlecht (Tabelle 30), zeigen sich keine signifikanten Unterschiede, weder in den einzelnen Interventionsgruppen R und H noch in beiden Gruppen zusammengenommen.

Tabelle 30 Regressionen auf Veränderungen im maximalen Konsum (maximale Anzahl Gläser bei einer Gelegenheit); Nach- - Vorbefragung

Konsumgruppen		Unstandardisierte Regressionskoeffizienten		t-Wert	p-Wert
		B	Std. Error		
R	Konstante	-4.305	2.801	-1.537	0.126
	Klasse	-0.089	0.51	-0.175	0.861
	Alter	0.172	0.154	1.114	0.267
	Geschlecht	0.348	0.512	0.68	0.497
H	Konstante	-3.346	2.866	-1.168	0.244
	Klasse	0.654	0.478	1.368	0.173
	Alter	0.135	0.16	0.845	0.399
	Geschlecht	-0.398	0.49	-0.812	0.418
R & H	Konstante	-3.966	1.99	-1.993	0.047
	Klasse	0.297	0.347	0.855	0.393
	Alter	0.157	0.111	1.418	0.157
	Geschlecht	0.034	0.351	0.097	0.923

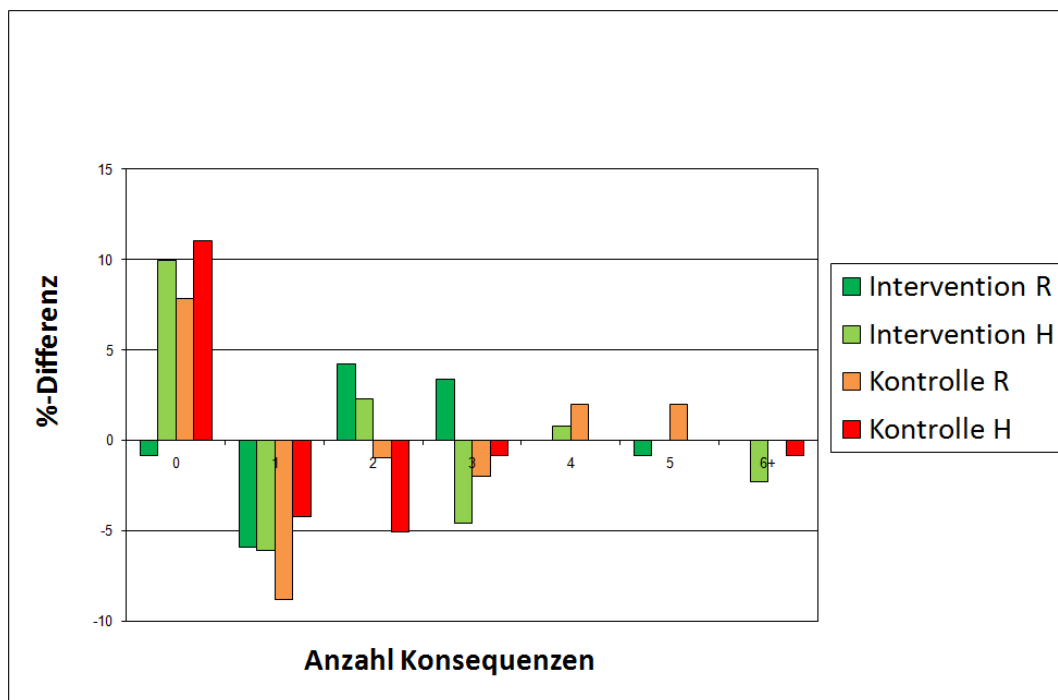
Klasse: 1=Intervention; Geschlecht: 1=weiblich; Alter kontinuierlich in Jahren

Insgesamt favorisiert die Veränderung im maximalen Konsum eher die Kontrollgruppe, d.h., bei der Interventionsgruppe ist der maximale Konsum um knapp 0.3 Gläser im Vergleich zur Kontrollgruppe grösser geworden.

3.2.3.1 Alkoholbedingte Folgen

Neben dem Konsum wurde auch eine Reihe von 14 verschiedenen Konsequenzen infolge des Alkoholkonsums erfragt. Abbildung 5 gibt die Differenz in den Anteilen von Jugendlichen an, die Alkohol bedingt eine bestimmte Anzahl an Folgen aufwiesen. So hatten in der Interventionsgruppe R prozentual weniger Jugendliche keine alkoholbedingten Folgen. Ansonsten nahmen die Anteile an Jugendlichen OHNE Alkohol bedingte Folgen zu, ein positiver Aspekt. Die negative Entwicklung in der Interventionsgruppe R (bei positiver Entwicklung in der entsprechenden Kontrollgruppe) und die Tatsache, dass die positive Entwicklung in der Kontrollgruppe H stärker als in der Interventionsgruppe H zu beobachten war, weisen darauf hin, dass die Interventionen keinen Einfluss auf die durch den Alkoholgebrauch bedingten Folgen gehabt haben.

Abbildung 5 Prozentdifferenz zwischen Vor- und Nachbefragung von Anteilen von Jugendlichen mit einer bestimmten Anzahl an Alkohol bedingten Folgen



In einer im Vergleich zur Abbildung 5 vereinfachten Analyse zeigt Tabelle 31 die Durchschnittswerte der alkoholbedingten Folgen.

Tabelle 31 Durchschnittliche Anzahl alkoholbedingter Folgen in Vor- und Nachbefragung, sowie die entsprechende Differenz

Klassen	Konsumgruppen	Vorbefragung	Nachbefragung	Differenz Nach - Vor
Intervention	R	0.48	0.58	0.10
	H	1.35	1.08	-0.27
Kontrolle	R	0.55	0.56	0.01
	H	1.21	0.92	-0.30

In der Interventionsgruppe R nahmen die Folgen leicht zu (Differenz = 0.10), jedoch stärker zu als in der entsprechenden Kontrollgruppe (Differenz = 0.01). In der Interventionsgruppe H nahmen die Folgen leicht ab (Differenz = - 0.27), jedoch weniger stark als in der Kontrollgruppe (Differenz = - 0.30). In beiden Fällen sprechen die Ergebnisse also gegen schützende Effekte der Intervention. Eine Testung dieser Effekte im Sinne einer positiven Wirkungsprüfung der Intervention erübrigt sich, da bereits die Wirkungsrichtung falsch ist. Keines der Ergebnisse, weder bei den risikoreich noch bei den hochrisikoreich Trinkenden (noch bei beiden Gruppen zusammengenommen) wurde signifikant; im Gegenteil die Ergebnisse waren hoch nicht-signifikant.

Exkurs: Ausschluss von Jugendlichen, die nach den Ferien befragt wurden.

In den bisherigen Analysen haben wir wissenschaftlichen Kriterien folgend, die grösstmögliche Anzahl an Personen analysiert, die Aussagen über ihren Konsum in der Vor- und Nachbefragung machen konnten. Durch die teilweise verzögerte Rekrutierung von Schulen, konnten einige Klassen nur nach den grossen Ferien befragt werden. Sie hatten also die Schulferien zwischen der Vor- und Nachbefragung, was auch eine längere Zeit zwischen Intervention und Nachbefragung beinhaltet.

Diese potenzielle Verzerrung sollte dann keine Rolle spielen, wenn sich die Antwortenden in der Interventions- und Kontrollgruppe gleich verteilen. Wie Tabelle 32 belegt, war dies jedoch nicht der Fall. Insbesondere bei den Jungen sind prozentual wesentlich mehr Personen der Kontrollgruppe im Vergleich zur Interventionsgruppe nach den Ferien befragt worden.

Tabelle 32 Verteilung von Studienteilnehmern, die vor bzw. nach den grossen Ferien an der Nachbefragung teilgenommen haben

Konsumgruppen	Nachbefragung	Intervention						Kontrolle					
		Männlich		Weiblich		Total		Männlich		Weiblich		Total	
R	Vor den Ferien	58	85.3%	50	92.6%	108	88.5%	23	46.9%	44	80.0%	67	64.4%
	Nach den Ferien	10	14.7%	4	7.4%	14	11.5%	26	53.1%	11	20.0%	37	35.6%
H	Vor den Ferien	70	81.4%	44	86.3%	114	83.2%	44	53.7%	33	80.5%	77	62.6%
	Nach den Ferien	16	18.6%	7	13.7%	23	16.8%	38	46.3%	8	19.5%	46	37.4%

Tabelle 33 vergleicht die Studienergebnisse zwischen Lernenden, die ihre Nachbefragung vor den Ferien hatten mit jenen, die diese nach den Ferien hatten. Der Vergleich belegt eindeutig, dass Personen mit Nachbefragungen nach den Ferien die Interventionseffekte in der Risikogruppe (R) verschlechtern. Dies heisst, dass die Intervention bei den nach den Ferien Nachbefragten weniger oder nicht mehr gewirkt hat. Mehrere Gründe mögen dafür ausschlaggebend gewesen sein. Wahrscheinlich ist neben Ferieneffekten, dass auch der Zeitraum zwischen Intervention und Nachbefragung eine Rolle spielt: Je weiter die Intervention zurückliegt, umso stärker schwächt sich die positive Wirkung der Intervention ab.

Gleichzeitig bedeutet das jedoch auch, dass die protektiven Effekte in der Interventionsgruppe R positiver ausgefallen sein mögen als dies bei der Analyse der gesamten Gruppe ohne Unterscheidung des Zeitpunktes der Nachbefragung zu sehen war. Vergleicht man die Effekte

der gesamten Gruppe mit jenen der Personen, die nur vor den Ferien nachbefragt worden sind, so ergeben sich folgende Effekte für die Interventionsgruppe R:

- a) Durchschnittskonsum: statt einer signifikanten Konsumreduktion von -3.4 Gläsern (gesamte Population) im Vergleich zur Kontrollgruppe sind es jetzt signifikant -4.6 Gläser (nur vor den Ferien Befragte)
- b) Maximaler Konsum bei einer Gelegenheit: Statt einer nicht-signifikanten Reduktion im maximalen Konsum von -0.09 Gläsern (gesamte Population) ist es jetzt eine nicht-signifikante Reduktion um -0.20 Gläser (nur vor den Ferien Befragte).
- c) Häufigkeit Bingetrinken: Statt einer signifikanten Reduktion von -0.77 Gelegenheiten (gesamte Population) sind es jetzt signifikant -0.98 Gelegenheiten (nur vor den Ferien Befragte).

Zusammenfassend sind also die Ergebnisse für die gesamte Population bestätigt worden. Die Effekte wären jedoch stärker in der Risikogruppe (R), wenn man die Verzerrungen durch den Zeitpunkt der Nachbefragung (vor versus nach den Ferien) konstant hält. Die allgemeine Bestätigung der gefundenen Effekte für das gesamte Kollektiv schliesst jedoch auch ein, dass die Intervention in der Hochrisikogruppe (H) nicht erfolgreich war.

Tabelle 33 Interventionseffekte bei Jugendlichen mit Nachbefragung vor bzw. nach den Ferien

Indikatoren		Nur Jugendliche mit Nachbefragung vor den Ferien				Nur Jugendliche mit Nachbefragung nach den Ferien			
		Unstandardisierte Regressionskoeffizienten		t-Wert	p-Wert	Unstandardisierte Regressionskoeffizienten		t-Wert	p-Wert
		B	Std. Error			B	Std. Error		
Durchschnittskonsum typische Woche									
R	Konstante	12.499	11.964	1.045	0.298	4.068	17.801	0.229	0.820
	Klasse	-4.625	2.237	-2.067	0.040	2.249	3.267	0.688	0.495
	Alter	-0.991	0.635	-1.561	0.120	0.015	1.025	0.014	0.989
	Geschlecht	4.754	2.147	2.215	0.028	-4.166	3.239	-1.286	0.205
H	Konstante	3.1	16.066	0.193	0.847	-36.613	37.421	-0.978	0.332
	Klasse	2.687	2.692	0.998	0.320	4.902	6.569	0.749	0.457
	Alter	-0.238	0.870	-0.274	0.784	1.721	2.219	0.776	0.441
	Geschlecht	-0.571	2.563	-0.223	0.824	-0.751	7.790	-0.096	0.923
H & R	Konstante	9.221	9.933	0.928	0.354	-19.645	22.378	-0.878	0.382
	Klasse	-1.086	1.762	-0.616	0.538	3.372	3.968	0.85	0.397
	Alter	-0.69	0.534	-1.291	0.198	0.971	1.307	0.743	0.459
	Geschlecht	2.162	1.677	1.29	0.198	-1.518	4.332	-0.35	0.727
Maximaler Konsum bei einer Gelegenheit									
R	Konstante	-2.545	3.423	-0.743	0.458	-10.644	5.346	-1.991	0.052
	Klasse	-0.201	0.640	-0.314	0.754	-0.009	0.981	-0.009	0.993
	Alter	0.058	0.182	0.319	0.750	0.625	0.308	2.032	0.048
	Geschlecht	0.625	0.614	1.018	0.310	-1.059	0.973	-1.088	0.282
H	Konstante	-1.872	3.517	-0.532	0.595	-7.292	5.247	-1.390	0.170
	Klasse	0.19	0.589	0.323	0.747	2.108	0.921	2.288	0.026
	Alter	0.047	0.190	0.248	0.805	0.480	0.311	1.543	0.128
	Geschlecht	-0.099	0.561	-0.176	0.860	-2.557	1.092	-2.341	0.022
H & R	Konstante	-2.416	2.423	-0.997	0.319	-8.364	3.761	-2.224	0.028
	Klasse	0.001	0.430	0.003	0.997	1.136	0.667	1.703	0.091
	Alter	0.061	0.130	0.468	0.640	0.508	0.202	2.312	0.023
	Geschlecht	0.31	0.409	0.757	0.449	-1.652	0.728	-2.269	0.025
Binge Häufigkeit									
R	Konstante	1.713	2.327	0.736	0.463	-2.503	5.659	-0.442	0.660
	Klasse	-0.983	0.435	-2.259	0.025	0.534	1.039	0.514	0.610
	Alter	-0.028	0.124	-0.223	0.823	0.211	0.326	0.649	0.520
	Geschlecht	-0.622	0.418	-1.489	0.138	-0.923	1.030	-0.896	0.375
H	Konstante	1.079	3.211	0.336	0.737	-3.773	5.733	-0.658	0.513
	Klasse	0.043	0.538	0.080	0.936	1.565	1.006	1.554	0.125
	Alter	-0.201	0.174	-1.157	0.249	0.224	0.340	0.659	0.513
	Geschlecht	-0.024	0.512	-0.048	0.962	-1.875	1.194	-1.571	0.121
H & R	Konstante	-0.269	2.079	-0.130	0.897	-3.187	4.148	-0.768	0.444
	Klasse	-0.272	0.369	-0.739	0.461	0.924	0.735	1.257	0.211
	Alter	-0.06	0.112	-0.532	0.595	0.196	0.242	0.810	0.419
	Geschlecht	0.017	0.351	0.049	0.961	-1.106	0.803	-1.378	0.171

Klasse: 1=Intervention; Geschlecht: 1=weiblich; Alter kontinuierlich in Jahren

4 QUALITATIVE PROJEKTBEGLEITUNG

Die qualitative Erhebung umfasst Aussagen zur Organisation des Projektes, zur Durchführung der Befragungen und der Kurzinterventionen und zum Inhalt der Kurzinterventionen. Es wurden dafür Personengruppen auf drei unterschiedlichen Ebenen befragt:

- 6 Kontaktlehrpersonen für Gesundheitsförderung und Suchtprävention von Mittel- und Berufsfachschulen, die an den Schulen bei den Befragungen und der Organisation beteiligt waren (Fragebogen)
- 13 Alkoholberatende und Fachleute von Suchtpräventionsstellen, die Kurzinterventionen durchgeführt hatten (SWOT-Analyse im Rahmen einer Sitzung)
- 3 Teilprojektleitende von Suchtpräventionsstellen, die das Projekt in den Regionen organisiert hatten (Leitfadeninterview)

Die Resultate aus diesen drei Befragungen sind im Folgenden zu den wichtigsten Themenkreisen gruppiert worden.

4.1 BEFRAGUNG UND AUFFINDUNG DER GRUPPEN

Die Befragungen zum Alkoholkonsum im Rahmen einer Unterrichtsstunde verliefen grundsätzlich gut und problemlos. Teilweise wurden die Befragungen von den Kontaktlehrpersonen selbst durchgeführt, teilweise wurde die Durchführung der Befragung an die Lehrkräfte delegiert. Während der Befragung gab es vereinzelt Lernende, die die Anonymität der Fragebogenangaben anzweifelten (Der Begriff „Anonymität“ wurde in der Anleitung zum Fragebogen nicht verwendet, weil diese zwar bei der Befragung nicht aber bei den Kurzinterventionen gewährleistet war. Den Jugendlichen wurde nur zugesichert, dass die Schule keine Einsicht in die Fragebogen hat). An zwei Schulen führten die Lehrpersonen die Befragungen direkt nach den Herbstferien durch. Der Befragungszeitpunkt „nach den Ferien“ wurde von den Teilprojektleitenden als ungünstig beurteilt, weil die Jugendlichen gemäss eigenen Angaben in den Ferien mehr trinken als während des Semesters.

Die Auffindung der Gruppen geschah über ein persönliches Passwort, das die Lernenden in einer Liste finden und dann die richtige Gruppe aufsuchen mussten. Dies klappte in allen beteiligten Schulhäusern gut. Es gab aber Lernende, die am Befragungstermin gefehlt hatten und deshalb keiner Gruppe zugeteilt worden waren. Wenn die Beratungspersonen diese Jugendlichen einer Gruppe zuwies, ergaben sich keine Probleme. Als ungünstig wurde es erachtet, wenn diese Zuweisung durch eine Lehrkraft geschah.

4.2 RÄUMLICHKEITEN, ZEITRAHMEN UND GRUPPENGROSSE

Die Schulen empfanden es als schwierig, zu den gewünschten Zeiten die notwendige Anzahl Räume für die Kurzinterventionen zu organisieren. In einzelnen Fällen kam es denn auch zu Durchführungen von Kurzinterventionen in Räumen, die von den Beratenden als ungeeignet bezeichnet wurden wie z. B. Computerzimmer. Andererseits hielten die Gesprächsleitenden Räume mit Sofas und Polsterstühlen für besonders geeignet.

Der Zeitrahmen für die Kurzinterventionen wurde von der Mehrheit der Beratenden als passend bezeichnet. Bei Gruppen, die im Gespräch eher zurückhaltend waren, wurde die Pause um 10 Minuten verlängert.

Bei der Gruppengrösse (5 - 10 Lernende) gab es unterschiedliche Meinungen. Einige Beratende hätten minimal lieber 6 Jugendliche in der Gruppe gehabt, die anderen lieber 8 als obere Gruppengrösse.

4.3 LEITFADEN UND GRUPPENSETTING

Die Gesprächsleitenden beurteilten den Leitfaden als gute, entlastende Grundlage fürs Gespräch, wobei vom Leitfaden abgewichen wurde, wenn der Prozess es verlangte. Insbesondere wurden die gute Struktur und Möglichkeit der Themenauswahl geschätzt. Die Länge des Leitfadens war für die Dauer der Intervention eher an der oberen Grenze. Einzelne Beratende empfanden es als schwierig, dem Gesprächsleitfaden weiter zu folgen, wenn von den Lernenden persönliche Schicksale thematisiert wurden.

Inhaltlich wurde einzig die Definition des Binge Trinkens kritisiert, weil eine Zeitangabe fehlt. Eine Trinkgelegenheit kann so zwischen 1 und 10 Stunden dauern, weil viele Jugendliche nicht nur bis 24 Uhr, sondern die ganze Nacht unterwegs sind. Im Weiteren reagierten viele Jugendliche mit Erstaunen oder gar Widerstand auf die Definition. Andererseits waren die Promilleberechnungen nach Meinung der Beratungspersonen besonders hilfreich, um Betroffenheit bei den Lernenden auszulösen.

Das Gruppensetting hatte nach Einschätzung der Beratenden Vor- und Nachteile. Eine positive Wirkung des Gruppensettings war, dass sich die Jugendlichen offener äusserten als in einem Einzelgespräch. Die Lernenden sprachen schon nach kurzer Zeit nicht mehr zur Beratungsperson, sondern zu den anderen Jugendlichen. Als Nachteil des Gruppensettings wurde ein mögliches „Bluffen“ bezüglich der Trinkmenge thematisiert.

4.4 BETEILIGUNG AM GESPRÄCH

Die grösste Stärke der Intervention lag nach der Meinung der befragten Personen in der engagierten Beteiligung der Jugendlichen an den Gesprächen. Die Diskussionen verliefen im Allgemeinen angeregt und fließend, Pausen wurden teilweise überzogen oder die Jugendlichen äusserten Enttäuschung, wenn die Kurzinterventionen zu Ende waren. Von 51 Gruppen war nur eine schwierig zu leiten und in einer anderen mussten zwei Jugendliche ausgeschlossen werden. Die hohe Gesprächsbeteiligung und die Offenheit der Jugendlichen hatten nach Ansicht der Beratenden folgende Gründe:

- keine „Zeigefinger-Pädagogik“
- Interesse am Thema „eigener Alkoholkonsum“

Gruppen, die nur mit männlichen Teilnehmern besetzt waren, wurden von den Gesprächsleitenden als noch engagierter wahrgenommen als andere Gruppen.

4.5 TRINKMENGEN UND VERÄNDERUNGSMOTIVATION

Die Angaben zu den Trinkmengen in den Kurzinterventionen fielen teilweise sehr hoch aus. Diese hohen Trinkmengenangaben lösten bei den Beratungspersonen Erstaunen sowie Diskussionen über mögliche Gründe aus. Folgende Fragen wurden dabei aufgeworfen:

- Sind die Angaben falsch, weil die Jugendlichen Probleme mit der Umrechnung in Standarddrinks haben?

- Sind die Angaben falsch, weil die Jugendlichen aufgrund der Gruppendynamik übertreiben (viel zu trinken ist cool)?
- Sind die Angaben richtig, weil eine „neue Generation“ von Jugendlichen durch ein frühes Training der Leber mehr Alkohol erträgt?

Daneben irritierte einige Beratende die offensichtlich veränderte Trinkkultur unter den Jugendlichen: Binge trinken wurde in vielen Kurzinterventionen als völlig normal angeschaut („man trinkt einfach viel!“ / „kotzen und dann subito weiter trinken“). Sorgen machten sich die Beratungspersonen insbesondere um Jugendliche, die gemäss eigenen Aussagen ihren Alkoholkonsum schon reduziert hatten, aber immer noch sehr viel konsumierten.

Die Gesprächsleitenden schätzten die Veränderungsmotivation der Jugendlichen bezüglich ihres Alkoholkonsums als tief ein: 75 - 80 % der Jugendlichen wurden der Stufe der Absichtslosigkeit zugeteilt. Diese Einschätzung stimmt mit den Fragebogendaten sehr gut überein. Die Ursache für die tiefe Veränderungsmotivation fanden die Beratenden in den wenigen negativ wahrgenommenen Folgen des Konsums (Erbrechen, Kater, kleine Auseinandersetzungen mit den Eltern). Die grösste Veränderungsmotivation entstand bei den Jugendlichen beim Gedanken, eventuell den Fahrausweis zu verlieren.

4.6 NACHHALTIGKEIT

Schriftliche Unterlagen wurden in den Kurzinterventionen in unterschiedlicher Form angeboten, aber von den Jugendlichen wenig mitgenommen. Eine Ausnahme bildeten Adresskärtchen sowie Promillemesser oder wenn den Jugendlichen zu Anfang der Intervention Unterlagen in einem Mäppchen in die Hand gedrückt wurden.

Keine der beteiligten Alkoholberatungsstellen konnte zum Zeitpunkt der Auswertung über Kontaktaufnahmen von Lernenden der Berufsfachschulen oder Mittelschülerinnen und -schüler im Zusammenhang mit dem Projekt berichten. Allerdings hielten es die Beratenden für möglich, dass Lernende zu einem späteren Zeitpunkt einen schnelleren Zugang zu Beratungsstellen finden. Einerseits, weil ein Erstkontakt schon stattgefunden hat und andererseits, weil gezeigt werden konnte, dass Alkoholberatende keine „Moralisten“ sind.

Kontaktlehrpersonen berichteten, dass sie Wirkungen bei den Lehrkräften in Form von Gesprächen mit Klassen zum Thema und einer Sensibilisierung bezüglich Binge trinken wahrgenommen hatten. Auch die Kontaktlehrpersonen selbst hatten nachträglich mit Klassen diskutiert.

Erwähnt wurden in den Auswertungen von verschiedenen Personen mögliche Vorschläge zur Verbesserung der Nachhaltigkeit in Form von Elternarbeit oder einer nachfolgenden Sprechstunde durch Beratende im Schulhaus. Bemängelt wurde, dass sich das Projekt ausschliesslich auf das Suchtmittel Alkohol bezog: Der Risikokonsum von Cannabis, der risikohafte Gebrauch des Internets oder Mischkonsum wären ebenfalls dringende Präventionsthemen.

4.7 LABELING

Die Gefahr einer negativen Etikettierung (Labeling) durch die Teilnahme an einer Kurzinterventionsgruppe hielten die Befragten für sehr gering. Die allermeisten Teilnehmenden hatten keine Probleme mit einer Einteilung in die Kurzinterventionsgruppe;

nur in Ausnahmefällen wollten die Jugendlichen die Gruppe wechseln. Diese Beobachtungen der Beratungspersonen deckten sich gut mit den Resultaten zum Labeling im Fragebogen. Den Grund dafür sahen die Gesprächsleitenden darin, dass „viel zu trinken“ von den Jugendlichen nicht als negativ angesehen wurde. Für männliche Teilnehmer war dies noch unproblematischer als für weibliche.

4.8 PROJEKTAUFWAND

Der grösste Nachteil des Projektes war der hohe organisatorische Aufwand, welcher einerseits von den Schulen und andererseits von den Suchtpräventionsstellen geleistet werden musste.

Stundenausfälle wurden nur in bestimmten Fächern geduldet. Die Suche nach zwei oder mehr Klassen, die gleichzeitig zum Ausfall geeignete Schulstunden hatten, wurde deshalb für die Kontaktlehrpersonen zur Detektivaufgabe. In einer Region mussten im Weiteren geeignete Lehrpersonen für die Präventionsgruppen gefunden werden. Die Kontaktlehrpersonen schätzten den Aufwand für Befragung und Organisation auf ungefähr 1.5 Stunden pro Klasse. Die Unterschiede im Aufwand ergaben sich vor allem dadurch, dass einige Kontaktlehrpersonen die Befragungen selbst durchführten, andere aber nicht.

Die Teilprojektleitenden hatten die Aufgabe, die durch Sucht Info Schweiz klassenweise in vier Konsumgruppen eingeteilten Jugendlichen zu sinnvollen Interventionsgruppen zusammen zu stellen. Dabei musste das Kriterium der Gruppengrösse beachtet werden (5-10 Personen). Im Weiteren wurde nach Möglichkeit auf die Konsumhöhe, das Geschlecht und die Klassenzugehörigkeit Rücksicht genommen. Die Teilprojektleitenden schätzten diese Aufgabe als zeitaufwändig ein. Die tatsächliche Durchführung der Kurzinterventionen dagegen ist gemäss den Aussagen der Alkoholberatenden und Fachleuten der Suchtprävention mit relativ wenig Aufwand verbunden.

Ein nicht geringer Teil des Aufwandes ist den evaluationsbedingten standardisierten Bedingungen in den Kurzinterventionen zuzuschreiben. Auch eine zweite Befragung würde bei weiteren Durchführungen wegfallen.

5 DISKUSSION

Die vorliegende Studie evaluiert eine präventive Massnahme, zu der es bis heute praktisch keine vergleichbare Information gibt: die Durchführung von Kurzinterventionen bei problematischem Alkoholkonsum in Gruppensitzungen bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen. Die Studie ist umso bedeutsamer als hier nicht versucht wurde, in einem erklärenden Experiment (explanatory trial) unter optimalen Versuchsbedingungen Wirkungen zu messen, sondern in einer pragmatischen Studie (pragmatic trial) die Wirksamkeit (effectiveness) in einer real auftretenden Situation zu untersuchen.

Solche Studien sind von höchster Relevanz für die öffentliche Gesundheit (public health). Die Wirkung von Kurzinterventionen ist zur Zeit für 1-1 Situationen (also ein Therapeut mit einem Klienten) belegt, wobei noch Fragen hinter der Wirksamkeit in nicht-klinischen Bedingungen stehen. Der Vorteil von Gruppeninterventionen jedoch ist, dass bei kaum höheren Kosten- und Zeitaufwand vermutlich wirksame Interventionen einer grösseren Anzahl von Personen zur Verfügung gestellt werden können. Der Einsatz im Klassenverband von Mittel- und Berufsfachschulen prädestiniert diese Form der Intervention gerade für

Jugendliche und junge Erwachsene, die noch am Anfang einer im Lebensverlauf potenziell immer gravierender werdenden Substanzgebrauchskarriere stehen. Der Übergang von der Adoleszenz zum Erwachsenenalter geht einher mit vielen Entwicklungsaufgaben, deren Nichtbewältigung oder Versuch der Bewältigung mittels Alkoholkonsums die Voraussetzungen für einen späteren Substanzmissbrauch setzen kann (Gotham et al., 2003; Schulenberg & Maggs, 2002). Der Übergang von der Adoleszenz zum Erwachsenenalter ist somit ein Schlüsselzeitraum, um grundlegende und entscheidende Prävention zu initiieren.

Die Studie zeigt in der Risikogruppe (3-4 Binge-Gelegenheiten pro Monat) einen signifikanten Rückgang im Durchschnittskonsum von 3.5 Gläsern Alkohol pro Woche. Dies stellt bei einem durchschnittlichen Ausgangskonsum von etwa 14 Gläsern eine Konsumreduktion von über 20% dar, und ist somit vergleichbar mit Reduktionen wie sie in der allgemeinen Literatur zu Kurzinterventionen (Bertholet et al., 2005; Kaner et al., 2007) bekannt ist. Ebenso wurde in der Risikogruppe nach der Intervention eine Reduktion in der Häufigkeit von Binge-Gelegenheiten (5 Gläser und mehr bei einer Gelegenheit) gegenüber der Kontrollgruppe von mehr als 0.7 Gelegenheiten im Monat festgestellt. Dies stellt bei einer Ausgangshäufigkeit von 3.5 solcher Gelegenheiten im Monat ebenfalls eine Reduktion von 20% dar. Neben diesen statistisch bedeutsamen Veränderungen deuten auch Reduktionen dieser Konsumentengruppe im maximalen Konsum bei einer Gelegenheit bzw. die Progression auf den Stufen der Verhaltensänderung, also im Sinne einer zunehmenden Bereitschaft den Konsum positiv zu verändern, auf die Wirksamkeit der Kurzinterventionen hin, ohne jedoch statistische Signifikanz zu erreichen. Keine Veränderung konnte jedoch für das Auftreten alkoholbedingter Folgen gefunden werden.

In diesem Sinne muss die Gruppenintervention bei Lernenden von Berufsfachschulen und Mittelschülerinnen und -schülern als eine nicht nur effektive sondern auch effiziente Massnahme der Alkoholprävention gesehen werden, effizient, weil sie zu ähnlichen Effektgrößen führt wie 1:1-Interventionen. Die Effektivität ist umso höher einzustufen, als die einzige bisherige Meta-Analyse (Kaner et al., 2007) deutliche Effektivitätseinbußen in pragmatischen Trials im Vergleich zu den bisher vorherrschenden explanatorischen Trials feststellen mussten. Die Studie ist umso aussagekräftiger als sie durch Panelverluste (Stichprobenausfälle) praktisch unbeeinflusst ist, da weit über 90% der Klassen der Vorbefragung auch wieder an der Nachbefragung teilgenommen haben. Typisch für pragmatische Trials auf Klassenebene ist jedoch, dass einige Jugendliche verloren gegangen sind, weil sie ihre Klassen gewechselt oder gar die Schule verlassen haben. Dennoch wurden selbst auf Individualebene über 80% der Jugendlichen mit einer Intervention auch in der Nachbefragung wiederbefragt.

Dieses ausserordentlich gute Ergebnis des geringen Verlustes von Jugendlichen muss einem schwerwiegendem Nachteil gegenüber gestellt werden. Die Risikogruppe stellt nur einen Teil derjenigen Jugendlichen und jungen Erwachsenen dar, die eine Intervention erhalten haben. Ebenso wurden Kurzinterventionen mit der „Hochrisikogruppe (H)“ (mehr als 4 Binge-Gelegenheiten) durchgeführt. In dieser Gruppe zeigte die Intervention keine oder sogar gegenläufige Effekte (jedoch nie signifikant), so dass für beide Konsumgruppen zusammengenommen keine statistisch bedeutsamen Effekte der Kurzintervention gefunden werden konnten.

Die Ergebnisse zur Hochrisikogruppe werfen natürlich die Frage zur generellen Wirksamkeit der Kurzintervention auf. Zwei Interpretationen sollen Ansätze zur möglichen Antwort auf

diese Kernfrage geben. Im ersten Ansatz gehen wir davon aus, dass es wirklich keinen Effekt gab. Dies wäre angesichts der bestehenden Literatur zu 1:1 Interventionen nicht einmal verwunderlich. Die meisten explanatorischen Trials zur Kurzintervention schliessen „Hochrisiko“-Gebrauchende (z.B. abhängig Alkohol Gebrauchende) gemäss Empfehlung beispielsweise der WHO aus (Babor & Higgins-Biddle, 2001). Eine Begründung dafür ist, dass diese Gruppen über Kurzinterventionen nicht mehr ausreichend therapiert werden können und umfangreichere therapeutische Ansätze benötigt werden. Kurzinterventionen dienen in erster Linie „problematisch“ aber noch nicht „abhängig Trinkenden“ auf den Weg zur Verhaltensänderung zu bringen, ihnen die Ambivalenz ihres Verhaltens zu verdeutlichen und so eine Verhaltensänderung einzuleiten. Bei den bereits zu stark Alkohol Gebrauchenden mag diese therapeutische Möglichkeit nicht mehr ausreichen, da sie dieses Konsummuster beibehalten, obwohl ihnen die Ambivalenz bereits bewusst ist. Meta-analytische Studien die Hochrisiko-Gebrauchende mit jenen problematisch aber noch nicht hochrisikoreich Gebrauchender vergleichen, stellen in der Regel die geringere Effektivität von Kurzinterventionen fest (Ballesteros et al., 2004; Kaner et al., 2007). Die Konsequenz daraus im Bereich schulischer Prävention wäre nach der Identifizierung hochrisikoreich Gebrauchender weitergehende Massnahmen als Kurzinterventionen mit intensiverer Behandlung in spezialisierten Alkoholbehandlungszentren einzuleiten oder mindestens mit den Jugendlichen zu diskutieren.

In einem zweiten Erklärungsansatz gehen wir davon aus, dass die Interventionssituation etwas *a priori* Unerwartetes ausgelöst hat. Diskussionen mit den Interventionisten weisen darauf hin, dass die Dynamik des Gruppengesprächs dazu führte, dass Jugendliche immer offener mit ihrer tatsächlichen Situation umgehen. Dazu gehört auch, dass sie im Feedback mit Personen ähnlicher Konsummuster feststellten, dass sie teilweise wesentlich mehr und häufiger getrunken haben, als sie in der Vorbefragung bereit waren zuzugeben. Die internationale Alkoholforschung ist sich des Umstandes sehr bewusst, dass Bevölkerungsbefragungen meist nur zwischen 40-60% des tatsächlich konsumierten Alkohols (basierend auf beispielsweise Verkaufszahlen) ergeben. Das heisst, dass in Befragungen Konsumierende ihren Alkoholkonsum unterschätzen oder sogar bewusst geringer angeben. Im Gruppenprozess stellen sie nun fest, dass es andere gibt, die ebenso viel oder sogar mehr konsumieren, und werden somit auch bereit, ihren tatsächlichen Konsum genauer anzugeben. Dies gilt natürlich insbesondere für diejenige Gruppe, bei deren Zuteilung der Konsum kein „oberes Ende“ hat, also in der Hochrisikogruppe im Gegensatz zur Risikogruppe. Das statistische Problem dieses „reporting biases“ ist, dass selbst bei einer tatsächlichen Konsumreduktion sie jetzt in der Vorbefragung ihren „wahren“ Alkoholgebrauch angeben, der zwar geringer als der „wahre“ Gebrauch bei der Vorbefragung ist, aber immer noch höher oder gleichhoch wie der „unterberichtete“ Gebrauch zur Vorbefragung. Das Ergebnis wäre, dass keine statistischen Effekte aufgezeigt werden könnten. In der Kontrollgruppe findet dieser Effekt nämlich nicht statt, da es keine Gruppendiskussion zum Gebrauch gibt. Diese These lässt sich mit dem zur Zeit vorliegenden Datenmaterial nicht prüfen. Zukünftig sollte der Alkoholgebrauch erneut direkt nach der Interventionsmessung getestet werden, um zu sehen, ob die Gruppendiskussion dazu geführt hat, dass den Teilnehmenden ihr „wahrer“ Konsum bewusster geworden ist.

Die Analysen deuten an, dass die Wirksamkeit der Kurzintervention mit der Zeit zwischen der Intervention und der Nachbefragung abnimmt. Bei den Personen, die nach den grossen Sommerferien und damit in der Regel mit einer grösseren Zeitspanne zwischen Intervention und Nachbefragung befragt worden sind, zeigten sich geringere oder keine Effekte mehr. Auch dies bestätigt die internationale Literatur zu Kurzinterventionen. Die Wirkung von Kurzinterventionen sind recht kurzlebig oder reduzieren sich bei längeren Zeitintervallen (Moyer et al., 2002; Vasilaki et al., 2006). Ähnliches wurde auch für die zur Zeit noch seltenen Gruppeninterventionen gefunden. La Brie und Kollegen (2009) fanden deutliche Effekte 10 Wochen nach der Intervention, die aber nicht bis zu 6 Monate nach der Intervention aufrecht erhalten werden konnten. Die Autoren empfehlen den Einsatz von sog. Boostern, also weiteren Interventionssitzungen nach 3 oder 6 Monaten, um die Wirksamkeit von Kurzinterventionen zu verstärken und nachhaltiger zu machen. Wir schliessen uns dieser Forderung an. Die Ergebnisse der LaBrie et al.-Studien mit mangelnder Wirksamkeit nach 6 Monaten stellen aber den hier durchgeführten Interventionen – zumindest in der Risikogruppe (R) ein hervorragendes Zeugnis aus, da bedeutsame Effekte selbst nach einer Latenzzeit von 6 Monaten gefunden werden konnten.

Neben der Wirksamkeit einer Intervention sind für deren Umsetzung an den Schulen auch die möglichen negativen Nebeneffekte und die Praktikabilität wichtig. Hier lässt sich abschliessend sagen, dass der von verschiedenen Personengruppen befürchtete Nebeneffekt der negativen Etikettierung nicht eingetreten ist. Im Gegenteil legt die engagierte Beteiligung der Jugendlichen in den Gesprächen nahe, dass sie sich im Rahmen der Schule gerne in einer Gruppe von ähnlich stark Alkohol konsumierenden Jugendlichen austauschen. Ein gewichtiger Nachteil einer indizierten Gruppenkurzintervention im Rahmen der Schule ist der hohe Aufwand, der durch die Befragung und die Gruppeneinteilung entsteht. Dieser liesse in zukünftigen Anwendungen z.B. durch einen Verzicht auf eine klassenübergreifende Gruppeneinteilung beschränken.

Abschliessend kann die Fortführung dieser Art der Intervention bei Lernenden von Berufsfachschulen und Mittelschülerinnen und -schülern, trotz Verbesserungspotenzials wie Booster-Sitzungen und differenzierteren Ansätzen für Risiko- und Hochrisikokonsumierende nur auf das Ausdrücklichste empfohlen werden. Dies gilt insbesondere als auch die qualitative Projektbegleitung klar darauf hinweist, dass eine solche Intervention in einem realen Schulsetting durchführbar ist.

LITERATURVERZEICHNIS

- Babor, T. F., & Higgins-Biddle, J. C. (2001). Brief intervention - For hazardous and harmful drinking: a manual for use in primary care. In D. o. H. a. S. D. World Health Organization (WHO) (Ed.), *Screening and Brief Intervention: For Alcohol Problems in Primary Care* (2nd ed.). Geneva: WHO.
- Bachmann, K. (1999). *Lust oder Last - Berufszufriedenheit und Belastung im Beruf bei Lehrerinnen und Lehrern an berufsbildenden Schulen*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren GmbH.
- Bailey, K. A., Baker, A. L., Webster, R. A., & Lewin, T. J. (2004). Pilot randomized controlled trial of a brief alcohol intervention group for adolescents. *Drug and Alcohol Review*, 23(2), 157-166.
- Ballesteros, J., Duffy, J. C., Querejeta, I., Arino, J., & Gonzalez-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.
- Barnett, N. P., Monti, P. M., & Wood, M. D. (2001). Motivational interviewing for alcohol-involved adolescents in the emergency room. In E. F. Wagner & H. B. Waldron (Eds.), *Innovations in Adolescent Substance Abuse Interventions* (pp. 143-168). New York, NY: Pergamon Press.
- Bertholet, N., Daeppen, J.-B., Wietlisbach, V., Fleming, M., & Burnand, B. (2005). Reduction of alcohol consumption by brief alcohol intervention in primary care: systematic review and meta-analysis. *Archives of Internal Medicine*, 165(9), 986-995.
- Bland, J. M. (2000). Sample size in guidelines trials. *Family Practice*, 17(Suppl 1), S17-S20.
- Bradley, A. C., Baker, A., & Lewin, T. J. (2007). Group intervention for coexisting psychosis and substance use disorders in rural Australia: outcomes over 3 years. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 41(6), 501-508.
- Bryan, A. D., Schmiege, S. J., & Broaddus, M. R. (2009). HIV risk reduction among detained adolescents: a randomized, controlled trial. *Pediatrics*, 124(6), e1180-e1188.
- Fields, A. (2006). *Resolving Patient Ambivalence. A Five Session Motivational Interviewing intervention*. Hollifield Associates: Vancouver, Washington.
- Foote, J. (2006). *Group Motivational Intervention (GMI-20) Manual: A Cognitive-Behavioral-Motivational Treatment Approach*. New York: National Development and Research Institutes, Inc.
- Foote, J., DeLuca, A., Magura, S., Warner, A., Grand, A., Rosenblum, A., et al. (1999). A group motivational treatment for chemical dependency. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 17(3), 181-192.
- Fromme, K., Marlatt, G. A., Baer, J. S., & Kivlahan, D. R. (1994). The Alcohol Skills Training Program: a group intervention for young adult drinkers. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 11(2), 143-154.
- Gmel, G., Gaume, J., Faouzi, M., Kulling, J.-P., & Daeppen, J.-B. (2008). Who drinks most of the total alcohol in young men - risky single occasion drinking as normative behaviour. *Alcohol and Alcoholism*, 43(6), 692-697.
- Gmel, G., Rehm, J., & Kuntsche, E. (2003). Binge drinking in Europe: Definitions, epidemiology, and consequences. *Sucht*, 49(2), 105-116.
- Gmel, G., Rehm, J., Kuntsche, E., Wicki, M., & Grichting, E. (2004). *Das European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs (ESPAD) in der Schweiz. Wichtigste*

- Ergebnisse 2003 und aktuelle Empfehlungen*. Lausanne: Schweizerische Fachstelle für Alkohol- und andere Drogenprobleme (SFA). Also available at <http://www.suchtundaid.sbag.admin.ch/imperia/md/content/drogen/60.pdf>.
- Gotham, H. J., Sher, K. J., & Wood, P. K. (2003). Alcohol involvement and developmental task completion during young adulthood. *Journal of Studies on Alcohol*, 64(1), 32-42.
- Grenard, J. L., Ames, S. L., Pentz, M. A., & Sussman, S. (2006). Motivational interviewing with adolescents and young adults for drug-related problems. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 18(1), 53-67.
- Hingson, R. W., Heeren, T., Winter, M. G., & Wechsler, H. (2005). Magnitude of alcohol-related mortality and morbidity among U.S. college students ages 18-24: changes from 1998 to 2001. *Annual Review of Public Health*, 26, 259-279.
- Hintze, J. L. (Ed.). (2008). *PASS 2008 User's Guide*. Kaysville, UT: NCSS, Dr. Jerry L. Hintze.
- Kaner, E. F., Beyer, F., Dickinson, H. O., Pienaar, E., Campbell, F., Schlesinger, C., et al. (2007). Effectiveness of brief alcohol interventions in primary care populations. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(2), CD004148.
- Keller, S. (1998). *Zur Validität des Transtheoretischen Modells – Eine Untersuchung zur Veränderung des Ernährungsverhaltens*. Unpublished Dissertation, Fachbereich Psychologie Philipps-Universität Marburg.
- Keller, S., Velicer, W. F., & Prochaska, J. O. (1999). Das Transtheoretische Modell - Eine Übersicht. In S. Keller (Ed.), *Motivation zur Verhaltensänderung: Das transtheoretische Modell in Forschung und Praxis* (pp. 17-44). Freiburg im Breisgau: Lambertus.
- Kuntsche, E., Rehm, J., & Gmel, G. (2004). Characteristics of binge drinkers in Europe. *Social Science and Medicine*, 59(1), 113-127.
- LaBrie, J. W., Huchting, K. K., Lac, A., Tawalbeh, S., Thompson, A. D., & Larimer, M. E. (2009). Preventing risky drinking in first-year college women: further validation of a female-specific motivational-enhancement group intervention. *Journal of Studies on Alcohol. Supplement*, 16, 77-85.
- LaBrie, J. W., Pedersen, E. R., Lamb, T. F., & Quinlan, T. (2007). A campus-based motivational enhancement group intervention reduces problematic drinking in freshmen male college students. *Addictive Behaviors*, 32(5), 889-901.
- Larimer, M. E., Cronce, J. M., Lee, C. M., & Kilmer, J. R. (2004). Brief intervention in college settings. *Alcohol Research and Health*, 28(2), 94-104.
- Lundahl, B., & Burke, B. L. (2009). The effectiveness and applicability of motivational interviewing: a practice-friendly review of four meta-analyses. *Journal of Clinical Psychology*, 65(11), 1232-1245.
- McNally, A. M., & Palfai, T. P. (2003). Brief group alcohol interventions with college students: Examining motivational components. *Journal of Drug Education*, 33, 159-176.
- Miller, W. R., & Rollnick, S. (1991). *Motivational Interviewing: Preparing People to Change Addictive Behavior*. New York, NY: Guilford Press.
- Miller, W. R., & Rollnick, S. (2001). *Motivierende Gesprächsführung – Ein Konzept zur Beratung von Menschen mit Suchtproblemen*. Freiburg im Breisgau: Lambertus.
- Miller, W. R., & Rollnick, S. (2002). *Motivational Interviewing: Preparing People for Change* (2 ed.). New York, NY: Guilford Press.

- 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.
- Narring, F., Tschumper, A., Inderwildi Bonivento, L., Jeannin, A., Addor, V., Bütikofer, A., et al. (2003). *Santé et styles de vie des adolescents âgés de 16 à 20 ans en Suisse (2002). SMASH 2002 : Swiss multicenter adolescent study on health 2002*. Lausanne / Bern / Bellinzona: Institut universitaire de médecine sociale et préventive / Institut für Psychologie / Sezione sanitaria.
- Perkins, H. W. (2002). Surveying the damage: A review of research on consequences of alcohol misuse in college populations. *Journal of Studies on Alcohol, Suppl. 14*, 91-100.
- Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1986). Toward a comprehensive model of change. In W. R. Miller & N. Heather (Eds.), *Treating Addictive Disorders: Processes of Change* (pp. 3-27). New York, NY: Plenum Press.
- Projektgruppe Kurzintervention Rauschtrinken. (2007). Abschlussbericht. Pretest: Kurzintervention bei rauschtrinkenden BerufsschülerInnen am Berufsbildungszentrum Uster. from <http://www.mba.zh.ch/downloads/Projektstellen/Pretest%20Rauschtrinken.pdf>
- Rehm, J., Room, R., Monteiro, M. G., Gmel, G., Graham, K., Rehn, N., et al. (2004). Alcohol use. In M. Ezzati, A. D. Lopez, A. Rodgers & C. J. L. Murray (Eds.), *Comparative Quantification of Health Risks. Global and Regional Burden of Disease Attributable to Selected Major Risk Factors* (Vol. 1, pp. 959-1108). Geneva: World Health Organization (WHO).
- Rehm, J., Taylor, B., & Room, R. (2006). Global burden of disease from alcohol, illicit drugs and tobacco. *Drug and Alcohol Review*, 25(6), 503-513.
- Roberts, C., Tynjälä, J., Currie, D., & King, M. (2004). Annex 1. Methods. In C. Currie, C. Roberts, A. Morgan, R. Smith, W. Settertobulte, O. Samdal & V. Barnekow Rasmussen (Eds.), *Young People's Health in Context - Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) Study: International Report from the 2001/2002 Survey* (pp. 217-227). Copenhagen: World Health Organization (WHO), Regional Office for Europe.
- Rowe, M., Bellamy, C., Baranoski, M., Wieland, M., O'Connell, M. J., Benedict, P., et al. (2007). A peer-support, group intervention to reduce substance use and criminality among persons with severe mental illness. *Psychiatric Services*, 58(7), 955-961.
- Ryan, R. M., Plant, R. W., & O'Malley, S. (1995). Initial motivations for alcohol treatment: relations with patient characteristics, treatment involvement, and dropout. *Addictive Behaviors*, 20(3), 279-297.
- Schulenberg, J. E., & Maggs, J. L. (2002). A developmental perspective on alcohol use and heavy drinking during adolescence and the transition to young adulthood. *Journal of Studies on Alcohol. Supplement*, 14, 54-70.
- Schwarzer, R. (2004). *Psychologie des Gesundheitsverhaltens*. Göttingen: Hogrefe.
- Sieber, M. (2005). *Riskanter Alkoholkonsum - Früherkennung, Kurzintervention und Behandlung: Ein Manual für Hausärzte*. Bern: Verlag Hans Huber.
- SPSS Inc. (2006). *SPSS Base 15.0 user's guide*. Chicago, IL: SPSS Inc.

-
- Tevyaw, T. O. L., & Monti, P. M. (2004). Motivational enhancement and other brief interventions for adolescent substance abuse: foundations, applications and evaluations. *Addiction, 99 Suppl 2*, 63-75.
- Toumbourou, J. W., Stockwell, T., Neighbors, C., Marlatt, G. A., Sturge, J., & Rehm, J. (2007). Interventions to reduce harm associated with adolescent substance use. *Lancet, 369(9570)*, 1391-1401.
- 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 and Alcoholism, 41(3)*, 328-335.
- Wechsler, H., Davenport, A., Dowdall, G. W., Moeykens, B., & Castillio, S. (1994). Health and behavioural consequences of binge drinking in college - a national survey of students at 140 campuses. *JAMA, 272(21)*, 1671-1677.
- Windle, M. (2003). Alcohol use among adolescents and young adults. *Alcohol Research and Health, 27(1)*, 79 - 86.

ANHANG

Anhang 1: Strukturplan

Trägerinstitutionen

- Mittelschul- und Berufsbildungsamt Zürich (MBA)
- Sucht Info Schweiz

Setting

Mittel- und Berufsfachschulen
im Kanton Zürich

Anspruchsgruppen

- KLP
- Beteiligte Lehrkräfte
- Schulleitungen

Zielgruppe

Risikoreich Alkohol konsumierende Jugendliche
(mind. 3-4 Binge-Gelegenheiten im letzten Monat)
im Alter von 16-18 Jahren aus Mittel- und
Berufsfachschulen im Kanton Zürich

Projektteam

- V. Vigeli, MBA
- K. Marmet, MBA (PL)
- U. Rohr, RSPS Stadt Zürich
- M. Städler, RSPS Winterthur
- K. Landolt, RSPS Zürcher Oberland
- B. Steiger, Züfam
- U. Ambauen, Blaues Kreuz Zürich
- G. Gmel, Sucht Info Schweiz

Teilprojekt Zürcher Oberland

- Suchtpräventionsstelle Zürcher Oberland
- Alkohol- und Suchtberatungsstellen der
Bezirke Uster und Hinwil
- Blaues Kreuz Zürich

Teilprojekt Stadt Zürich

- Suchtpräventionsstelle der Stadt Zürich
- Zürcher Fachstelle für Alkoholprobleme

Teilprojekt Winterthur

- Suchtpräventionsstelle Winterthur
- Integrierte Suchthilfe Winterthur

Vernetzung/Information

- Stellenleiter RSPS/KFSP
- Delegierte Mittel- und Berufsfachschulen

Evaluation

Sucht Info Schweiz

Anhang 2: Fragebogen zum Alkoholkonsum**Persönliche Angaben****Ihr Alter:** _____**Ihr Geschlecht:** weiblich männlich**Passworte****Passwort 1:**

Zählen Sie Ihren Geburtstag und Ihren Geburtsmonat zusammen

z. B. 3. Januar → $3 + 1 = 4$ 17. April → $17 + 4 = 21$: _____**Passwort 2:**Vorname Ihrer Grossmutter mütterlicherseits (falls nicht
bekannt: Vorname Ihrer Grossmutter väterlicherseits): _____**Bitte prägen Sie sich Ihre Passworte ein!**

Frage 1

Denken Sie an eine typische ("gewöhnliche") Woche innerhalb des letzten Monats: Wie viele Standardgläser alkoholhaltiger Getränke tranken Sie an den verschiedenen Wochentagen üblicherweise?

Anleitung Standardglas für alkoholhaltige Getränke:

- **1 Standardglas =**
 1 dl Wein/Schaumwein (1 kleines Glas Wein / 1 Cüpli)
 3 dl Bier (1 Stange)
 2.75 dl Alcopop (1 Flasche)
 0.25 dl Schnaps/Tequilla/Rum/Wodka (1 „Shot“)
- **2 Standardgläser =**
 1 Cocktail (Gin Tonic/Bacardi Cola etc.)
 1 Flasche Bier à 5 dl

Rechnungsbeispiele:

- | | |
|------------------------------------|-------------------|
| • 2 „Cüpli“ | 2 Standardgläser |
| • 3 Stangen | 3 Standardgläser |
| • 2 Cocktails | 4 Standardgläser |
| • 3 Flaschen Bier à 5 dl | 6 Standardgläser |
| • ½ Flasche Wodka/Gin/Rum (3.5 dl) | 14 Standardgläser |

Ihre Angaben:

	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Anzahl Standardgläser alkoholhaltiger Getränke							

Frage 2

Erinnern Sie sich an die Situation während des letzten Monats, in der Sie am meisten Standardgläser alkoholischer Getränke getrunken haben: Wie viel haben Sie damals getrunken?

- Kein Standardglas
- 1 - 2 Standardgläser
- 3 - 5 Standardgläser
- 6 - 8 Standardgläser
- 9 - 12 Standardgläser
- mehr als 12 Standardgläser

Frage 3

Frauen: Denken Sie an alle Gelegenheiten im letzten Monat, bei denen Sie Alkohol getrunken haben: Bei vielen Gelegenheiten haben Sie 4 oder mehr Standardgläser alkoholhaltiger Getränke zu sich genommen?

Männer: Denken Sie an alle Gelegenheiten im letzten Monat, bei denen Sie Alkohol getrunken haben: Bei vielen Gelegenheiten haben Sie 5 oder mehr Standardgläser alkoholhaltiger Getränke zu sich genommen?

- Nie
- 1 - 2x
- 3 - 4x
- 5 - 6x
- 7 - 8x
- 9 - 10x
- 11 - 12x
- mehr als 12x

Frage 4

Haben Sie im letzten halben Jahr eine der folgenden Verhaltensweisen gezeigt?

	Nein	Ja, ohne Alkoholkonsum	Ja, infolge Alkoholkonsums
Zank oder Streit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Balgerei oder Kampf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unfall oder Verletzung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verlust von Geld oder Wertgegenständen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beschädigung des eigenen Eigentums	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Probleme mit Eltern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Probleme mit Freunden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Probleme mit Lehrpersonen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schlechte Leistung in der Schule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Opfer von Diebstahl oder Raub	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Probleme mit der Polizei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einweisung ins Krankenhaus/Notfallstation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sex und diesen bereut am nächsten Tag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sex ohne Kondom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Frage 7

Haben Sie in den letzten 6 Monaten aufgrund von persönlichen oder sozialen Problemen persönlichen, telefonischen oder schriftlichen (E-Mail) Kontakt zu einer Beratungsstelle/Online-Beratung aufgenommen?

- Ja
- Nein

Bevor Sie nun den Fragebogen abgeben, kontrollieren Sie bitte, ob Sie alle Fragen vollständig beantwortet haben.

Herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit!

Anhang 3: Vorgehen zur Vermeidung von Labeling

Gruppe A1: keine Binge-Gelegenheit in den letzten 30 Tagen

Gruppe A2: 1-2 Binge-Gelegenheiten in den letzten 30 Tagen

Risikogruppe R: 3-4 Binge-Gelegenheiten in den letzten 30 Tagen

Hochrisikogruppe H: 5 oder mehr Binge-Gelegenheiten in den letzten 30 Tagen

Befragung

- wird unter Verwendung eines persönlichen Passwortes gemacht
- wird schulextern ausgewertet
- wird auch bei der Nachbefragung bei der ganzen Klasse durchgeführt

Informationen an Schulleitung, Kontaktlehrpersonen und beteiligte Lehrpersonen

- Die Einteilung der SchülerInnen in verschiedene Konsumgruppen soll nicht bewertet werden und darf keinerlei Folgen für die SchülerInnen haben.
- Informationen bezüglich der Gruppeneinteilung dürfen nicht nach aussen getragen werden und unterstehen der Verschwiegenheitspflicht.

Auffindung der Gruppen

- Die SchülerInnen werden darüber informiert, dass sie aufgrund der Antworten auf dem Fragebogen in verschiedene Gruppen eingeteilt worden sind.
- Die Gruppen finden die SchülerInnen anhand des persönlichen Passwortes auf einer Liste.

Primärprävention bei den A1/A2-Gruppen

- Variante 1: Durchführung mit externen Fachkräften
Auf diese Weise erhalten die LehrerInnen keine Informationen bezüglich der Gruppeneinteilung.
- Variante 2: Durchführung mit Lehrpersonen
Die Kontaktlehrpersonen und Schulleitung werden angewiesen, Lehrkräfte für die Primärintervention auszusuchen, die bingetränkende SchülerInnen nicht negativ etikettieren.

Kurzinterventionen bei den R/H-Gruppen

- Die Teilnahme an den Gruppen R und H ist freiwillig.
- Die SchülerInnen dieser Gruppen werden verpflichtet, über das Gespräch in der Gruppe nur in anonymisierter Form gegen aussen zu berichten.
- Etikettierende Formulierungen wie „Risikotrinker“ werden von den Beratenden nicht verwendet. Bingetränken wird als temporäres Verhalten angeschaut, welches auch kurzfristig veränderbar ist.

Anhang 4: Leitfaden für die Kurzintervention Rauschtrinken im Kleingruppensetting

Für die Stadien Absichtslosigkeit/Absichtsbildung

1 Einleitung

Grundsätzliches

- Alle Elemente des aktiven Zuhörens werden im Gespräch angewandt.
- Eine Veränderung in Einstellung und Verhalten kann nur bewirkt werden, wenn das Selbstwertgefühl nicht angegriffen, sondern gestützt wird. Ehrliches Lob für Einstellungen, Verhalten, Verhaltensänderungen, Ziele usw. wird so oft wie möglich ausgedrückt.

Setting

- Klären, ob „Du“- oder „Sie-Form“ gewünscht wird.
- Kurze Vorstellung und Erläuterung, warum gerade wir hier sind:
„Ihr habt im Fragebogen angegeben, dass ihr mehrmals im Monat 4 resp. 5 oder mehr Standarddrinks trinkt. Diese Menge des Alkoholkonsums wird auch Rauschtrinken genannt, d.h. das ist eigentlich zu viel Alkoholkonsum pro Abend. Deshalb haben wir euch empfohlen, an diesem Gespräch teilzunehmen. Hier sollen aber keine Therapie oder Moralpredigten stattfinden, sondern ernsthafte und echte Diskussionen geführt werden. Mut und Ehrlichkeit habt ihr ja schon bewiesen beim Ausfüllen des Fragebogens. Nach dieser Diskussion sollt ihr euch bewusster entscheiden können, wann und wie viel ihr trinkt.“
- Falls jemand ausdrücklich nicht über seinen Alkoholkonsum sprechen will, kann er in eine Präventionsgruppe geschickt werden.
- Regeln erklären: Alles hier in der Gruppe Besprochene darf nur in anonymisierter Form nach aussen getragen werden.

2 Promille berechnen

Trinkverhalten anschauen / Promille berechnen

- „Welche alkoholischen Getränke konsumiert ihr und wie viel trinkt ihr davon momentan?“
- „Wir möchten mit euch berechnen, wie viele Promille Alkohol ihr an einem Abend, an dem ihr viel trinkt, im Blut habt.“
- Über die Aufnahme von Alkohol und den Alkoholabbau informieren.

3 Ambivalenz

Ambivalenz fördern

Vorteile hinterfragen

- „Was bringt euch das Rauschtrinken / viel Alkohol trinken?“
- Genannte Vorteile zusammenfassen und hinterfragen: „Sind Vorteile nur Vorteile? Wie lange?“

Nachteile stützen

- „Gibt es auch Nachteile beim Rauschtrinken (ev. auch bei Freunden, Kollegen)?“
- „Inwiefern beeinflussen die genannten Nachteile euren Wunsch nach einer Veränderung?“
- Genannte Nachteile zusammenfassen und unterstützen.
- Mit den aus Untersuchungen bekannten Nachteile (Unfall, Gewalt, Vergiftungen, ungeschützter Sexualkontakt) ergänzen: „Kennt ihr diese Nachteile?“
- Nachteil „mögliche Abhängigkeitsentwicklung“ diskutieren:
„Als ihr angefangen habt mit Trinken, habt ihr bereits diese Mengen Alkohol trinken können? Warum nicht? Was ist wohl geschehen?“

Hinweis auf Toleranzentwicklung (Kurze Erläuterung MEOS etc.).

- „Was bedeutet das für euch, dass euer Körper sich an diese Menge Alkohol gewöhnt hat?“
Hinweis auf „Achtung“ im Sinne von: Man kann sich lange in Sicherheit wiegen und nicht merken, dass sich unter der Oberfläche Gefahr anbahnt (Bild vom Eisberg und der Titanic evt. als Metapher einsetzen).
Hier kann man auch gut von Erfahrungen von Klienten der Beratungsstelle erzählen und anmerken, dass niemand anfängt zu trinken, mit dem Ziel einmal abhängig zu werden.

Pause

4 Diskrepanzen suchen

Auswahl an möglichen Diskrepanzen

Diskrepanz zwischen einer Empfehlung fürs kleine Geschwister (oder für eine Person, die man gerne hat) und eigenem Alkoholkonsum (zielt auf allg. Nachteile)

- „Was würdet ihr euren kleinen Geschwistern bezüglich Alkoholkonsum empfehlen?“
- „Weshalb empfiehlt ihr eurem Geschwister weniger als ihr selbst trinkt?“
- Anschliessend den Link machen zur Risikodefinition des BAG (episodisches Risikotrinken: 2x pro Monat mehr als 4 resp. 5 Sd.): „So wie ihr euerem jüngeren Bruder mengenmässig weniger empfehlen würdet (als ihr aktuell trinkt) aus Sorge, dass es ihm schaden könnte, genau mit diesen Gedanken haben Fachleute Empfehlungen abgegeben. Könnt ihr das verstehen?“

Diskrepanz zwischen Alkoholkonsum eines Freundes oder Familienmitgliedes und eigenem Alkoholkonsum

- „Du hast erwähnt, dass Probleme mit Alkohol hat. Trotzdem trinkst auch du öfters zu viel? Wie bringst du diese zwei Dinge zusammen?“

Diskrepanz zwischen beruflichen und privaten Zielen und Alkoholkonsum

- „Was macht ihr mit 30 Jahren (beruflich, privat)? Wie sieht dann euer Alkoholkonsum aus? Oder was macht ihr nach der Lehre, nach dem Gymi mit 20?“
Hinweis darauf, dass sich ein vernünftiger Alkoholkonsum ev. nicht wieder von selbst einstellt und dass sich eine Abhängigkeit schleichend entwickeln kann.
- „Wieso denkt ihr, dass es automatisch wieder „ins Lot“ kommt? Was macht euch so sicher?“
Hier besteht erneut eine gute Möglichkeit von Erfahrungen von Klienten zu erzählen, die auch lange sehr sicher waren, nicht alkoholabhängig zu werden.
Hinweis darauf, dass akute Nachteile des Rauschtrinkens (Unfall, Gewalt, Vergiftungen, ungeschützter Sexualkontakt) Folgen sind, die die Erreichung von Zielen gefährden können.

5 Empfehlung / Ratschlag

Empfehlung

- „Ihr entscheidet natürlich selbst darüber, wann und wie viel ihr trinkt. Trotzdem möchten wir euch als Fachleute auch die Empfehlung mitgeben, nicht mehr als 3 resp. 4 Standarddrinks pro Trinkgelegenheit zu trinken, so dass ihr den Alkohol in Zukunft mit geringem Risiko geniessen könnt.“
Hier unterscheiden zwischen Männern und Frauen und klar aufzeigen, dass sie noch in der

Entwicklung sind. Situativ auch kleinere Mengen nennen („4 ist zu viel“ / „wenn du von 15 auf 7 halbieren kannst, dann wäre das ganz wichtig für dich“ etc.)

- „Was könnte für euch dafür/dagegen sprechen, euch an ein solches Limit zu halten?“
Hier Link zum Flipchartbogen mit Vor- und Nachteilen herstellen.

Variante

- „Wer würde eine solche Veränderung bemerken? Wer würde sich darüber freuen?“

6 Abschluss

Beratungsstellen

- Beratungsstellen vorstellen: „Wenn ihr nochmals über euren Konsum oder/und eine Veränderung sprechen möchtet, ...“
- Eigene Visitenkärtchen verteilen.
- Wenn der Eindruck entsteht, dass jemand grosse Probleme hat, diesen ev. nochmals alleine ansprechen.

Feedback, Dank und Verabschiedung

- Die Teilnehmenden ein Feedback zu den vergangenen 90 Minuten geben lassen.
- Für die Beteiligung und Offenheit danken.
- Auf die Nachbefragung nach 4-5 Monaten hinweisen.

Anhang 5: Kommentare zu den negativen Auswirkungen der Interventionen (Frage q8)

Alter	Sex	Klasse	Konsumgruppen	Kommentare
q8 = Ja. Personen, die an beiden Befragungen also Vor- und Nachbefragung teilgenommen haben				
19	M	Intervention	H	Mobbing
17	M	Intervention	A2	3 Stunden keine Schule
17	M	Intervention	A2	Suchtprävention Oberstufe
15	M	Intervention	H	von Lino
15	F	Intervention	A2	die die viel tranken waren die Coolen
16	F	Intervention	A2	Umfragen, die sie uns zeigten waren alle für ältere Leute. Dafür ist eine Prävention für Jugendliche.
18	M	Intervention	A1	Angst-/Krisenzustand durch eine Flasche Bier
17	M	Intervention	A1	
17	M	Intervention	H	Letztes Mal
21	M	Kontrolle	A2	
19	F	Kontrolle	A1	
19	M	Kontrolle	R	mehr Lust auf Alkohol
20	M	Intervention	H	Ich wurde geschlagen
q8 = Ja , fehlendes Alter, anwesend nur bei der Nachbefragung				
.	M	Intervention		Diese Scheisse!!! Umfrage war nicht anonym.
.	F	Kontrolle		wurde fertig gemacht
.	M	Kontrolle		von der Schule geflogen
q8 = nein. Personen, die in beiden Befragungen also Vor- und Nachbefragung teilgenommen haben				
17	M	Intervention	R	eigentlich hiess es eine anonyme Befragung und dann werden Personen aus der Klasse genommen und in die Gruppendis. geführt. Naja.
16	M	Kontrolle	H	gar nicht gehabt, Lehrerin wollte nicht