



# **Webbasierte Tabakprävention: Evaluation vorhandener Angebote, allgemeiner Wirksamkeitsnachweis und Nutzeneinschätzung von Zielgruppen in der Schweiz**

## Synthesebericht

Severin Haug, Andrea Dymalski, Michael Schaub  
Institut für Sucht- und Gesundheitsforschung ISGF

Finanziert durch den Tabakpräventionsfonds

Zürich, Juli 2011

### **1. Einleitung**

In der Schweiz raucht derzeit ein gutes Viertel (27%) der 14- bis 65-Jährigen und die Hälfte (51%) der Rauchenden hat die Absicht das Rauchen aufzugeben (Keller, Radtke, Krebs, & Hornung, 2010). Obwohl effektive Interventionen, wie z.B. persönliche Beratung oder Gruppenprogramme, zur Rauchentwöhnung bestehen (Lancaster, Stead, Silagy, & Sowden, 2000) nimmt nur ein geringer Teil der Rauchenden diese in Anspruch. Internetangebote sind vielversprechend zur Förderung des Rauchausstiegs und für die Tabakprävention, da über dieses Medium ein grosser Anteil der Bevölkerung erreicht werden kann (Bundesamt für Statistik: [http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/16/04/key/approche\\_globale.indicator.30106.301.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/16/04/key/approche_globale.indicator.30106.301.html)).

Im Vergleich zu traditionellen Beratungsansätzen, wie z.B. Gruppen- oder Einzelberatungen, die eine regelmässige Teilnahme zu bestimmten Zeitpunkten an einem bestimmten Ort erfordern, ermöglichen Internet-Interventionen einen anonymen, zeit- und ortsunabhängigen Zugang. Zudem bietet das Internet die Möglichkeit mittels sogenannter Expertensysteme individualisierte Beratungsangebote, die sich im Bereich der Rauchentwöhnung bewährt haben und die traditionell über einen Arzt, Therapeuten oder Suchtberater vermittelt werden, kostengünstig bereitzustellen (Walters, Wright, & Shegog, 2006).

Webbasierte Programme zum Tabakrauchen haben in den letzten Jahren sowohl international als auch in der Schweiz zugenommen. Allerdings wurden diese Programme für die Schweiz bisher nicht systematisch erfasst und hinsichtlich deren Qualität bewertet. Überdies ist unklar, inwiefern die Schweiz von internationalen Ergebnissen und Erfahrungen der webbasierten Tabakprävention profitieren könnte, zumal Angebote in der Schweiz auch aufgrund von spezifisch schweizerischen Bedingungen (z.B. Mehrsprachigkeit, hoher Anteil an Migrant/innen) auf eigene Konzepte angewiesen ist.

Ausgehend von diesem Hintergrund zielte das Projekt „webbasierte Tabakprävention“ auf eine generelle Reflexion webbasierter Programme zum Tabakrauchen und die Ermittlung von Grundlagen für solche Angebote, um die Qualität vorhandener und zukünftiger Internetprogramme zum Tabakrauchen in der Schweiz zu garantieren. Im Mittelpunkt der vorliegenden Arbeit stand die Beantwortung folgender Fragen: Welche webbasierten Programme zum Tabakrauchen haben sich international bewährt und was kennzeichnet wirksame Internetplattformen? Inwiefern können internationale Erkenntnisse auf die webbasierte Tabakprävention in der Schweiz angewendet werden? Welche Internetplattformen mit webbasierten Tabakpräventionsangeboten gibt es in der Schweiz und welche Zielsetzungen verfolgen diese? Wie werden diese von den jeweiligen Zielgruppen bezüglich ihrem Nutzen für die Tabakprävention beurteilt? Wie kann die webbasierte Tabakprävention in der Schweiz optimiert werden?

Zur Beantwortung dieser Fragestellungen wurden innerhalb des Projekts drei sich ergänzende Teilprojekte mit jeweils unterschiedlichen methodischen Zugängen durchgeführt:

1. Eine internationale systematische Literaturübersicht zur Wirksamkeit webbasierter Programme zum Tabakrauchen
2. Eine Internetrecherche und ein Kriterienrating nationaler webbasierter Programme zum Tabakrauchen im internationalen Vergleich
3. Eine Bewertung nationaler webbasierter Programme zum Tabakrauchen durch Nutzer/innen

## **2. Internationale Literaturübersicht zur Wirksamkeit webbasierter Programme zum Tabakrauchen**

### **2.1 Hintergrund**

Ziel dieser systematischen Literaturübersicht war, die Wirksamkeit internetbasierter Programme zur Förderung des Rauchausstiegs, zur Verhinderung des Raucheinstiegs und zum Schutz vor Passivrauch anhand der vorliegenden empirischen Evidenz zu beurteilen. Die Literatursuche erfolgte im Juli 2010 und umfasste die Datenbanken PubMed, MEDLINE, Web of Science, PsycINFO sowie das Cochrane Register of Controlled Trials. Randomisiert-kontrollierte Studien, die Ergebnisse zur Wirksamkeit einer Intervention im Vergleich zu einer Kontrollgruppe oder einer Standardintervention berichten, wurden eingeschlossen.

### **2.2 Ergebnisse**

Von 359 Publikationen, die in den Literaturdatenbanken recherchiert wurden, konnten 17 in diese Übersicht eingeschlossen werden. Diese beschrieben 16 Studien: 14 Studien überprüften Programme zur Förderung des Rauchausstiegs, 2 Studien überprüften kombinierte Programme zur Förderung des Ausstiegs und zur Verhinderung des Einstiegs bei Jugendlichen. Von den 14 Rauchausstiegs-Interventionen erwiesen sich sechs als wirksam zur Erhöhung der Rate Rauchabstinenter gegenüber einer Kontrollgruppe. Aufgrund der Heterogenität der Studien v.a. hinsichtlich der verwendeten Kontrollgruppen wurden keine gepoolten Effektgrößen über alle Studien hinweg berechnet.

Eine separate Berechnung von Effektgrößen für Studien mit ähnlichen Kontrollgruppen, ergab eine tendenziell, aber nicht signifikant höhere Rate Rauchabstinenter bei Internetinterventionen im Vergleich zu Kontrollgruppen ohne Intervention (Relatives Risiko (RR) 1.42; 95%-Konfidenzintervall

(KI) 0.85-2.37). Ein Vergleich der Internetinterventionen mit Kontrollgruppen, die eine Minimalintervention erhielten, ergab einen signifikanten Interventionseffekt (RR 1.31; KI 1.09-1.57). Beim Vergleich der Internetinterventionen mit persönlichen Beratungsinterventionen ergab sich kein signifikanter Interventionseffekt (RR 0.86; KI 0.72-1.04); tendenziell waren die persönlichen Beratungsinterventionen überlegen. Im Vergleich zu einer Standardintervention allein, erwies sich eine Standardintervention mit zusätzlichem Internetprogramm nicht als wirksamer (RR 1.27; KI 0.70-2.31).

Interventionen, die ausschließlich aufhörbereite Raucher adressierten, erwiesen sich eher als erfolgversprechend als Interventionen, welche sich an alle Raucher einer bestimmten Population richteten. Die beiden kombinierten Programme zur Förderung des Ausstiegs und zur Verhinderung des Einstiegs bei Jugendlichen waren auf einzelnen, aber nicht allen Zielkriterien wirksam. Zur Förderung des Rauchausstiegs bei aufhörbereiten Rauchern liegen international bereits wirksame Programme vor, allerdings wurde keines dieser Programme in der Schweiz oder im deutschsprachigen Raum überprüft. Die empirische Evidenz zu Internetprogrammen zur Verhinderung des Raucheinstiegs ist bislang sehr gering; Wirksamkeitsstudien zu Internetprogrammen zum Schutz vor Passivrauch liegen bislang keine vor.

### **3. Internetrecherche und Kriterienrating nationaler webbasierter Programme zum Tabakrauchen im internationalen Vergleich**

#### **3.1 Hintergrund**

Bislang liegt weder eine systematische Übersicht webbasierter Programme zum Tabakrauchen in der Schweiz vor, noch wurden die nationalen Programme hinsichtlich deren Qualität bewertet und mit internationalen Programmen verglichen.

Innerhalb dieses Teilprojekts sollten diese Defizite angegangen und zunächst mittels systematischer Internetrecherche alle nationalen webbasierten Programme zum Tabakrauchen identifiziert werden. In einem zweiten Schritt wurde eine Stichprobe international verfügbarer Programme über eine möglichst simultane Suchstrategie identifiziert. Anschliessend wurden die nationalen Programme mit den internationalen anhand eines Kriterienratings durch geschulte Raterinnen hinsichtlich der inhaltlichen Vollständigkeit, der Korrektheit der Information, der Interaktivität der Inhalte, der Benutzerfreundlichkeit sowie der Einhaltung ethischer Richtlinien verglichen.

#### **3.2 Ergebnisse der Internetrecherche**

Die nationale Internetrecherche im September 2010 anhand üblicher Suchbegriffe, wie z.B. „Rauchen aufhören“ oder „Nichtrauchen“, in den meistgenutzten Suchmaschinen der Schweiz ergab, dass nur ein Fünftel der Suchtreffer auf ein internetbasiertes Programm zur Tabakprävention verweisen. Der überwiegende Anteil der Treffer verweist auf nicht-interaktive Informationen oder auf Rauchstoppangebote ausserhalb des Internets. Insofern stellt bereits das Auffinden eines interaktiven, internetbasierten Tabakpräventionsangebots eine gewisse Hürde dar und im Mittel ist das Durchsuchen von 5 Websites erforderlich, um ein entsprechendes Programm zu finden.

Die nationale Internetrecherche resultierte in 9 Websites, die ein interaktives Internetangebot zur Tabakprävention bereitstellten (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Websites resultierend aus der nationalen Internetrecherche

URL	Interventionskategorien	Sprache(n)	Alter der Zielgruppe	Geschlecht der Zielgruppe
<a href="http://www.stoptabac.ch">www.stoptabac.ch</a>	Rauchausstieg	D, F, I	Unspezifisch	Unspezifisch
<a href="http://www.zielnichtrauchen.ch">www.zielnichtrauchen.ch</a>	Rauchausstieg	D	Unspezifisch	Unspezifisch
<a href="http://www.at-schweiz.ch">www.at-schweiz.ch</a>	Rauchausstieg	D, F, I	Unspezifisch	Unspezifisch
<a href="http://www.emox.ch">www.emox.ch</a>	Rauchausstieg, Verhinderung des Einstiegs	D	Jugendliche, Junge Erwachsene	Unspezifisch
<a href="http://www.feelok.ch">www.feelok.ch</a>	Rauchausstieg, Verhinderung des Einstiegs	D	Jugendliche	Unspezifisch
<a href="http://www.dr-walser.ch">www.dr-walser.ch</a>	Rauchausstieg	D	Erwachsene	Unspezifisch
<a href="http://www.feelreal.ch">www.feelreal.ch</a>	Rauchausstieg	D	Jugendliche, Junge Erwachsene	Weiblich
<a href="http://www.nuitgrave.ch">www.nuitgrave.ch</a>	Rauchausstieg, Verhinderung des Einstiegs	F	Jugendliche, Junge Erwachsene	Unspezifisch
<a href="http://www.ciao.ch">www.ciao.ch</a>	Rauchausstieg, Verhinderung des Einstiegs	F	Jugendliche, Junge Erwachsene	Unspezifisch

Alle Websites ermöglichten Hilfe beim Rauchausstieg, 4 Websites boten zusätzlich interaktive Angebote zur Verhinderung des Einstiegs. Interaktive Angebote zum Schutz vor Passivrauch konnten in der Schweiz keine identifiziert werden. Von den 9 nationalen Websites waren 7 auf Deutsch, 4 auf Französisch und 2 auf Italienisch verfügbar. Eine Website adressierte primär Jugendliche, 4 Websites überwiegend Jugendliche und junge Erwachsene und 1 Website ausschliesslich Erwachsene. Drei Websites waren unspezifisch hinsichtlich des Alters der Zielgruppe. Bis auf eine Website, welche ausschliesslich Jugendliche und junge Erwachsene Raucherinnen adressierte, waren alle Websites hinsichtlich der Zielgruppe geschlechtsunspezifisch.

Die internationale Internetrecherche ergab 12 Websites, die allesamt Hilfe zum Rauchausstieg boten. Eine Website enthielt zusätzlich interaktive Information zum Schutz vor Passivrauch. Sechs Websites waren aus Deutschland, fünf aus den USA und eine aus Grossbritannien. Hinsichtlich Geschlecht und Alter der Zielgruppe waren alle innerhalb der internationalen Recherche identifizierten Websites unspezifisch.

### 3.3 Ergebnisse des Kriterienratings

Die Anwendung der Bewertungskriterien durch geschulte Raterinnen erwies sich im Wesentlichen als praktikabel.

Tabelle 2 zeigt die innerhalb des Projekts angewandten Kriterien zur inhaltlichen Vollständigkeit von webbasierten Rauchstoppangeboten. Diese von Bock et al. (2004) entwickelten und innerhalb dieses Projekts ins Deutsche übersetzten Kriterien können auch als Checkliste für die Entwicklung neuer sowie zur Überprüfung der Vollständigkeit vorhandener Internetangebote angewandt werden.

Tabelle 2: Kriterien zur inhaltlichen Bewertung webbasierter Rauchstoppangebote

Kriterium	Nähere Beschreibung	Beispiel
1. Rät eindeutig und eindringlich jeder rauchenden Person, damit aufzuhören	Die Website beinhaltet klare und gehaltvolle Äusserung(en), dass alle Raucher/innen aufhören sollten zu rauchen.	„Mit dem Rauchen aufzuhören, ist das wichtigste, um Ihre Gesundheit jetzt und in der Zukunft zu verbessern“. „Es ist wichtig, jetzt mit dem Rauchen aufzuhören“.
2. Rät individuell jeder rauchenden Person, damit aufzuhören	Die Website beinhaltet individualisierte Angaben zum Rauchstopp.	Verknüpft den Tabakkonsum mit aktueller Gesundheit/Symptomen oder mit sozialen und ökonomischen Kosten, mit Motivationslevel/ Aufhörbereitschaft oder mit dem Einfluss auf Kinder und andere Personen im gleichen Haushalt.
3. Erfasst die Aufhörbereitschaft	Die Website hilft Raucher/innen, ihre Aufhörbereitschaft zu erfassen und bietet individualisierte Information basierend auf der Aufhörbereitschaft.	Fragt z.B. Rauchende, ob sie bereit sind, in den nächsten 30 Tagen mit dem Rauchen aufzuhören. Bietet z.B. Ausstiegsplan für Aufhörbereite.
4. Unterstützung anhand von Ausstiegsplänen	Die Website unterstützt die Raucher/innen dabei, ein Ausstiegsdatum festzulegen und einen Ausstiegsplan zu erstellen.	Individueller Ausstiegplan anhand eines Kalenders oder einer Checkliste, die zeit- bzw. aufhördatumsspezifische Informationen liefert (1 Woche vor Rauchstopp, 1 Tag vor Rauchstopp, am Rauchstopptag, usw.)
5. Bietet angewandte psychologische Beratung an	Die Website bietet kognitive und behaviorale Strategien (Problemlösestrategien, Training von Fertigkeiten), um mit dem Rauchen aufzuhören.	Thematisiert Hinweisreize und Möglichkeiten damit umzugehen, Wichtigkeit keine Tabakprodukte in der näheren Umgebung zu haben, Alkoholkonsum während dem Ausstieg meiden, alternative Handlungen.
6. Beratung leistet soziale Unterstützung	Die Website ermutigt Raucher/innen in ihren Ausstiegsbemühungen (unterstützende Haltung) und hilft ihnen, soziale Unterstützung in ihrem Umfeld nutzbar zu machen.	Arrangiert Unterstützung per E-Mail, Chat, Foren oder „Buddy Lists“.
7. Empfiehlt die Anwendung anerkannter Pharmakotherapien	Die Website empfiehlt anerkannte Pharmakotherapien und bietet Informationen über deren Anwendung.	Empfiehlt die Benutzung von Nikotinersatzpräparaten (Kaugummi, Inhalator, Nasenspray, Pflaster, Lutschtabletten), Bupropion oder Vareniclin. Stellt Benutzungsvorgaben bereit, auch hinsichtlich Kontraindikation wie Schwangerschaft, geringe Konsumhäufigkeit, Jugendalter.

8. Arrangiert Follow-up-Kontakte	Die Website benutzt proaktive Strategien um die Benutzer/innen zu einem späteren Zeitpunkt zu kontaktieren.	Versenden von E-Mails zu wichtigen Zeitpunkten wie dem Ausstiegsdatum; nach einer gewissen Zeit Fragen nach allfälligen Problemen oder gratulieren zur Abstinenz; einen wiederholten Besuch der Website vorsehen.
9. Fördert die Motivation durch Betonung der Relevanz eines Ausstiegs	Die Website fördert die Motivation der Raucher/innen mit dem Rauchen aufzuhören, indem sie persönliche Risiken des Rauchens und Vorteile eines Ausstiegs anspricht.	Ermutigt die Benutzer/innen so spezifisch wie möglich zu überlegen, weshalb ein Rauchstopp für sie persönlich von Bedeutung ist. Die Website kann z.B. spezifische Vorteile aufführen, welche die Benutzer/innen als für sie relevant auswählen können.
10. Fördert die Motivation durch die Betonung von Risiken	Die Website fordert die Raucher/innen auf, mögliche akute/unmittelbare und längerfristige negative Konsequenzen des Tabakkonsums zu ermitteln und betont die für den Benutzer/die Benutzerin relevantesten Risiken.	Unterstützt die Benutzer/innen die persönlich relevanten Risiken des Rauchens zu ermitteln; beinhaltet spezielle Seiten (Links), welche sich mit Risiken von Tabakkonsum für spezifische Personentypen befassen (z. B. Schwangere, Anwenderinnen oraler Kontrazeptiva).
11. Fördert die Motivation durch Belohnung	Die Website fordert die Benutzer/innen auf, mögliche Vorteile eines Ausstiegs zu ermitteln.	Unterstützt die Benutzer/innen dabei, mehr über Vorteile eines Ausstiegs (z.B. körperliche Leistungsfähigkeit, Geld sparen) zu erfahren, die für sie persönlich von Bedeutung sein könnten.
12. Fördert die Motivation durch die Thematisierung von Hindernissen	Die Website thematisiert übliche Hindernisse bei einem Ausstieg.	Unterstützt Benutzer/innen Hindernisse zu identifizieren (z.B. Entzugssymptome, Gewichtszunahme), die sie betreffen könnten und nennt Behandlungselemente (Problemlösestrategien, Medikation), welche helfen, solche Hindernisse zu bewältigen.

Die Kriterienratings durch geschulte Raterinnen erfolgten im Januar 2011. Hinsichtlich der inhaltlichen Vollständigkeit waren die schweizerischen Websites im internationalen Vergleich ähnlich gut. Verbesserungsbedarf besteht bei den schweizerischen Websites insbesondere noch darin, dass diese klar und deutlich jeder rauchenden Person raten, damit aufzuhören (Kriterium 2), soziale Unterstützung anbieten (Kriterium 6), proaktive Follow-up-Kontakte ermöglichen (Kriterium 8) und die Motivation zum Rauchstopp durch die Betonung von Belohnung fördern (Kriterium 11).

Die dargestellte Information war bei den schweizerischen Websites nahezu vollständig korrekt. Hinsichtlich der Interaktivität der Informationsvermittlung besteht im Vergleich zu den internationalen Websites noch Verbesserungspotential: insbesondere interaktive Angebote zur sozialen Unterstützung (z.B. durch Foren oder Chats) und zur Motivation durch Belohnung (z.B. durch

einen Kostenersparnisrechner) könnten bei einzelnen schweizerischen Websites noch integriert werden.

Die Bewertung der Benutzerfreundlichkeit und Struktur der Websites erfolgte anhand einer Skala von Kuosmanen et al. (2010). Die Skala beinhaltet folgende 11 Items:

1. Die Website ist einfach zu benutzen.
2. Auf der Startseite ist ersichtlich, welche Themen die Website beinhaltet.
3. Die Startseite ermöglicht ein einfaches Navigieren zu weiteren Seiten.
4. Es ist einfach, sich von Seite zu Seite zu bewegen.
5. Man kann sich schnell von einer Seite zur nächsten bewegen.
6. Die Navigation zwischen den Seiten ist einheitlich.
7. Einfärbungen/Farben helfen beim Navigieren zwischen den Seiten.
8. Die Struktur der Seiten ist einheitlich.
9. Der generelle Aufbau der Website ist klar.
10. Der Urheber/die Urheberin der Website ist auf jeder Seite ersichtlich.
11. Jeder Seite (Rubrik) wird ein Themenbereich zugeordnet.

Für nahezu alle Einzelkriterien und auch für die Gesamtskala zeigte sich eine höhere Nutzerfreundlichkeit bei den nationalen Angeboten im Vergleich zu den Internationalen. Lediglich beim Kriterium 2 (alle relevanten Informationen sind auf der Startseite zu finden) schnitten die nationalen Angebote etwas schlechter ab. Verbesserungspotential besteht demnach vorwiegend in einer übersichtlichen Darstellung aller relevanten Inhalte der Website auf der Startseite.

Die Einhaltung ethischer Richtlinien der Online-Beratung wurde basierend auf den Qualitätskriterien für Anbieter/innen psychologischer Online-Beratung der Föderation der Schweizer Psychologen ([http://www.psychologie.ch/fileadmin/user\\_upload/dokumente/berufspolitik/d-qual-krit-inet-06.pdf](http://www.psychologie.ch/fileadmin/user_upload/dokumente/berufspolitik/d-qual-krit-inet-06.pdf)) überprüft. Folgende Auflistung zeigt die angewandten Kriterien zur Einhaltung ethischer Richtlinien und kann auch für die Entwicklung neuer Online-Angebote sowie zur Überprüfung der Vollständigkeit vorhandener Angebote angewandt werden.

1. Anbieter/in ist identifizierbar (Impressum).
2. Das Angebot ist transparent/verständlich.
3. Es erfolgt eine Auskunft über fachspezifische Kompetenzen der Anbieter/in.
4. Bei kostenpflichtigen Angeboten: Auskunft über Kosten ist vorhanden.
5. Bei Beratung per E-Mail: Angaben über Antwortfristen sind vorhanden.
6. Hinweise auf lokale Angebote von Beratungsstellen sind vorhanden.
7. Falls notwendig: Gewährleistung von Vertraulichkeit und Schweigepflicht ist gegeben.
8. Hinweis, dass ein webbasiertes Tabakpräventionsangebot keine persönliche ärztliche Beratung ersetzen kann, ist vorhanden.
9. Information, bei welchen Symptomen im Verlauf eines Rauchstopps (eher) ein Arzt konsultiert werden sollte, ist vorhanden.
10. Information zur Schädlichkeit des Passivrauchens ist vorhanden.

Bei den meisten nationalen Websites wurde der Grossteil der ethischen Richtlinien ausreichend berücksichtigt. Dennoch besteht insbesondere hinsichtlich der folgenden drei Kriterien bei mehreren nationalen Websites noch Ergänzungsbedarf:

- Hinweise auf lokale Angebote von Beratungsstellen (Kriterium 6),
- Hinweis, dass ein webbasiertes Tabakpräventionsangebot keine persönliche ärztliche Beratung ersetzen kann (Kriterium 8) und
- Information, bei welchen Symptomen im Verlauf eines Rauchstopps eher ein Arzt konsultiert werden sollte (Kriterium 9).

#### **4. Bewertung nationaler webbasierter Programme zum Tabakrauchen durch Nutzer/innen**

##### **4.1 Hintergrund**

Neben der fachlichen Bewertung der nationalen webbasierten Programme zum Tabakrauchen innerhalb des Kriterienratings sollten diese durch potentielle Nutzer/innen bewertet werden. Die Bewertungen fanden zwischen Februar und Juni 2011 statt und sollten für jedes einzelne Internetangebot Aussagen zu dessen Inhalten, zur Benutzerfreundlichkeit und Gestaltung sowie zu Verbesserungsvorschlägen erlauben.

##### **4.2 Ergebnisse**

###### **4.2.1 Erwachsene Raucher/innen und Ex-Raucher/innen**

Die erwachsenen Raucher/innen und Ex-Raucher/innen wurden überwiegend über die beiden Online-Anzeigenportale „RonOrp“, ein öffentlich zugänglicher elektronischer Marktplatz für die Stadt Zürich, und den „Marktplatz UZH/ETH“, einem Anzeigenportal der Universität sowie der ETH Zürich, rekrutiert. Die Kurzbefragungen fanden jeweils in einem Computerraum der Universität Zürich statt. Insgesamt konnten 41 erwachsene Raucher/innen sowie 31 erwachsene Ex-Raucher/innen befragt werden.

Die innerhalb der drei Websites *stop-tabac*, *at-schweiz* und *dr-walser* dargestellte Information war für den grössten Teil der Befragten Raucher/innen und Ex-Raucher/innen gut verständlich. Etwa die Hälfte der Raucher/innen bewertete die Websites allerdings eher skeptisch dahingehend, dass diese dazu motivierten, Nichtraucher/in zu werden; hingegen stufte der überwiegende Teil der Ex-Raucher/innen die Websites als motivierend zur Beibehaltung des Nichtrauchens ein. Im Vergleich zwischen den Websites schnitten *stop-tabac* und *dr-walser* hinsichtlich dieses Kriteriums besser ab als *at-schweiz*. Die meisten Raucher/innen konnten sich vorstellen, *stop-tabac* bei einem Rauchstopp zur Unterstützung zu nutzen, wohingegen jeweils weniger als die Hälfte sich dies bei den Websites *at-schweiz* und *dr-walser* vorstellen konnte.

Alle Websites wurden von einer deutlichen Mehrheit der Befragten als einfach zu benutzen bewertet. Die Websites *stop-tabac* und *at-schweiz* wurden auch von einer deutlichen Mehrheit der Befragten als übersichtlich gestaltet bewertet, die Website *dr-walser* dagegen jeweils nur von etwa der Hälfte der Raucher/innen und Ex-Raucher/innen. *Stop-tabac* wurde von einer deutlichen Mehrheit als ansprechend gestaltet bewertet, wohingegen jeweils nur etwa die Hälfte der Befragten die anderen beiden Websites als ansprechend gestaltet empfand.

Innerhalb der Freitextantworten bewerteten die Befragten bei *stop-tabac* vor allem dessen Interaktivität mittels Tests, Foren und virtuellem Coach, aber auch die Übersichtlichkeit und Gestaltung positiv. Negativ bewertet wurden häufig die Inhalte (zu viele), die Gliederung (unübersichtlich), die Bilder zu Raucherkrankheiten, die vielen Informationen zu Nikotinersatzprodukten und Medikamenten, die farbliche Gestaltung und der abrupte Wechsel der Sprache vom Deutschen ins Französische bei einzelnen Tests oder Links. Die Verbesserungsvorschläge betrafen insbesondere die Gestaltung und Strukturierung der Website.

Positiv bewertet wurden bei *at-schweiz* insbesondere die umfangreichen, vertiefenden und detaillierten Informationen rund um das Thema Rauchen aber auch die Informationen über aktuelle Kampagnen und deren Relevanz für Präventionsanbieter sowie die Verständlichkeit des Informationsangebots. Dagegen wurden das Layout und die Gestaltung (nicht zeitgemäss, unübersichtlich, zu viele Informationen) oft negativ bewertet. Die inhaltlichen Ergänzungsvorschläge betrafen insbesondere die Einbindung konkreter Aufhörtipps. Allgemeine Verbesserungsvorschläge betrafen ein moderneres Layout, eine bessere Übersichtlichkeit, eine stärkere Interaktivität sowie die vermehrte Einbindung von Bildern und Grafiken.

Bei der Website *dr-walser* wurden die Verständlichkeit der Information, die kritische Sicht auf Nikotinersatzprodukte und Medikamente für den Rauchstopp, die verschiedenen Links sowie die direkte, persönliche und teilweise humorvolle Sprache des Autors positiv bewertet. Dagegen fanden die Nutzenden das Layout und die unübersichtliche Darstellung der Information weniger gut. Die inhaltlichen Ergänzungsvorschläge betrafen insbesondere die interaktiven Möglichkeiten der Website, die allgemeinen Verbesserungsvorschläge vor allem das Layout und die Strukturierung der Informationen.

#### 4.2.2 Jugendliche Raucher/innen und Nichtraucher/innen – deutschsprachig

Über die kantonale Fachstelle für Suchtprävention an Berufs- und Mittelschulen im Kanton Zürich wurden Schulklassen an Berufs- und Mittelschulen eingeladen, an einer einstündigen Befragung zur Bewertung von Internetangeboten zum Thema Rauchen teilzunehmen. Die Jugendlichen wurden innerhalb der Schulklassen im Computerraum der jeweiligen Schule befragt. Insgesamt konnten 32 jugendliche Raucher/innen sowie 75 jugendliche Nichtraucher/innen befragt werden.

Die befragten Jugendlichen waren fast ausschliesslich der Meinung, dass die innerhalb der drei Websites *emox*, *feelok* und *feelreal* dargestellte Information gut verständlich sei. Ähnlich den Erwachsenen fühlte sich allerdings jeweils weniger als die Hälfte der Raucher/innen durch die zu bewertenden Websites motiviert, mit dem Rauchen aufzuhören bzw. Nichtraucher/in zu werden. Wiederum ähnlich den Angaben der Erwachsenen fühlten sich dagegen die meisten Nichtraucher/innen durch die Websites motiviert, nicht mit dem Rauchen zu beginnen. Jeweils etwa die Hälfte der befragten Raucher/innen könnte sich vorstellen, *emox* oder *feelok* zur Unterstützung beim Rauchstopp zu nutzen, bei *feelreal* traf dies für etwa ein Viertel der Befragten zu. Sowohl *emox* als auch *feelok* wurde vom überwiegenden Anteil der Nichtraucher/innen als hilfreich eingestuft, um nicht mit dem Rauchen zu beginnen. Der Grossteil der Jugendlichen bewertete die drei Websites positiv dahingehend, dass diese einfach zu nutzen, übersichtlich und ansprechend gestaltet seien. Tendenziell erzielte die Seite *feelok* gegenüber *emox* und *feelreal* auf diesen Kriterien jeweils bessere Bewertungen.

Die Freitextantworten ergaben, dass die Jugendlichen an *emox* insbesondere die Individualisierung der Information, die interaktiven Möglichkeiten, die Alterssimulation sowie die animierten Clips und das Spiel, aber auch die Übersichtlichkeit der Website schätzten. Bemängelt wurden dagegen die farbliche Gestaltung und das fehlende Inhaltsverzeichnis. Als Verbesserungsvorschläge wurden am häufigsten eine bessere Übersicht und ein besseres Design (v.a. Farben und Bilder) genannt.

Positiv hervorgehoben wurden bei der Website *feelok* am häufigsten der Informationsumfang, die Zielgruppenspezifität für Jugendliche und die Qualität der Informationen, sowie die übersichtliche und ansprechende Gestaltung. Einzelne Verbesserungswünsche betrafen vor allem die Einbindung interaktiver Elemente.

Bei der Website *feelreal* hoben die jugendlichen Raucherinnen insbesondere die Zielgruppenspezifität für junge Frauen positiv hervor. Als verbesserungswürdig wurde insbesondere die Übersicht der Inhalte angesehen.

#### 4.2.3 Jugendliche Raucher/innen und Nichtraucher/innen – französischsprachig

Über die Suchtpräventionsstelle für den französischsprachigen Teil des Kantons Freiburg (REPER) wurden mehrere Schulen im französischsprachigen Teil des Kantons kontaktiert und eingeladen, mit einzelnen Schulklassen an einer einstündigen Befragung zur Bewertung von Internetangeboten zum Thema Rauchen teilzunehmen. Die Jugendlichen wurden innerhalb der Schulklassen im Computerraum der jeweiligen Schule befragt. Insgesamt konnten 27 jugendliche Raucher/innen sowie 56 jugendliche Nichtraucher/innen befragt werden.

Die französischsprachigen Jugendlichen waren überwiegend der Meinung, dass die innerhalb der Websites *nuitgrave* und *ciao* dargestellte Information gut verständlich sei. Allerdings zeigte sich auch hier, dass sich jeweils weniger als die Hälfte der Raucher/innen durch die Websites motiviert fühlte, mit dem Rauchen aufzuhören, wohingegen die meisten Nichtraucher/innen durch die Website durchaus motiviert wurden, nicht mit dem Rauchen zu beginnen. Lediglich jeweils ein Drittel der befragten Raucher/innen konnte sich vorstellen, *nuitgrave* oder *ciao* zur Unterstützung beim Rauchstopp zu nutzen. Dagegen wurden beide Websites vom überwiegenden Anteil der Nichtraucher/innen als hilfreich eingestuft, um nicht mit dem Rauchen zu beginnen. Der Grossteil der Jugendlichen bewertete die beiden Websites als einfach zu nutzen und als übersichtlich gestaltet. Während *ciao* von den meisten als ansprechend gestaltet bewertet wurde, waren lediglich knapp die Hälfte der Befragten der Meinung, *nuitgrave* sei ansprechend gestaltet.

Die Freitextantworten ergaben, dass die Jugendlichen an *nuitgrave* insbesondere die persönlichen Erfahrungsberichte, die interaktiven Module Quiz und Forum sowie die Übersichtlichkeit gut fanden. Weniger gefielen, die die Gestaltung der Website mittels dunkler Farben sowie das Seitenlayout. Verbesserungsvorschläge bezogen sich insbesondere auf die farbliche Gestaltung, ein besseres Seitenlayout mit mehr Bildern und eine bessere Funktionalität der Spiele.

Bei *ciao* wurden von den Jugendlichen vor allem die farbliche Gestaltung, die Themenvielfalt sowie die Übersichtlichkeit der Seite hervorgehoben. Weniger gut fanden die Jugendlichen die Unübersichtlichkeit und die vielen Rubriken innerhalb der Website. Inhaltliche Ergänzungen und Verbesserungsvorschlägen betrafen vor allem die vermehrte Einbindung von Bildern und Animationen.

## **5. Integration der Ergebnisse und Empfehlungen für webbasierte Programme zum Tabakrauchen in der Schweiz**

Die systematische Literaturübersicht ergab, dass insbesondere für Programme zur Förderung des Rauchausstiegs bei aufhörbereiten Personen eine Wirksamkeit nachgewiesen werden konnte. Internationale Programme zur kombinierten Förderung des Rauchausstiegs und Verhinderung des Einstiegs bei Jugendlichen erscheinen erfolgversprechend, bedürfen aber einer weiteren empirischen Überprüfung. Zum Schutz vor Passivrauch konnten innerhalb der Literatursuche bislang weder internetbasierte Interventionen noch Wirksamkeitsstudien gefunden werden. In diesem Bereich erscheint auch international noch erheblicher Entwicklungs- und Forschungsbedarf.

Für die in der Schweiz verfügbaren Internetprogramme gibt es bislang keine Studien, die deren Wirksamkeit im Vergleich zu keiner Intervention, einer Minimalintervention oder einer Standardintervention überprüften. Lediglich für *stop-tabac* findet sich eine Wirksamkeitsstudie (Etter, 2005) welche das Standardprogramm mit einer Variante des Programms, welche stärker auf die Vermittlung von Information über Nikotinersatzprodukte abzielte, verglich.

Welche spezifischen Inhalte besonders wirksame Programme kennzeichnen, kann aufgrund der methodischen Heterogenität der Studien, bei gleichzeitiger inhaltlicher Heterogenität der innerhalb der Studien evaluierten Programme, nur bedingt aus der Literaturübersicht abgeleitet werden. Erschwerend kam hinzu, dass kaum eines der in der Literaturübersicht eingeschlossenen und auf Wirksamkeit überprüften Programme noch im Internet verfügbar war. Dadurch konnten die Programminhalte auch nur sehr rudimentär, anhand der meist sehr knappen Beschreibungen in den wissenschaftlichen Artikeln, nachvollzogen werden. Insgesamt scheinen Programme für aufhörbereite Raucher/innen erfolgversprechender als für Raucher/innen unabhängig von deren Aufhörbereitschaft, allerdings heisst dies nicht, dass der Einsatz von Internetprogrammen bei Raucher/innen, die noch wenig motiviert sind aufzuhören, nicht sinnvoll wäre. Weiter scheint eine stärkere Automatisierung der Intervention keinen nachteiligen Effekt auf deren Wirksamkeit zu haben.

Über die nationale Internetrecherche konnten insgesamt 9 schweizerische Internetprogramme zum Tabakrauchen identifiziert werden. Alle Websites ermöglichten Hilfe beim Rauchausstieg, 4 boten zusätzlich interaktive Inhalte zur Verhinderung des Einstiegs. Interaktive Programme zum Schutz vor Passivrauch konnten in der Schweiz keine identifiziert werden. Hinsichtlich der inhaltlichen Abdeckung scheint insbesondere die Entwicklung webbasierter Programme zum Thema Passivrauchen sinnvoll.

Von den 9 nationalen Websites waren 7 auf Deutsch, 4 auf Französisch und 2 auf Italienisch verfügbar. Von den auf Deutsch verfügbaren Programmen boten 5 Hilfen für den Rauchausstieg bei Jugendlichen oder Erwachsenen und 2 dienten der Verhinderung des Einstiegs bei Jugendlichen. Von den 4 französischsprachigen Programmen boten zwei Informationen zum Rauchausstieg und zur Verhinderung des Einstiegs bei Jugendlichen, 2 weitere dienten der Unterstützung des Rauchausstiegs bei Erwachsenen. Auf Italienisch liegen bislang lediglich 2 Programme zum Rauchausstieg bei Erwachsenen vor. Hinsichtlich der sprachlichen Abdeckung besteht bei italienischsprachigen Programmen zur Verhinderung des Einstiegs und zur Unterstützung des Ausstiegs bei Jugendlichen eine Lücke und damit Entwicklungsbedarf.

Hinsichtlich der mittels Kriterienrating durch Fachspezialisten ermittelten inhaltlichen Vollständigkeit waren die schweizerischen Websites im internationalen Vergleich ähnlich gut, hinsichtlich der Benutzerfreundlichkeit und der Einhaltung ethischer Richtlinien sogar besser. Dennoch besteht auch in diesen Bereichen noch Verbesserungspotential (siehe 3.3).

Die Ergebnisse der Kurzbefragungen potentieller Nutzer/innen liefern konkrete Empfehlungen für eine allfällige Optimierung und Ergänzung der aktuell verfügbaren, nationalen webbasierten Programme zum Tabakrauchen (siehe 4.2). Über alle Programme hinweg zeigte sich, dass deren Inhalte für die potentielle Nutzer/innengruppe überwiegend gut verständlich und auch einfach zu benutzen sind. Verbesserungspotential besteht bei allen Websites noch in der Motivierung von Raucher/innen, das Rauchen aufzugeben und bei den Websites für Erwachsene in einer ansprechenderen und übersichtlicheren Gestaltung.

Internetanwendungen sind aus dem schulischen, beruflichen und privaten Alltag mittlerweile nicht mehr wegzudenken. Dadurch eröffnet sich ein enormes Potential für individualisierte und gleichzeitig bevölkerungswirksame Programme im Bereich Tabakrauchen. Es ist zu hoffen, dass dieses Potential in den nächsten Jahren auch in der Schweiz weiterhin genutzt wird.

Aus der vorliegenden Studie können die folgenden Empfehlungen für die webbasierte Tabakprävention in der Schweiz abgeleitet werden:

1. Die aktuell verfügbaren, nationalen Websites sind im internationalen Vergleich hinsichtlich der inhaltlichen Vollständigkeit, Benutzerfreundlichkeit und der Einhaltung ethischer Richtlinien ähnlich gut, tendenziell sogar etwas besser. Eine Überprüfung der vorhandenen Angebote anhand der in dieser Studie verwendeten Kriterienlisten sowie eine Berücksichtigung der aus dieser Studie resultierenden Verbesserungsvorschläge der Nutzenden könnte deren Qualität allerdings nochmals deutlich verbessern.
2. Zur Wirksamkeit der nationalen webbasierten Angebote besteht ein Forschungsdefizit. Insbesondere randomisiert-kontrollierte Studien, bei denen Personen entweder das Standardprogramm oder kein Programm bzw. eine Minimalintervention erhalten, könnten Aufschluss über die Wirksamkeit der Programme, auch im internationalen Vergleich geben.
3. Die innerhalb dieser Studie identifizierten Lücken webbasierter Tabakprävention in der Schweiz hinsichtlich wenig erreichter Zielgruppen (z.B. Migrant/innen) und Inhaltsbereiche (z.B. italienischsprachige Programme zur Verhinderung des Raucheinstiegs bei Jugendlichen, Programme zur Reduktion der Passivrauchbelastung) sollten geschlossen werden indem vorhandene Programme weiterentwickelt und diversifiziert oder neue Programme entwickelt werden.
4. Die rasche Verbreitung multimedialer Endgeräte (z.B. Smartphones) und die zunehmenden interaktiven Möglichkeiten des Internets (z.B. Soziale Netzwerke) ermöglichen ständig neue Möglichkeiten zur Individualisierung von Information und zur Informationsvermittlung. Auch die Ansprüche der Nutzenden hinsichtlich interaktiver Möglichkeiten und Benutzerfreundlichkeit steigen. Eine ständige technologische Optimierung der bestehenden Angebote, z.B. für die Darstellung der Inhalte auf Smartphones oder eine Verknüpfung der Inhalte mit bestehenden Sozialen Netzwerken, könnte deren Attraktivität für neue und auch die bestehenden Zielgruppen weiter erhöhen.

## Literatur

Bock, B., Graham, A., Sciamanna, C., Krishnamoorthy, J., Whiteley, J., Carmona-Barros, R., et al. (2004). Smoking cessation treatment on the Internet: content, quality, and usability. *Nicotine and Tobacco Research*, 6, 207-219.

Etter, J. F. (2005). Comparing the efficacy of two Internet-based, computer-tailored smoking cessation programs: a randomized trial. *Journal of Medical Internet Research*, 7, e2.

Keller, R., Radtke, T., Krebs, H., & Hornung, R. (2010). *Der Tabakkonsum der Schweizer Wohnbevölkerung in den Jahren 2001 bis 2009. Tabakmonitoring – Schweizerische Umfrage zum Tabakkonsum*. Zürich: Psychologisches Institut der Universität Zürich, Sozial- und Gesundheitspsychologie.

Kuosmanen, L., Jakobsson, T., Hyttinen, J., Koivunen, M., & Valimaki, M. (2010). Usability evaluation of a web-based patient information system for individuals with severe mental health problems. *Journal of Advanced Nursing*, 66, 2701-2710.

Lancaster, T., Stead, L., Silagy, C., & Sowden, A. (2000). Effectiveness of interventions to help people stop smoking: findings from the Cochrane Library. *British Medical Journal*, 321, 355-358.

Walters, S. T., Wright, J. A., & Shegog, R. (2006). A review of computer and Internet-based interventions for smoking behavior. *Addictive Behaviors*, 31, 264-277.