



Schlussbericht für Tabakpräventionsprojekte und -programme

Projektname	Optimierung und Implementierung des Programms SMS-COACH zur Förderung des Rauchausstiegs bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen	
Projektstart	1. November 2013	
Projektende	30. Juni 2017	
Beitragsempfängerin / Beitragsempfänger	Name Strasse / Nr. PLZ / Ort	Schweizer Institut für Sucht- und Gesundheitsforschung (ISGF) Konradstrasse 32 8031 Zürich
Kontaktperson	PD Dr. Severin Haug	
Verfügungsnummer	13.006402	
Verfügungssumme	478'953 CHF	

Ort / Datum

Zürich, 12.07.2017

Unterschrift

INHALTSVERZEICHNIS

Teil A

1	Zusammenfassung des Schlussberichts.....	2
2	Beurteilung der Resultate	4
3	Nachhaltigkeit und Valorisierung (Nutzung)	5
4	Chancengleichheit	9
5	Weitere Punkte	10

Teil B

1	Projektreflexion*	11
2	Empfehlungen / Erkenntnisse für ähnliche Projekte*	13

Teil A

1 Zusammenfassung des Schlussberichts

Projektverlauf

Innerhalb des Projekts wurde ein bereits vorliegendes und hinsichtlich Akzeptanz und Wirksamkeit geprüf-tes, SMS-basiertes Programm zur Förderung des Rauchausstiegs bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen namens *SMS COACH* inhaltlich und technisch optimiert. Für das optimierte Programm mit dem Namen *MobileCoach Tabak* (MCT) wurde zusätzlich eine Programmvariante namens *MobileCoach Tabak+* (MCT+) entwickelt, die Aspekte des individuellen Alkoholkonsums berücksichtigt (Meilenstein 1). Teilnehmende der tabak- und alkoholspezifischen Programmvariante MCT+ erhielten innerhalb des Programms (1) direkt im Anschluss an eine Online-Eingangsbefragung ein Feedback zu ihrem Alkoholkonsum, verglichen mit einer alters- und geschlechtsspezifischen Referenzgruppe, (2) individualisierte SMS-Nachrichten zur Förderung eines sensiblen Umgangs mit Alkohol für einen Zeitraum von 3 Monaten, (3) individualisierte SMS-Nachrichten zur Förderung des Rauchausstiegs für einen Zeitraum von 3 Monaten und (4) eine Einladung zur Registrierung für ein intensives SMS-basiertes Rauchausstiegsprogramm, das um ein selbstdefiniertes Rauchausstiegsdatum Tipps und Strategien zum Erreichen und Aufrechterhalten der Rauchabstinenz verschickte. Teilnehmende der Programmvariante MCT erhielten lediglich die Bausteine (3) und (4).

Meilenstein 2 umfasste die Durchführung des Programms bei Lernenden, die in Berufsfachschulen zur Programmteilnahme eingeladen wurden. Die kantonalen Partnerinstitutionen (Fachstelle Suchtprävention des Mittelschul- und Berufsbildungsamts Zürich, Stiftung Berner Gesundheit, Lungenliga beider Basel), welche das Programm mit eigenem Personal in den Berufsfachschulen durchführten, wurden in die Neuerungen des Programms eingeführt und in dessen Umsetzung in Schulklassen geschult. Neben diesen Partnerinstitutionen beteiligten sich das Amt für Gesundheit in Zug und Akzent Luzern an der Kontaktierung und Rekrutierung von beruflichen Schulen im jeweiligen Kanton. Weiter wurden bestehende Kontakte des ISGF für die Rekrutierung von Berufsfachschulen im Kanton Aargau genutzt. In den Schuljahren 2014/15 und 2015/16 konnte das Projekt an insgesamt 24 Schulen in den Kantonen Aargau, Basel-Stadt, Basel-Land, Bern, Luzern, Zürich und Zug durchgeführt werden. Innerhalb dieser 24 Schulen beteiligten sich insgesamt 360 Schulklassen am Projekt.

Alle Programmteilnehmenden wurden sechs Monate nach der Eingangsbefragung im Rahmen eines strukturierten, computergestützten Telefoninterviews durch geschulte Mitarbeitende des ISGF nachbefragt (Meilenstein 3). Durch das computergestützte Nachbefragungstool war für die Erfassung der zentralen Ergebnisvariablen eine Verblindung der Interviewerinnen hinsichtlich der Studienzugehörigkeit der Befragten möglich. Alle Studienteilnehmenden wurden jeweils an verschiedenen Wochentagen und Uhrzeiten bis zu zehn Mal kontaktiert, sofern keine Verweigerung der Befragungsteilnahme durch die Zielperson erfolgte. An der telefonischen Nachbefragung nahmen 556 (75.0%) der 741 Teilnehmenden der Programmvariante MCT und 560 (76.7%) der 730 Teilnehmenden der Programmvariante MCT+ teil.

Meilenstein 4 beinhaltete die Dissemination der Resultate, die Planung der weiteren Programmdurchführung und die Erstellung des Schlussberichts.

Wichtigste Ergebnisse

Innerhalb der 360 Schulklassen, in denen das Programm durchgeführt wurde, waren 5'694 Lernende anwesend und beteiligten sich an der Online-Befragung. Zur Studienteilnahme eingeladen wurden alle Lernenden mit eigenem Mobiltelefon, die täglich Zigaretten rauchten oder mindestens 4 Zigaretten innerhalb der

letzten 30 Tage und mindestens 1 Zigarette in der letzten Woche. Von den 5'694 Teilnehmenden der Online-Befragung erfüllten 2'127 (37.4%) diese Einschlusskriterien. Von diesen waren 1'471 (69.2%) bereit, am Programm *MobileCoach Tabak* und der damit zusammenhängenden Studie teilzunehmen. Die Teilnahme-rate von 69% ist im Vergleich zu anderen Rauchstopp-Interventionen bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen hoch, insbesondere wenn man bedenkt, dass 86% der Jugendlichen bei der Eingangsbefragung keine feste Absicht hatten, mit dem Rauchen aufzuhören. Vor diesem Hintergrund sind auch die Ergebnisse zur Nutzung des Programms erfreulich. So meldeten sich lediglich 2% während der Laufzeit vom Programm ab. Zwischen den beiden Programmvarianten (MCT vs. MCT+) ergaben sich keine Unterschiede in der Programm-nutzung, wobei 98.2% vs. 97.5% bis zum Ende des dreimonatigen Programms angemeldet blieben, im Mittel 6.4 vs. 6.7 der 11 versendeten SMS-Fragen beantwortet wurden und 89.3% vs. 89.6% der Teilnehmenden angaben, sie hätten die SMS-Nachrichten gründlich gelesen. Somit ergab sich kein Hinweis, dass die zusätzlichen Interventionsbausteine der kombinierten Version die Programmakzeptanz oder -nutzung beeinflussten.

Allerdings zeigten sich über alle Teilnehmenden hinweg zwischen den beiden Programmvarianten keine unterschiedlichen Anteile Rauchabstinenter bei der Nachbefragung und keine unterschiedliche Reduktion im Zigarettenkonsum. Der Anteil an Personen, die bei der Nachbefragung angab, innerhalb der letzten 7 Tage keinen einzigen Zug geraucht zu haben, betrug in der Gruppe MCT 13.9%, in der Gruppe MCT+ 15.0%. Die Abstinenzraten über die letzten 30 Tage betrugen 8.2% respektive 9.7%. Die mittlere Anzahl täglich gerauchter Zigaretten verringerte sich bei Teilnehmenden der Gruppe MCT von der Eingangs- zur Nachbefragung um 2.8, in der Gruppe MCT+ um 2.7. Bei den Moderatoranalysen zeigten allerdings Rauchende mit hohem Alkoholkonsum bessere Effekte der kombinierten Intervention hinsichtlich der Förderung der Rauchabstinenz und der Reduktion des Zigarettenkonsums. Verglichen mit der früheren Programmversion *SMS-COACH* waren beide Programmvarianten des *MobileCoach Tabak* wirksamer zur Erhöhung der Rate Rauchabstinenter und zur Reduktion des Zigarettenkonsums.

Schlussfolgerungen und Ausblick

Der *MobileCoach Tabak* stellt eine effektive und kostengünstige Möglichkeit zur individuellen Förderung des Rauchausstiegs bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen dar. Da Akzeptanz, Nutzung und Durchführungsaufwand bei beiden Programmvarianten ähnlich sind, erscheint es sinnvoll, Rauchenden mit höherem oder riskantem Alkoholkonsum die integrierte Variante anzubieten. Aufgrund der Rekrutierung im Klassenverband und der Tatsachen, dass Jugendliche teilweise erst im Laufe der Berufsausbildung mit dem regelmässigen Tabakkonsum beginnen oder bereits andere Substanzen konsumieren, erscheint eine Ergänzung dieses Interventionsansatzes auch für Nichtraucher sinnvoll, bei denen z.B. über die Stärkung von Lebenskompetenzen eine Verhinderung des Raucheinstiegs oder eine Reduktion im Konsum anderer Substanzen erzielt werden könnte.

2 Beurteilung der Resultate

Falls Ihr Projekt extern evaluiert wurde, legen Sie bitte den Evaluationsbericht bei.

Welches waren Ihre Detailziele und angezielten Ergebnisse (Meilensteine) und wie beurteilen Sie die Zielerreichung?
Bitte füllen Sie die untenstehende Tabelle aus.

Ziel (Detailziele / Meilensteine gemäss Gesuchseingabe Pt 4. / 4.1)	erreicht	teilweise erreicht	nicht erreicht	Kommentar
<p>Optimierung des SMS-COACH und Entwicklung des SMS-COACH+</p> <p>Die Erhebungsinstrumente für das Online-Screening und die Eingangsbefragung wurden zusammengestellt. Gesuche zur Prüfung des Projekts durch kantonale Ethikkommissionen wurden verfasst.</p> <p>Ein Linux-basiertes LAMPP-System für Internet- und SMS-basierte Programm wurde am ISGF eingerichtet. Das Programm SMS-COACH wurde inhaltlich sowie hinsichtlich Tablet- und Smartphone-Kompatibilität optimiert. Online-Recherchen zu Videoclips und zwei Fokusgruppen zur Bewertung dieser wurden durchgeführt. Links zu Videoclips wurden in die SMS-Nachrichten integriert.</p> <p>Die Programmversion SMS-COACH+ mit zusätzlichem Online-Feedback zum Alkoholkonsum und SMS-Feedbacknachrichten zur Reduktion problematischen Alkoholkonsums wurde entwickelt.</p>	x			<p>Das bisherige Programm <i>SMS-COACH</i> wurde inhaltlich und technisch überarbeitet. Die neuen Programmversionen <i>MobileCoach Tabak</i> und <i>MobileCoach Tabak+</i> wurden in Fokusgruppen getestet und laufen stabil auf der Open-Source Plattform <i>MobileCoach</i> (www.mobile-coach.eu). Die Studienunterlagen wurden von der Ethikkommission geprüft und befürwortet.</p> <p>Siehe auch Evaluationsbericht</p>
<p>Programmdurchführung an Berufsfachschulen</p> <p>Durch kantonale Partnerinstitutionen wurde das Programm bei ca. 1400 täglich oder gelegentlich rauchenden Lernenden in ca. 300 Schulklassen an ca. 30 Berufsfachschulen der deutschsprachigen Schweiz durchgeführt (Minimalziel: 1000 täglich oder gelegentlich rauchende Lernende). Die Mehrzahl der rauchenden Lernenden in den Schulklassen ist bereit, am Programm teilzunehmen (mindestens 50%).</p>	x			<p>Das Programm wurde in 360 Schulklassen durchgeführt. 1'471 täglich oder gelegentlich Rauchende beteiligten sich daran. Dies sind 69% der Rauchenden, welche die Einschlusskriterien zur Programmteilnahme erfüllten.</p> <p>98% der Teilnehmenden blieben bis zum Programmende für dies angemeldet. im Mittel wurden 6.6 der 11 SMS-Fragen</p>

Die Teilnehmenden beider Programmversionen beantworten den überwiegenden Anteil (mindestens 60%) der wöchentlich versendeten SMS-Fragen. Der überwiegende Anteil der Teilnehmenden (mindestens 90%) bleibt bis zum Ende des Programms für dies angemeldet.				beantwortet (60%). Siehe auch Evaluationsbericht
Telefonische Nachbefragung und vergleichende Evaluation der beiden Programmversionen Die Programmteilnehmenden wurden innerhalb einer telefonischen Nachbefragung zur den Zielkriterien der Wirksamkeitsprüfung sowie zur Akzeptanz, Nutzung und Bewertung der jeweiligen Programmversion befragt. Mindestens 70% der Programmteilnehmenden können für die Nachbefragung erreicht werden. Die beiden Programmversionen werden hinsichtlich Akzeptanz, Nutzung und Wirksamkeit verglichen. Moderator- und Mediatoranalysen wurden durchgeführt.	x			76% der Programmteilnehmenden konnten für die Nachbefragung erreicht werden. Siehe auch Evaluationsbericht
Programmdissemination und Schlussbericht Die Dissemination der hinsichtlich Nutzung, Akzeptanz und Wirksamkeit überlegenen Programmversion durch Partnerinstitutionen in weiteren Kantonen wird vorbereitet. Ein ausführlicher Schlussbericht wurde verfasst.	x			Die Dissemination der Ergebnisse und des Programms wurde vorbereitet. Es wurden bislang 3 wissenschaftliche Manuskripte erstellt. Die Multiplikation des Programms mit weiteren Akteuren der Tabakprävention wurde vorbereitet. Siehe auch Evaluationsbericht und Abschnitt 3 (Nachhaltigkeit und Valorisierung)

3 Nachhaltigkeit und Valorisierung (Nutzung)

Nachhaltigkeit der erzielten Präventionseffekte

Bei der Interpretation der Programmeffekte sind zu berücksichtigen: (1) der Nachbefragungszeitraum von 3 Monaten nach Programmende bzw. 6 Monaten nach Programmbeginn und (2) das Studiendesign, das darauf zielte die Wirksamkeit zweier unterschiedlicher Programmvarianten zu vergleichen.

(1) Die Interventionseffekte von Beratungsinterventionen, die sich an Rauchende unabhängig von deren Aufhörabsicht richten, verstärken sich üblicherweise innerhalb der ersten 2 Jahre nach Interventionsende und sind teilweise erst zu späteren Nachbefragungszeitpunkten statistisch nachweisbar, z.B. (Meyer et al., 2008). Insofern ist davon auszugehen, dass die erzielten Präventionseffekte auch längerfristig wirksam sind.

(2) Die Vorgängerversion des *MobileCoach Tabak*, der *SMS-COACH*, ist im deutschsprachigen Raum bislang das einzige Programm zur Förderung des Rauchausstiegs bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen, das in einer kontrollierten Studie hinsichtlich dessen Wirksamkeit überprüft wurde. Die Intervention zeigte insbesondere einen deutlichen Effekt auf den Zigarettenkonsum. Das Ausmass des Zigarettenkonsums bzw. der Grad der Nikotinabhängigkeit konnte in einer Vielzahl von Studien sowohl bei Jugendlichen als auch Erwachsenen als bedeutender Prädiktor für den Rauchstopp belegt werden. So ist ein geringerer Zigarettenkonsum mit einer geringeren Abhängigkeit und einer höheren Wahrscheinlichkeit für einen erfolgreichen selbstinitiierten oder begleiteten Rauchstopp assoziiert (S. Haug et al., 2010; Kleinjan et al., 2009; Velicer, Redding, Sun, & Prochaska, 2007). Aufgrund dessen, dass in der aktuellen Studie kein direkter Vergleich mit einer Kontrollgruppe ohne Programmteilnahme vorgenommen wurde, die erzielten Ergebnisse zur Rauchabstinenz und zur Reduktion des mittleren Zigarettenkonsums nach 6 Monaten nochmals deutlich besser ausfielen als in der Programmversion *SMS-COACH*, ist davon auszugehen, dass die Programmoptimierungen auch die erzielten Präventionseffekte verbessern konnten. Die 7-Tages-Punktprävalenzraten von 14% (MCT) bzw. 15% (MCT+) liegen deutlich über der zu erwartenden Rate Rauchabstinenten nach 6 Monaten. Diese lag z.B. in der Kontrollgruppe der Wirksamkeitsstudie zum Programm *SMS-COACH* bei knapp 10%. Weiter ist darauf hinzuweisen, dass die Interventionseffekte innerhalb dieser kontrollierten Studien, bei denen auch Teilnehmende der Kontrollgruppen zum Thema Tabakrauchen und tabakrauchspezifischen Einstellungen befragt werden, meist unterschätzt werden und daher auch nicht mit den üblicherweise berichteten Ergebnissen aus Prä-Post-Studien verglichen werden können.

Nachhaltigkeit der gewonnenen Erkenntnisse

Innerhalb der vorliegenden Evaluation wurde erstmals in einer kontrollierten Studie mit adäquatem Stichprobenumfang die Wirksamkeit einer kombinierten, alkohol- und tabakspezifische Intervention mit einer ausschliesslich Tabakspezifischen zur Förderung des Rauchausstiegs überprüft. Neben der Wirksamkeitsstudie zum Programm *SMS-COACH* (S. Haug, Schaub, Venzin, Meyer, & John, 2013) handelt es sich nach dem Wissensstand der Autoren um die einzige randomisiert-kontrollierte Studie zur Wirksamkeit eines Programms zur Förderung des Rauchausstiegs bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen im deutschsprachigen Raum. Auch im letzten Cochrane-Review zur Wirksamkeit von Rauchausstiegsinterventionen bei unter 20-Jährigen (Stanton & Grimshaw, 2013) wurde lediglich eine europäische Studie aus England eingeschlossen, dagegen stammten 26 von 28 Studien aus den USA. Insofern leistet die Studie einen wesentlichen Beitrag zum Erkenntnisgewinn auf nationaler und internationaler Ebene.

Das Projekt konnte aber auch wichtige Erkenntnisse zur Optimierung zukünftiger tabakspezifischer Präventionsaktivitäten in der Zielgruppe Jugendlicher und junger Erwachsener gewinnen. Im Folgenden werden die wichtigsten resultierenden Erkenntnisse, die ausführlich im Evaluationsbericht und den wissenschaftlichen Publikationen beschrieben sind, festgehalten:

1. Es ist möglich, verschiedene Varianten mobiltelefonbasierter Programme zur Förderung des Rauchausstiegs bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen innerhalb von kontrollierten Studien hinsichtlich deren Wirksamkeit zu vergleichen.
2. Über Berufsfachschulen lässt sich eine Bevölkerungsgruppe mit einem hohen Anteil an Rauchenden auf ökonomische Art erreichen.
3. Mobiltelefonbasierte Interventionen mit dem Kommunikationsmedium SMS sind bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen im schulischen Setting gut implementierbar.
4. Die Teilnahmebereitschaft an einer individualisierten, mobiltelefonbasierten Intervention ist im Vergleich zu traditionellen Ansätzen zur Förderung des Rauchausstiegs (z.B. persönliche Beratung, Gruppensitzungen) hoch.

5. Die Ergebnisse zur Programmnutzung zeigen, dass es möglich ist, via individualisierter Nachrichten auf das Mobiltelefon jugendliche und junge erwachsene Rauchende längerfristig in ihrer Motivation zur Förderung des Rauchausstiegs zu stärken und sie dabei unterstützen.
6. Über alle Teilnehmenden hinweg resultierte die Programmvariante mit integrierten Inhalten zum Thema Alkohol nicht in einer höheren Rate Rauchabstinner oder einer stärkeren Reduktion des Zigarettenkonsums als die Programmvariante ohne alkoholspezifische Inhalte. Für die Subgruppe der Rauchenden mit hohem Alkoholkonsum zeigten sich jedoch stärkere Effekte der kombinierten Intervention hinsichtlich Förderung der Rauchabstinenz und Reduktion des Zigarettenkonsums.
7. Verglichen mit der früheren Programmversion *SMS-COACH* scheinen die beiden Programmvarianten des *MobileCoach Tabak* wirksamer zur Erhöhung der Rate Rauchabstinner und zur Reduktion des Zigarettenkonsums.

Multiplikation des Projekts

Während der Durchführung des Programms und der Disseminationsaktivitäten haben sich im Austausch mit der Begleitgruppe innerhalb des Projekts und mit anderen Personen, die auf kantonaler oder nationaler Ebene im Bereich der Tabakprävention bei Jugendlichen tätig sind, verschiedene Möglichkeiten zur Multiplikation des Programms in der aktuellen oder in modifizierter Form gezeigt.

Angeregt durch die erfolgreiche Durchführung des *MobileCoach Tabak* in Berufsschulen in den Kantonen Basel-Land und Basel-Stadt stellte sich insbesondere die Zusammenarbeit mit den Lungenligen als eine vielversprechende Möglichkeit zur weiteren Multiplikation des Programms heraus.

Dabei wurde im Rahmen zweier Arbeitsgruppen der Lungenliga, die sich mit der Weiterentwicklung des Programms *Rauchfreie Lehre* (LL St. Gallen) respektive mit der Entwicklung eines mobiltelefonbasierten Programms namens *ready4life* zur Förderung von Lebenskompetenzen bei Lernenden in der Berufslehre beschäftigten (LL Schweiz), diskutiert, inwieweit eine Verknüpfung mit dem *MobileCoach Tabak* sinnvoll erscheint.

Aus letzter Arbeitsgruppe resultierte bereits eine Pilotstudie, in welcher die Methodik des *MobileCoach Tabak* auf die Förderung von Lebenskompetenzen bei Lernenden übertragen wurde, d.h., Lernende in der Berufsausbildung erhielten über mehrere Monate individualisierte Nachrichten auf das Mobiltelefon, die sie in der Ausbildung von Stressresistenz, Sozialkompetenz und im Umgang mit Emotionen unterstützten. Rauchende Lernende erhielten neben Inhalten zum Umgang mit Stress Programmbausteine aus dem *MobileCoach Tabak*, zur Förderung des Rauchausstiegs.

Die Ergebnisse der Pilotstudie zu *ready4life* zeigen, dass bei persönlicher Einführung des Programms in Berufsfachschulen vier von fünf Lernenden für die Teilnahme am Programm gewonnen werden können (Haug & Paz Castro, in Begutachtung). Deutlich über 90% der Teilnehmenden bleiben bis zum Ende des sechsmo-natigen Programms für dies angemeldet. Drei von vier Teilnehmenden beteiligten sich an den SMS-Interaktionen. Das Programm insgesamt und die einzelnen Programmelemente wurden überwiegend sehr positiv bewertet. Hinsichtlich der Wirksamkeit ergaben sich bei den nicht regelmässig Rauchenden positive Veränderungen bei den meisten der adressierten Lebenskompetenzen (Haug et al., submitted). So reduzierte sich der wahrgenommene Stress zwischen der Eingangs- und Nachbefragung, zwei von drei konstruktiven Stressbewältigungsstrategien wurden vermehrt eingesetzt und es zeigte sich eine Zunahme in den Sozialkompetenzen. Hinsichtlich des Substanzkonsums zeigte sich eine Abnahme in der Prävalenz riskanten Alkoholkonsums. Bei den regelmässig Rauchenden konnten weder positive noch negative Veränderungen bei den erhobenen Lebenskompetenzen festgestellt werden, dagegen zeigte sich eine deutliche Abnahme in der Prävalenz problematischen Alkoholkonsums und der Prävalenz des Tabak- und Cannabiskonsums.

Auf Grundlage der bisherigen Resultate, eröffnet eine Verknüpfung des *MobileCoach Tabak* mit dem neu entwickelten Programm *ready4life* eine vielversprechende und kostengünstige Möglichkeit, um in grossen Gruppen Jugendlicher und junger Erwachsener Lebenskompetenzen zu fördern und damit problematischen Substanzkonsum auf Bevölkerungsebene zu reduzieren. Sinnvolle nächste Schritte wären die Optimierung des Programms auf Grundlage der detaillierten Ergebnisse dieser Pilotstudie und die Überprüfung der Wirksamkeit des Programms, insbesondere der Version für Nichtraucher, in einer kontrollierten Studie.

Neben der Kooperation mit der Lungenliga wurden mit Oliver Padlina, Projektleiter der Online-Plattform *feel-OK* mögliche Synergien zwischen den beiden Projekten diskutiert, die insbesondere in der mobiltelefonbasierten, längerfristigen Förderung des Rauchausstiegs von *feel-OK*-Nutzenden, via *MobileCoach Tabak*, gesehen werden.

Ergebnisdissemination

Die Projektergebnisse sollen in den nächsten Wochen und Monaten weiteren, am Projekt Beteiligten und an der Thematik Interessierten zugänglich gemacht werden. Dazu sind folgende Massnahmen geplant:

- Es erfolgen weitere Publikationen in nationalen und internationalen wissenschaftlichen Zeitschriften.
- Es erfolgen weitere Vorträge zum Projekt auf nationalen und internationalen Tagungen und Meetings.
- Die Rektoren der am Projekt beteiligten Berufsfachschulen und deren Kontaktlehrpersonen für Suchtprävention werden durch die Fachstelle Suchtprävention des Mittelschul- und Berufsbildungsamts Zürich und über das ISGF zu den zentralen Projektergebnissen informiert.

Bisherige Publikationen und Vorträge zum Projekt

Bisherige Publikationen in wissenschaftlichen Zeitschriften

Haug, S., Paz Castro, R., Filler, A., Kowatsch, T., Fleisch, E., Schaub, M. P. (2014). Efficacy of an internet and SMS-based integrated smoking cessation and alcohol intervention for smoking cessation in young people: study protocol of a two-arm cluster randomised controlled trial. *BMC Public Health*, 14, 1140.

Publikationen in wissenschaftlichen Zeitschriften, derzeit noch in Bearbeitung

Haug, S., Paz Castro, R., Kowatsch, T., Filler, A., Schaub, M. P. (under review). Efficacy of a technology-based integrated smoking cessation and alcohol intervention for smoking cessation in adolescents: Results of a cluster-randomised controlled trial. *Drug and Alcohol Dependence*.

Paz Castro, R., Haug, S., Kowatsch, T., Filler, A., Schaub, M. P. et al. (under review). Engagement within a mobile phone-based smoking cessation intervention for adolescents and its association with participant characteristics and outcome. *Journal of Medical Internet Research*.

Bisherige Vorträge auf Fachtagungen

- Paz Castro, R., Haug, S. Adolescents engagement with an Internet- and mobile phone-based smoking cessation program. 31st annual conference of the European Health Psychology Society, Padua, 29th August - 2nd September 2017
- Haug, S., Paz Castro, R. Mobiltelefonbasierte Interventionen zur Suchtprävention bei Jugendlichen. 22. Tübinger Suchttherapietage, Tübingen, 6. April 2017.
- Haug, S. Mobiltelefonbasierte Interventionen zur Suchtprävention bei Jugendlichen. Forschungskolloquium am Lehrstuhl für angewandte Sozial- und Gesundheitspsychologie der Universität Zürich. Zürich, 8. März 2017.
- Haug, S., Paz Castro, R. MobileCoach Tabak: Förderung des Rauchausstiegs bei jungen Leuten über das Mobiltelefon. Tagung der Arbeitsgemeinschaft Tabakprävention (AT-Tagung) 2015, Bern, 25. November 2015.
- Haug, S. Mobiltelefon-basierte Interventionen zur Alkohol- und Tabakprävention bei Adoleszenten. 17. Bayerisches Forum Suchtprävention, Augsburg, 6. Oktober 2015.
- Haug, S., Castro, R.P., Kowatsch, T., Schaub, M.P. MobileCoach Tobacco: Acceptance of an internet and SMS-based integrated smoking cessation and alcohol intervention for smoking cessation in young people. Lisbon Addictions: 1st European Conference on Addictive Behaviours and Dependencies, Lisbon, 25th, September, 2015.
- Haug, S. Tobacco & alcohol MobileCoach interventions: study designs & first results. 1st International MobileCoach Workshop (MoCoW'15), Zurich, Sep 9-10 2015.
- Haug, S. Mobiltelefon-basierte Interventionen zur Förderung des Rauchausstiegs und zur Reduktion problematischen Alkoholkonsums bei Adoleszenten. 15. Wissenschaftliches Gespräch der deutschen Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie. Hamburg, 24. April 2015.
- Haug, S. Förderung des Rauchausstiegs bei Auszubildenden über das Mobiltelefon. 16. Frühjahrstagung des wissenschaftlichen Aktionskreis Tabakentwöhnung e.V. Frankfurt, 10. März 2015.
- Haug, S. Efficacy of a Text Message-Based Smoking Cessation Intervention for Young People: A Cluster Randomized Controlled Trial. 7th Scientific Meeting of the International Society for Research on Internet Interventions (ISRII), Valencia, 23.10.2014.
- Haug, S. SMS-COACH: Individuelle Förderung des Rauchstopps bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen über das Mobiltelefon. Impulstagung „Suchtprävention mit digitalen Medien“ der Bildungsdirektion des Kantons Zürich, Zürich, 13. März 2014.

4 Chancengleichheit

Haben Sie spezifische Massnahmen zur Förderung der Chancengleichheit unternommen (Gender, soziale Schicht und ethnische Zugehörigkeit)? Ja / Nein?

Wenn ja, welche Erfahrungen haben Sie damit gemacht?

Wenn nein, hätten dank solcher Massnahmen Ihrer Meinung nach bessere Ergebnisse erzielt werden können?

Das Projekt zielte explizit auf die Förderung gesundheitlicher Chancengleichheit, insbesondere betreffend der gesundheitlichen Benachteiligung und der höheren Rauchprävalenz bei Personen geringerer Bildung.

Um auch Personen mit geringerer und mittlerer Bildung zu adressieren, wurde das Projekt bei Lernenden an Berufsfachschulen durchgeführt.

Die Intervention im Rahmen der beiden Programmvarianten besteht im Wesentlichen aus kurzen, pointiert formulierten SMS-Nachrichten teilweise mit integrierten Web-Links. Diese Information kann von Jugendlichen und jungen Erwachsenen weitestgehend unabhängig von der Bildung und auch unabhängig von einem allfälligen Migrationshintergrund verstanden und kognitiv verarbeitet werden. Die SMS-Fragen des *Mobile-Coach Tabak* wurden von 99.2% der Personen ohne Migrationshintergrund von 99.2% der Personen mit einseitigem Migrationshintergrund und von 99.0% der Personen mit zweiseitigem Migrationshintergrund als verständlich bewertet. Die die SMS-Feedbacks des Programms wurden von 99.6% der Personen ohne Migrationshintergrund von 99.2% der Personen mit einseitigem Migrationshintergrund und von 98.0% der Personen mit zweiseitigem Migrationshintergrund als verständlich bewertet.

Der Besitz und die Nutzung von Mobiltelefonen sind in der Zielgruppe Jugendlicher und junger Erwachsener weitestgehend unabhängig von der Bildung, vom Geschlecht und vom Migrationshintergrund. Bei der Online-Befragung und im Rahmen des Programms werden jeweils geschlechtsspezifische Rollenvorbilder verwendet. Innerhalb der tabak- und alkoholspezifischen Feedbacks werden geschlechts- und altersspezifische Normen, z.B. bei den Rauchprävalenzen oder dem Alkoholkonsum berücksichtigt. Die SMS-Feedbacks enthalten überdies geschlechtsspezifische Inhalte z.B. zu den erhöhten Risiken des Rauchens bei gleichzeitiger oraler Kontrazeption oder zur Bedeutung und Veränderung des Körpergewichts bei einem Rauchstopp. Bei der Evaluation erfolgten differentielle Auswertungen zur Wirksamkeit, u.a. nach dem Geschlecht und Migrationshintergrund (siehe auch Moderatoranalysen unter 4.7 im Evaluationsbericht).

5 Weitere Punkte

Keine

Teil B

1 Projektreflexion

Bitte beantworten Sie alle Fragen:

- 1) Welche Massnahmen zur Zielerreichung haben sich bewährt, welche nicht? Welche alternativen Massnahmen würden Sie rückblickend vorschlagen?
- 2) Können Sie nichtintendierte Nebenresultate identifizieren?
- 3) Welches sind rückblickend die 3 wichtigsten Stärken und Schwächen Ihres Projektes?
- 4) Weitere Erfahrungen / Aspekte?

Bewährte Massnahmen zur Zielerreichung

Für die hohe Teilnehmerate und Halterate innerhalb beider Programmvarianten des *MobileCoach Tabak* könnten mehrere Faktoren verantwortlich sein: (1) die Rekrutierung zur Teilnahme fand proaktiv im Rahmen des Schulunterrichts statt (kein Verlust von Freizeit, hohe Erreichbarkeit), (2) das Programm wurde von einer schul-externen Institution durchgeführt (Anonymität, keine Weitergabe von Daten an Lehrpersonen), (3) die Vorstellung des Programms erfolgte persönlich durch junge erwachsene Projektmitarbeiterinnen mit Erfahrung im Umgang mit Jugendlichen (soziale Nähe, Vorbildfunktion), (4) das Programm ist niedrigschwellig (zeit- und ortsunabhängig nutzbar, jederzeit Abmeldung vom Programm möglich), (5) das Programm verwendet ein attraktives Kommunikationsmedium, (6) es wurden Incentives wie die Verlosung von Gutscheinen oder die Aufwandsentschädigung für das Beantworten der SMS-Fragen eingesetzt und (7) das Programm wurde, für die Zielgruppe ersichtlich, speziell für Jugendliche und junge Erwachsene entwickelt.

Möglichkeiten zur Verbesserung der Zielerreichung

Durchführung der Befragung direkt am Mobiltelefon

Innerhalb des beschriebenen Projekts wurden die Eingangsbefragungen innerhalb der Schulklassen fast ausschliesslich an Tablet-Computern durchgeführt, welche vom ISGF den Projektmitarbeitenden der verschiedenen Institutionen, welche das Programm in den Schulklassen durchführten, bereitgestellt wurden. Da nur eine begrenzte Anzahl an Tablets verfügbar war, mussten teilweise Erhebungen in Schulen aufgrund der begrenzten Verfügbarkeit dieser Tablets verschoben oder abgesagt werden. Gleichzeitig war der Aufwand zur Koordination Tablets sehr aufwändig, sodass diese jeweils zeitlich und örtlich passend zur Verfügung standen.

Innerhalb der Pilotstudie zum mobiltelefonbasierten Programm *ready4life* stellte sich heraus, dass unter Lernenden an Berufsfachschulen nahezu alle ein Smartphone besitzen und dies auch in der Schule bei sich haben, sodass die Durchführung der Eingangsbefragung problemlos auch direkt vom Smartphone der Jugendlichen aus möglich ist. Allenfalls wären noch 2-3 Tablets oder externe Mobiltelefone für Jugendliche erforderlich, die ihr Mobiltelefon am Tag der Durchführung nicht bei sich haben oder deren Akku leer ist.

Einbindung des Programms in einen spielerischen Wettbewerb

Neben der Art der Rekrutierung und verschiedenen Programmcharakteristika trugen die Aufwandsentschädigungen an die Programmteilnehmenden für die Beantwortung der SMS-Fragen und die Teilnahme an der telefonischen Nachbefragung vermutlich mit zur Erzielung der hohen Teilnahme- und Nachbefragungsraten bei. Bei einer grossflächigen Multiplikation des Programms wäre die postalische Versendung dieser Auf-

wandsentschädigungen relativ aufwändig. Dass diese Aufwandsentschädigungen nicht unbedingt erforderlich sind, zeigen die Ergebnisse der Pilotstudie zu *ready4life* (Haug et al., submitted). Innerhalb dieses Programms entsteht ein Anreiz zur aktiven Programmteilnahme durch die Verknüpfung mit einem spielerischen Wettbewerb. Dabei können die Teilnehmenden z.B. durch das Beantworten von SMS-Fragen oder das Abrufen von Videos Punkte sammeln, welche die Chancen auf attraktive Gewinne, die nach Programmende verlost werden, erhöhen.

Nichtintendierte Nebenresultate

Wurden bislang keine festgestellt.

Stärken und Schwächen des Projekts

Stärken und Schwächen der Studie

Die Stärken und Schwächen der Studie sind ausführlich im Diskussionsteil des Evaluationsberichts dargestellt und diskutiert.

Stärken des Programms *MobileCoach Tabak*

1. Das mobiltelefonbasierte Programm mit dem Kommunikationsmedium SMS ist bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen im schulischen Setting gut implementierbar.
2. Es ist möglich, via individualisierter Nachrichten auf das Mobiltelefon, Jugendliche und junge Erwachsene Rauchende längerfristig in ihrer Motivation zum Rauchausstiegs zu stärken und sie beim Rauchstopp zu unterstützen.
3. Verglichen mit der früheren Programmversion *SMS-COACH*, scheinen die beiden Programmvarianten des *MobileCoach Tabak* nochmals wirksamer zur Erhöhung der Rate Rauchabstinenten und zur Reduktion des Zigarettenkonsums.

Schwächen des Programms *MobileCoach Tabak*

1. Nur ein Teil der Lernenden in einer Schulklasse kann am Programm mitmachen. Die nicht regelmäßig Rauchenden werden nicht zur Programmteilnahme eingeladen, obwohl diese eventuell von einem ähnlichen Programm profitieren könnten, das andere Substanzen (z.B. Alkoholkonsum) adressiert, oder substanzunspezifisch die Ausbildung anderer Lebenskompetenzen (z.B. Umgang mit Stress, Sozialkompetenz) fördert. Letzteres könnte auch bei noch nicht regelmässig oder Nichtrauchenden den Einstieg in den regelmässigen Tabakkonsum verhindern.
2. Bislang findet innerhalb des Programms nur wenig Interaktion mit anderen Programmteilnehmenden statt. Die Herstellung eines sozialen Bezugs zu anderen Programmteilnehmenden, z.B. aus der Schulklasse, der Region oder mit ähnlichen Eigenschaften (kürzlich aufgehört zu Rauchen), könnte die Attraktivität, Nutzung und Wirksamkeit des Programms erhöhen.
3. Eine direkte Kontaktaufnahme zu einer Fachperson via SMS oder Chat war bislang nicht möglich. Die Bereitstellung entsprechender Zeiten mit einer Möglichkeit zur persönlichen Beratung könnte eine sinnvolle Ergänzung zur automatisierten Vermittlung der Information darstellen.

2 Empfehlungen / Erkenntnisse für ähnliche Projekte

Welche Empfehlungen würden Sie anderen Akteuren abgeben, die ein ähnliches Projekt planen?

Bezgl. Massnahmen und Ergebnisse / Wirkungen

Bezgl. Projektmanagement

Empfehlungen bzgl. der Durchführung von Programmen in Schulklassen

Um wie im beschriebenen Projekt eine grosse Anzahl rauchenden Schülerinnen und Schülern für eine Teilnahme an einer Intervention zum Thema Tabak oder auch anderen Gesundheitsthemen zu gewinnen scheinen die bereits oben beschriebenen Massnahmen sinnvoll: (1) die Einladung zur Teilnahme findet proaktiv im Rahmen des Schulunterrichts statt (kein Verlust von Freizeit, hohe Erreichbarkeit), (2) das Programm oder die Intervention wird von einer schul-externen Institution durchgeführt (Anonymität, keine Weitergabe von Daten an Lehrpersonen), (3) die Vorstellung des Programms erfolgt persönlich durch junge erwachsene Projektmitarbeiterinnen mit Erfahrung im Umgang mit Jugendlichen (soziale Nähe, Vorbildfunktion), (4) das Programm oder die Intervention ist niedrigschwellig (jederzeit Abmeldung vom Programm möglich), (5) es verwendet eine attraktive Form der Informationsvermittlung, (6) es gibt einen Anreiz zur Teilnahme, z.B. Verlosung von Gutscheinen und (7) das Programm oder die Intervention richtet sich speziell an die jeweilige Zielgruppe.

Darüber hinaus ist bei der Planung der Projektdurchführung innerhalb von Schulen und Schulklassen eine hohe Flexibilität erforderlich. Bereits bei der Einladung der Schulen zur Teilnahme am Projekt sind ganz unterschiedliche Strategien erfolgversprechend. Teilweise ist ausschliesslich der Informationsweg über die Schulleitung möglich, welche die Information dann an interessierte Lehrpersonen weitergibt oder die Teilnahme aller Schulklassen an einem Projekt in die Wege leitet und durchorganisiert. Eine häufig ebenfalls erfolgversprechende Strategie ist die Gewinnung einzelner besonders motivierter Lehrpersonen, z.B. Kontaktlehrpersonen für Suchtprävention, welche dann zunächst am Projekt teilnehmen und bei erfolgreicher Durchführung dann weitere Lehrpersonen des Kollegiums zur Teilnahme motivieren.

Auch die Terminplanung mit den Schulen erfordert eine hohe zeitliche Flexibilität. So möchten einzelne Schulen die Termine für die Durchführung derartiger Projekte bereits ein knappes Jahr im Voraus festlegen, andere beteiligen sich nur bei einer kurzfristigen Umsetzung innerhalb weniger Tage an von der Schule festgelegten Terminen.

Auch die Umsetzung in den Schulklassen erfordert ein hohes Ausmass an Flexibilität beim Personaleinsatz. So führen einzelne Schulen derartige Projekte innerhalb von Projektwochen durch, an denen alle Schulklassen einer Schule innerhalb weniger Tage an einem Projekt teilnehmen sollen und innerhalb derer eine zeitgleiche Durchführung in mehreren Klassen erforderlich ist; andere Schulen verteilen die Termine in den einzelnen Klassen über mehrere Wochen und über den ganzen Schultag.

Dementsprechend ist empfehlenswert einen Pool an flexiblen Projektmitarbeitenden vorzuhalten, welche darin geschult sind, das Projekt in Schulen durchzuführen und diese dann je nach Nachfrage einzusetzen.

Literatur

- Haug, S., Meyer, C., Ulbricht, S., Schorr, G., Ruge, J., Rumpf, H.-J., & John, U. (2010). Predictors and moderators of outcome in different brief interventions for smoking cessation in general medical practice. *Patient Education and Counselling, 78*, 57-64.
- Haug, S., & Paz Castro, R. (in Begutachtung). Mobiltelefonbasierte Förderung von Lebenskompetenzen zur Suchtprävention: Konzept des Programms ready4life und Erreichbarkeit von Teilnehmenden in Berufsfachschulen. *Das Gesundheitswesen*.
- Haug, S., Paz Castro, R., Meyer, C., Filler, A., Kowatsch, T., & Schaub, M. P. (submitted). A Pre-Post Study on the Appropriateness and Effectiveness of a Mobile Phone-Based Life-Skills Training for Substance Use Prevention among Adolescents. *Journal of Medical Internet Research*.
- Haug, S., Schaub, M. P., Venzin, V., Meyer, C., & John, U. (2013). Efficacy of a text message-based smoking cessation intervention for young people: a cluster randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research, 15*, e171.
- Kleinjan, M., Engels, R. C., van Leeuwe, J., Brug, J., van Zundert, R. M., & van den Eijnden, R. J. (2009). Mechanisms of adolescent smoking cessation: roles of readiness to quit, nicotine dependence, and smoking of parents and peers. *Drug and Alcohol Dependence, 99*, 204-214.
- Meyer, C., Ulbricht, S., Baumeister, S. E., Schumann, A., Rüge, J., Bischof, G., . . . John, U. (2008). Proactive interventions for smoking cessation in general medical practice: a quasi-randomized controlled trial to examine the efficacy of computer-tailored letters and physician-delivered brief advice. *Addiction, 103*, 294-304.
- Stanton, A., & Grimshaw, G. (2013). Tobacco cessation interventions for young people. *The Cochrane Database of Systematic Reviews, 8*, CD003289.
- Velicer, W. F., Redding, C. A., Sun, X., & Prochaska, J. O. (2007). Demographic variables, smoking variables, and outcome across five studies. *Health Psychology, 26*, 278-287.