



Institut de recherches économiques
Université de Neuchâtel

Kosten und Nutzen von Präventionsmassnahmen:

Tabakkonsum und übermässiger Alkoholkonsum

Kurzfassung

*Auftrag des Tabakpräventionsfonds (Beschluss 08.000515) und des
Bundesamtes für Gesundheit (Vertrag 08.001719)*

Sylvie Fueglistler-Dousse
Claude Jeanrenaud
Dimitri Kohler
Joachim Marti

Neuenburg, Oktober 2009

Impressum

Vertragsnummer:	08.001719
Laufzeit:	April 2008 – September 2009
Leitung Evaluationsprojekt im BAG:	Marlène Läubli-Loud PhD, Service évaluation et recherche (E+F)
Meta-Evaluation:	Der vollständige Bericht war Gegenstand einer Meta-Evaluation durch das BAG (E+F). Die Meta-Evaluation (wissenschaftliche und ethische Qualitätskontrolle einer Evaluation) stützt sich auf die Evaluations-Standards der Schweizerischen Evaluationsgesellschaft SEVAL.
Bezug:	Fachstelle Evaluation und Forschung (E+F) Bundesamt für Gesundheit, 3003 Bern evaluation@bag.admin.ch www.health-evaluation.admin.ch
Übersetzung:	aus der Originalsprache durch das BAG

Korrespondenz an

Claude Jeanrenaud
Institut de recherches économiques IRENE
Université de Neuchâtel
Pierre-à-Mazel 7
CH-2000 Neuchâtel

Abstract

Der Tabakpräventionsfonds (TPF) und das Bundesamt für Gesundheit (BAG) beauftragten das Institut für Wirtschaftsforschung der Universität Neuenburg (IRENE) mit der Abklärung der gesellschaftlichen Rentabilität der Ausgaben für Präventionsmassnahmen gegen Tabakkonsum und übermässigen Alkoholkonsum. Berücksichtigt wurden alle Aktivitäten im Bereich der Prävention des Bundes, der Kantone und privater Institutionen, die im Zeitraum 1997 bis 2007 umgesetzt wurden – unabhängig davon, ob es sich um gesetzgeberische Massnahmen oder um Informations- und Sensibilisierungskampagnen handelte. Diese Studie hat in erster Linie den Zweck, die Wirksamkeit der für die Prävention eingesetzten Mittel zu evaluieren. Damit soll abgeklärt werden, ob und in welchem Ausmass die Präventionsmassnahmen zum festgestellten Rückgang der risikoreichen Verhaltensformen beigetragen haben. Die Effektivität der Präventionsmassnahmen wird anhand des Rückgangs der Morbidität und Mortalität gemessen, der auf die Aktivitäten im Bereich der Prävention zurückgeführt werden kann. Das Endergebnis der Kosten-Nutzen-Analyse entspricht dem Return on Investment (ROI) im Bereich der Prävention. Aus dem ROI geht hervor, welchen Nutzen die Gesellschaft aus jedem Franken zieht, den sie für die Prävention einsetzt. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass Investitionen in Präventionsmassnahmen rentabel sind: Was den Tabakkonsum anbelangt, wurde für jeden eingesetzten Franken ein Return on Investment von 28 bis 48 Franken erzielt; beim übermässigen Alkoholkonsum lag der entsprechende Wert zwischen 11 und 29 Franken.

Le Fonds de prévention du tabagisme (TPF) et l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) ont mandaté l'Institut de recherches économiques de l'Université de Neuchâtel (IRENE) pour estimer la rentabilité sociale des dépenses de prévention dans les domaines du tabagisme et de la consommation excessive d'alcool respectivement. Toutes les activités de prévention de la Confédération, des cantons et des organismes privés mises en œuvre entre 1997 et 2007 ont été prises en compte, qu'il s'agisse de mesures législatives ou de campagnes d'information et de sensibilisation. L'objectif de l'étude est d'abord d'évaluer l'efficacité des moyens engagés dans la prévention afin de déterminer si, et dans quelle mesure les interventions ont contribué à la diminution observée des comportements à risque. L'efficacité des mesures de prévention est mesurée par la diminution de la morbidité et de la mortalité attribuable à la prévention. Le produit final de l'analyse coûts-bénéfices est une mesure du retour sur investissement (ROI) dans la prévention. Le ROI indique le bénéfice que la société réalise sur chaque franc consacré à la prévention. Les résultats de l'étude indiquent qu'il est rentable d'investir dans la prévention : chaque franc qui y est consacré a rapporté entre 28 et 48 francs dans le cas du tabac, et entre 11 et 29 francs dans celui de l'alcool.

The Tobacco Control Fund (TPF) and the Federal Office of Public Health (FOPH) mandated the Institute of Economic Research of the University of Neuchâtel (IRENE) to estimate the social return from the costs of prevention in the areas of smoking and excessive

consumption of alcohol. All the preventative activities by the Confederation, the Cantons and the private organisations carried out between 1997 and 2007 have been considered, be they legal measures or information and awareness campaigns. The aim of the study was firstly to evaluate the effectiveness of the preventative measures put in place so as to determine whether and to what extent the actions impacted the observed reduction in the risk behaviour. The effectiveness of the preventative measures was measured by the decrease in morbidity and mortality attributable to the prevention. The end product of the cost benefit analysis is a measure of the return on investment (ROI) in the prevention. The ROI is an indication of the profit that is realised by society for each franc spent on the prevention. The results of the study show that the investment in prevention is cost effective: each franc spent returned between 28 and 48 francs in the case of tobacco, and between 11 and 29 francs in the case of alcohol.

Schlüsselwörter

Ökonomische Evaluation, Prävention, Gesundheitsförderung, Return on Investment, Kosten-Nutzen-Analyse, Tabak, Alkohol

évaluation économique, prévention, promotion de la santé, retour sur investissement, analyse coûts-bénéfices, tabac, alcool

economic evaluation, prevention, health promotion, return on investment, cost benefit analysis, tobacco, alcohol

Ausgangslage und Ziel der Studie

Das schweizerische Gesundheitssystem wurde von der OECD und der Weltgesundheitsorganisation gemeinsam evaluiert (OECD/WHO 2006). Diese Evaluation bezog sich auf die folgenden wesentlichen Zielsetzungen eines Gesundheitssystems: Effektivität und Effizienz, Zugang zur Gesundheitsversorgung, Patientenzufriedenheit, Fairness und langfristige Realisierbarkeit. Als Stärken verzeichneten die Autoren der Evaluation die Qualität der Gesundheitsleistungen, die umfassende Abdeckung durch das Versicherungssystem und die Verfügbarkeit von Technologien aus dem Bereich der Spitzenmedizin. Diese Leistungen sind jedoch mit hohen Kosten verbunden. So hielten die Experten fest, dass mehrere Länder ebenso gute Leistungen zu tieferen Kosten erzielen. Im Weiteren wiesen sie darauf hin, dass der Anteil der für die Prävention und Gesundheitsförderung eingesetzten Mittel im internationalen Vergleich bescheiden ist: 2,2 % der Gesundheitsausgaben gegenüber durchschnittlich 2,7 % in den OECD-Ländern. Vor diesem Hintergrund wäre es nach Auffassung der Autoren zweifellos sinnvoll, diesen Anteil zu erhöhen und der Prävention mehr Aufmerksamkeit einzuräumen. Sie empfehlen, die Anstrengungen auf die besorgniserregendsten Probleme wie den Tabakkonsum, den übermässigen Alkoholkonsum, die Adipositas und die Beeinträchtigungen der psychischen Gesundheit zu konzentrieren. Im Bericht wurde auch auf Mängel im Informationssystem hingewiesen, die zu einem gewissen Teil auf die Fragmentierung des Gesundheitssystems zurückzuführen sind. Vor diesem Hintergrund würden die Entscheidungsfindung und die Koordination der politischen Handlungskonzepte nach Auffassung der Autoren durch ein Rahmengesetz erleichtert. Was den Präventionsbereich angeht, hielten die Experten im Weiteren fest, dass die Verantwortlichkeiten nicht klar verteilt sind und dass es an Transparenz und einer Gesamtsicht mangelt. Schliesslich wird im Bericht eine systematische Evaluation der Präventions- und Gesundheitsförderungsprogramme verlangt, sowohl auf nationaler als auch auf kantonaler Ebene. Damit sollen Massnahmen mit einem guten Kosten-Nutzen-Verhältnis gefördert werden.

In diesem Zusammenhang erteilten der Tabakpräventionsfonds und das Bundesamt für Gesundheit (BAG) dem Institut für Wirtschaftsforschung der Universität Neuenburg (IRENE) den Auftrag, die gesellschaftliche Rentabilität der Ausgaben für Präventionsmassnahmen in den beiden Bereichen zu berechnen. Der erste Auftrag bezog sich auf den Tabakkonsum, und beim zweiten Auftrag ging es um den übermässigen Alkoholkonsum. Berücksichtigt wurden alle Präventionsprogramme des Bundes, der Kantone und privater Institutionen, unabhängig davon, ob es sich um gesetzgeberische Massnahmen oder um Informations- und Sensibilisierungskampagnen handelte. Parallel dazu führte das Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie (WIG) eine Evaluation der Präventionsprogramme für den Bereich alkoholbedingte Verkehrsunfälle durch.

Einige Zahlen

Anhand des Anteils der Raucherinnen und Raucher an der Gesamtbevölkerung – d. h. der Prävalenz des Tabakkonsums – lässt sich die Entwicklung des Tabakkonsums im zeitlichen Verlauf nachvollziehen, und es können Vergleiche zwischen Regionen und Ländern angestellt werden. In der Schweiz zählen heute gut ein Viertel (27,0 %) der 15- bis 64-Jährigen zu den regelmässigen Raucherinnen und Rauchern bzw. zu den Gelegenheitsraucherinnen und -rauchern. Beunruhigend sind insbesondere die folgenden beiden Tatsachen: Unter den jungen Menschen besteht ein hoher Raucheranteil – 23 % bei den 14- bis 19-Jährigen, 38 % bei den 20- bis 24-Jährigen –, und 90 % der Raucherinnen und Raucher haben mit dem Rauchen begonnen, bevor sie 20 Jahre alt waren (Schweizerische Gesundheitsbefragung, SGB). Die SGB ergab eine leichte Zunahme der Prävalenz von 1992 bis 1997, sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen, und anschliessend einen deutlichen Rückgang: Der Raucheranteil ging von 33,2 % im Jahr 1997 auf 27,9 % im Jahr 2007 zurück. Trotz der erzielten Fortschritte weist die Schweiz im internationalen Vergleich nach wie vor einen hohen Tabakkonsum auf.

Während jeglicher Tabakkonsum ein Gesundheitsrisiko darstellt, ist der Alkoholkonsum nur bei einer Minderheit der Bevölkerung problematisch. Ein Gesundheitsrisiko besteht bei alkoholabhängigen Personen und bei Personen, die regelmässig oder gelegentlich im Übermass Alkohol konsumieren. Von Alkohol-Risikokonsum (regelmässiger exzessiver Konsum, punktueller Alkoholmissbrauch, nicht an die Umstände angepasster Alkoholkonsum) sind in der Schweiz ungefähr eine Million Personen betroffen. Gut 5 % der Bevölkerung konsumieren regelmässig zu viel Alkohol. Von 1997 bis 2007 – ein Zeitraum, in dem die Präventionsmassnahmen ausgebaut wurden – nahm die Prävalenz des regelmässigen exzessiven Alkoholkonsums um 0,85 Prozentpunkte ab, von 5,99 % auf 5,14 %. Doch mit einem durchschnittlichen Konsum von 8,8 Litern reinen Alkohols pro Einwohner im Jahr 2007 (Personen über 15 Jahren) gehört die Schweiz zu den Ländern mit einem hohen Alkoholkonsum.

Abbildung a: Entwicklung der Prävalenz des Tabakkonsums und des regelmässigen exzessiven Alkoholkonsums in der Schweiz, 1992-2007

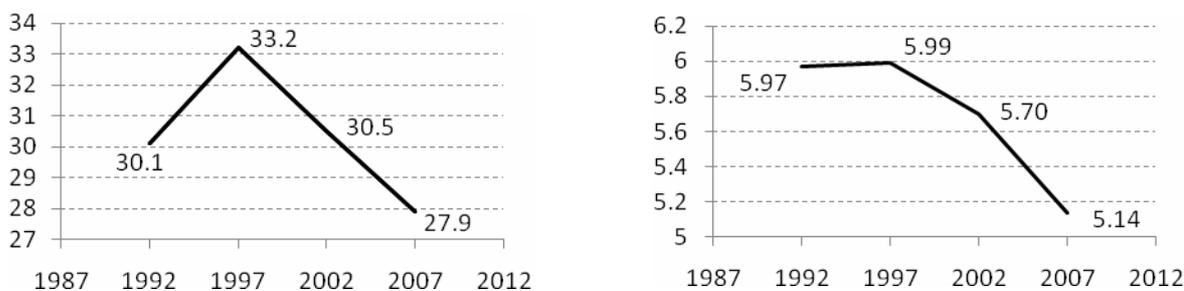


Abbildung links: Tabakkonsum; Abbildung rechts: regelmässiger exzessiver Alkoholkonsum, in %.

Der Tabakkonsum ist die bedeutendste vermeidbare Ursache von Krankheiten und Todesfällen. Auf der Grundlage der Arbeiten der WHO zu den Gesamtkosten der Krankheiten kann davon ausgegangen werden, dass 2007 in der Schweiz rund 85 000 Lebensjahre oder DALYs aufgrund von vorzeitigen Todesfällen und Beeinträchtigungen verloren gingen, die auf mit dem Tabakkonsum zusammenhängende Krankheiten zurückzuführen waren (DALY, disability-adjusted life years, behinderungsbereinigte Lebensjahre). Unter Berücksichtigung aller Ursachen entspricht dies einem Anteil von 11,2 % an der Krankheitslast (OECD/WHO 2006). Gemäss einer kürzlich vorgenommenen Schätzung des Bundesamts für Statistik (BFS), die anhand des Modells des Center for Disease Control and Prevention (CDC, Atlanta) durchgeführt wurde, hatte der Tabakkonsum – ohne Passivrauchen – im Jahr 2007 9200 Todesfälle zur Folge. Davon waren knapp 2500 auf Lungenkrebs zurückzuführen.

Übermässiger Alkoholkonsum ist für zahlreiche gesundheitliche Beeinträchtigungen verantwortlich, die unmittelbar (Unfälle, Stürze, Suizide sowie Vergiftungen, die unter Umständen zum Tod führen) oder mit einer gewissen Verzögerung auftreten (chronische Krankheiten wie alkoholbedingte Zirrhose oder Krebs, verminderte Immunabwehr). Selbst gelegentlicher übermässiger Alkoholkonsum kann dauerhafte Behinderungen bei Kindern zur Folge haben (fötales Alkoholsyndrom). In der Schweiz gehört übermässiger Alkoholkonsum zu den bedeutendsten vermeidbaren Ursachen von Krankheiten und Todesfällen: Bei den Männern sind 12,9 % aller verlorenen Lebensjahre aufgrund von vorzeitigen Todesfällen und krankheitsbedingten Beeinträchtigungen auf übermässigen oder unangemessenen Alkoholkonsum zurückzuführen. Bei den Frauen beträgt der entsprechende Wert 4,2 %. Im Jahr 2007 haben epidemiologische Analysen ergeben, dass problematischer Alkoholkonsum für knapp 3200 Todesfälle verantwortlich war. Diese Zahl verringert sich auf 1800, wenn man berücksichtigt, dass dank der Schutzwirkung von Alkohol Todesfälle vermieden werden (bei geringem Alkoholkonsum nimmt das Risiko von kardiovaskulären Erkrankungen ab).

Tabelle a: Auswirkungen des Tabakkonsums und des problematischen Alkoholkonsums auf die Morbidität und Mortalität in der Schweiz im Jahr 2007

	Auf Tabakkonsum zurückzuführen de Fälle*	Auf Alkoholkonsum zurückzuführen de Fälle*
Todesfälle	9 200	3 200
Todesfälle (unter Berücksichtigung der Schutzwirkung)	9 200	1 800
Behinderungsbereinigte Lebensjahre (DALY)	84 800	65 739
Verlorene produktive Lebensjahre (bis 74 Jahre)	44 800	33 000
Invalidität	15 000	2 600

*Gerundete Werte. Quellen: Rehm et al. (2006), Jeanrenaud et al. (2003), eigene Berechnungen.

Gesellschaftliche Kosten

Um den Nutzen von Aktivitäten im Bereich der Prävention messen zu können, müssen zuerst die gesellschaftlichen Kosten des Tabakkonsums und des problematischen Alkoholkonsums bekannt sein. Der gesellschaftliche Nutzen von Präventionsmassnahmen wird anhand der gesellschaftlichen Kosten gemessen, die durch die Prävention vermieden werden können. Es geht darum, die gesundheitlichen Beeinträchtigungen, die oben in natürlichen Einheiten ausgedrückt wurden, in monetäre Gegenwerte umzurechnen. Üblicherweise werden drei Arten von Kosten unterschieden: direkte, indirekte und intangible Kosten. Unter die direkten Kosten fallen die Ausgaben, die für die Behandlung der Patientinnen und Patienten und für die Behebung der Sachschäden anfallen. Die indirekten Kosten umfassen die Produktionsausfälle, d. h. den Wert der Produktion, die aufgrund von Arbeitsunfähigkeit und vorzeitigen Todesfällen nicht realisiert werden kann. Die intangiblen Kosten ergeben sich aus dem Verlust an Lebensqualität bei den gesundheitlich beeinträchtigten Personen und ihren Angehörigen. Im Auftrag des BAG nahm das IRER (heute IRENE) bereits 1995 eine Schätzung der gesellschaftlichen Kosten des Tabakkonsums und 1998 des übermässigen Alkoholkonsums vor. Die Ergebnisse wurden unter Berücksichtigung der neuen epidemiologischen Daten, der demografischen Entwicklung und der Abnahme der Prävalenz angepasst. Die Bestimmung der intangiblen Kosten beruht in diesem Bericht auf den Arbeiten, welche die WHO zur Mortalitätslast durchgeführt hat. Die gesellschaftlichen Kosten des Tabakkonsums betragen knapp 10 Milliarden Franken (ohne Passivrauchen), während sich die gesellschaftlichen Kosten des Alkoholmissbrauchs auf 6,2 Milliarden Franken belaufen (unter Berücksichtigung der Schutzwirkung).

Tabelle b: Gesellschaftliche Kosten des Tabakkonsums und des problematischen Alkoholkonsums in der Schweiz im Jahr 2007, in Millionen Franken

Kostenart	Tabakkonsum	Alkoholkonsum*
Direkte Kosten	1 733,0	1 053,7
Indirekte Kosten	3 929,2	1 824,7
Intangible Kosten	4 272,6	3 313,2
Total gesellschaftliche Kosten	9 934,8	6 191,7

*Unter Berücksichtigung der Schutzwirkung

Präventionsstrategie

Was die Prävention des Tabakkonsums und des übermässigen Alkoholkonsums anbelangt, besteht eine umfangreiche Literatur. Zur Wirksamkeit und zum Kosten-Nutzen-Verhältnis der verschiedenen Interventionsarten liegen zahlreiche wissenschaftliche Ergebnisse vor. Die optimalen Vorgehensweisen zur Verringerung des

Tabakkonsums und der Prävalenz des Rauchens bestehen entsprechend den Erkenntnissen in den folgenden Massnahmen: Erhöhung der Steuern, Rauchverbot im öffentlichen Raum, vollständiges Werbeverbot, Verbreitung von entsprechenden Informationen, Sensibilisierung für die Gefahren des Tabakkonsums und Unterstützung bei der Raucherentwöhnung. Gemäss dem gegenwärtigen Kenntnisstand weisen alle diese Massnahmen ein gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis auf. Die Beschränkungen des Zugangs zu Tabakprodukten gehören indessen gemäss gängiger Auffassung nicht zu den optimalen Vorgehensweisen. Was den Alkoholkonsum anbelangt, werden in der internationalen Literatur mehrere optimale Vorgehensweisen erwähnt: Alkoholsteuern, Zugangsbeschränkungen, Massnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit, punktuelle Kurzinterventionen bei Risikokonsumenten. Als wirksam haben sich auch Medienkampagnen erwiesen, welche die Autofahrerinnen und Autofahrer dazu anhalten, nicht unter Alkoholeinfluss zu fahren. Alle diese Interventionen weisen ein gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis auf.

In der Schweiz wird die Prävention des Tabakkonsums und des Alkoholmissbrauchs von zahlreichen öffentlichen und privaten Akteuren entwickelt und umgesetzt. Im Bereich des Tabakkonsums ist der Bund für die folgenden Aufgaben zuständig: Organisation und Koordination der Präventionskampagnen auf nationaler Ebene, Festlegung von rechtlichen Bestimmungen zu den Produkten und zum Arbeitnehmerschutz, Leitung des Tabakpräventionsfonds und Erarbeitung der nationalen Strategie in Zusammenarbeit mit den bedeutenden Akteuren. Die Kantone spielen bei der Umsetzung der strukturellen Massnahmen eine wichtige Rolle, insbesondere beim Schutz vor Passivrauchen sowie bei den Beschränkungen der Tabakwerbung und des Zugangs von Jugendlichen zu Tabakprodukten. Das erste Nationale Programm Tabak umfasste den Zeitraum 1996 bis 1999, während das zweite Programm, das sich ursprünglich auf die Jahre 2001 bis 2005 bezog, bis 2008 verlängert wurde. Die wesentlichen strukturellen Massnahmen – abgesehen von der Tabaksteuer – wie das Rauchverbot in öffentlichen Gebäuden wurden am Ende des Betrachtungszeitraums ergriffen und hatten daher auf die Prävalenz des Tabakkonsums im Jahr 2007 wahrscheinlich keinen Einfluss. Im Jahr 2007 beliefen sich die (bekannt) Ausgaben für die Tabakprävention auf 20,6 Millionen Franken. Was den Alkoholmissbrauch angeht, deckte das erste nationale Präventionsprogramm mit der Bezeichnung «Alles im Griff?» die Jahre 1999 bis 2002 ab. Im Jahr 2003 wurde dieses Programm verlängert, und schliesslich erstreckte es sich bis 2007. Die Strategie beruhte sowohl auf verhaltensorientierten als auch auf gesetzgeberischen Massnahmen (Beschränkung der Alkoholwerbung und des Verkaufs von alkoholhaltigen Getränken an Minderjährige, spezielle Besteuerung von Alcopops, Senkung des gesetzlich zulässigen Blutalkoholgrenzwerts im Strassenverkehr). Die (bekannt) Kosten der verhaltensorientierten Massnahmen betragen im Jahr 2007 19,5 Millionen Franken.

Ansatz der Studie

Die Bestimmung der ökonomischen Rentabilität von Präventionsausgaben ist ein komplexer Vorgang. So muss berechnet werden, wie viel jeder für die Prävention eingesetzte Franken der Gesellschaft einbringt. In der ersten Phase muss eruiert werden, welche Wirkung die Prävention auf die Zahl der Personen mit Risikoverhalten hat (Raucherinnen und Raucher und Personen, die zu viel Alkohol konsumieren).

Wirkung der Prävention auf die Prävalenz

Die angewandte Methode beruht auf dem folgenden Ansatz: Wenn die Präventionsmassnahmen wirksam sind, gehen der Konsum und die Prävalenz in jenen Regionen stärker zurück, in denen grössere Präventionsanstrengungen unternommen werden. Diese Hypothese wird anhand eines statistischen Modells überprüft, bei dem die zu erklärende Variable in der Veränderung der Prävalenz in den einzelnen Regionen und die erklärende Variable in den Präventionsanstrengungen während des Betrachtungszeitraums besteht. Daraus geht hervor, dass aus den Präventionsanstrengungen beim Tabakkonsum eine Abnahme der Prävalenz um 2,33 Prozentpunkte (143 000 verhinderte Raucherinnen und Raucher) und beim übermässigen Alkoholkonsum ein Rückgang der Prävalenz um 0,43 Prozentpunkte (25 000 verhinderte Personen mit übermässigem Alkoholkonsum) resultierte.

Wirkung der Prävention auf die Kosten

Die Kosten des Tabakkonsums und des Alkoholmissbrauchs gehen proportional zur Prävalenz zurück. Somit bleibt der Kostenrückgang zu berechnen, der dem Nutzen der Prävention entspricht. Für jeden Prozentpunkt, um den die Prävalenz zurückgeht, verringern sich die sozialen Kosten des Tabakkonsums um 357 Millionen Franken und die Kosten des problematischen Alkoholkonsums um 1210 Millionen Franken. Insgesamt beläuft sich der Nutzen, der sich aus der Erhöhung der Präventionsausgaben im Bereich des Tabakkonsums zwischen 1997 und 2007 ergibt, auf 796 Millionen, mit einer Bandbreite von 544 bis 931 Millionen. Für den Alkohol liegt der Nutzen bei 520 Millionen, mit einer Bandbreite von 255 bis 656 Millionen. Als Referenzszenario wurden unveränderte Präventionsbestrebungen von 1997 bis 2007 herangezogen.

Tabelle c: Gesellschaftlicher Nutzen der Präventionsmassnahmen* gegen Tabakkonsum und Alkoholmissbrauch in der Schweiz im Jahr 2007, in Millionen Franken

Tabakkonsum

Kostenart	Kosten	Nutzen der Prävention (vermiedene Kosten)		
		<i>Untergrenze</i>	<i>Referenzschätzung</i>	<i>Obergrenze</i>
Direkte Kosten	1 733,0	95,0	138,8	163,7
Indirekte Kosten	3 929,2	215,3	315,0	367,4
Intangible Kosten	4 272,6	234,1	342,1	399,5
Gesellschaftliche Kosten oder gesellschaftlicher Nutzen	9 934,8	544,4	795,9	930,6

Quellen: Frei (1998); Jeanrenaud et al. (1998); Krankenhausstatistik, verschiedene Jahre; Jeanrenaud et al. (2006); OECD/WHO (2006); eigene Schätzungen.

Übermässiger Alkoholkonsum

Kostenart	Kosten	Nutzen der Prävention (vermiedene Kosten)		
		<i>Untergrenze</i>	<i>Referenzschätzung</i>	<i>Obergrenze</i>
Direkte Kosten	1 053,7	53,8	91,4	110,6
Indirekte Kosten	1 824,7	71,5	152,3	193,7
Intangible Kosten	3 313,2	129,9	276,6	351,7
Gesellschaftliche Kosten oder gesellschaftlicher Nutzen	6 191,7	255,2	520,3	656,0

Quellen: Jeanrenaud et al. (2003); Rehm et al. (2006); Rehm et al. (2007); eigene Schätzungen.

*Zuschreibbarer Nutzen des Ausbaus der Präventionsbestrebungen zwischen 1997 und 2007.

Return on Investment im Bereich der Prävention

Der Return on Investment (ROI) gibt Auskunft über das Verhältnis zwischen dem Nettonutzen (gesellschaftlicher Nutzen abzüglich Präventionskosten) und den Präventionsausgaben. Ist er höher als 1, bringt die Prävention mehr ein als sie kostet. Man erhält den gesellschaftlichen Nutzen (siehe Tabelle c), indem die gesellschaftlichen Kosten des Tabakkonsums oder des Alkoholmissbrauchs im Jahr 2007 unter der Annahme evaluiert werden, dass die Präventionskosten seit 1997 (Referenzsituation) unverändert geblieben sind und indem die Differenz zwischen diesen Referenzkosten und den 2007 gemessenen gesellschaftlichen Kosten berechnet wird.

Im Tabakbereich beliefen sich die Präventionskosten 2007 auf 20,6 Millionen im Vergleich zu 4,8 Millionen im Jahr 1997. Da mit den Erhebungen, die in den Kantonen durchgeführt wurden, zweifellos nicht alle Interventionen erfasst werden konnten, sind die Präventionsausgaben zu tief eingeschätzt (Annahme: um 20%). Unter Berücksichtigung dieser Tatsache hat das Budget für die Tabakprävention zwischen 1997 und 2007 um 18,9 Millionen zugenommen. Beim Alkohol ist es nicht möglich, die Verhaltensförderung von den gesetzgeberischen Massnahmen zu trennen. Um ein vorsichtiges Mass für den Return on Investment zu erhalten wird angenommen, dass die Umsetzung der gesetzgeberischen Massnahmen Kosten in gleicher Höhe verursacht wie die Verhaltensprävention. Die Gesamtkosten der Prävention des Alkoholmissbrauchs beliefen sich somit 2007 auf 46,8 Millionen und der Anstieg der Ausgaben seit 1997 auf 21,8 Millionen.

Der Return on Investment liegt für den Tabakbereich zwischen 28 und 48, mit einem Referenzwert von 41. Selbst wenn die Vorteile in Bezug auf die Lebensqualität ausgeklammert werden, ist der Return on Investment noch stark positiv, da die Untergrenze bei 15,4 liegt. Die Präventionsausgaben im Bereich des Alkoholmissbrauchs generieren einen Return on Investment zwischen 11 und 29. Wird der Nutzen in Bezug auf die Lebensqualität nicht berücksichtigt, bringt jeder für die Prävention ausgegebene Franken einen Nutzen von mindestens 4.70 Franken.

Tabelle d: Return on Investment (ROI) der Präventionsausgaben

	Untergrenze	Referenzschätzung	Obergrenze
Tabakkonsum	28	41	48
Übermässiger Alkoholkonsum	11	23	29

Stärken und Grenzen der Studie

Der wichtigste Beitrag der Studie in Bezug auf den Tabakbereich besteht darin, dass sie eine Reihe von konvergenten Kennzahlen liefert, die die Wirksamkeit der Tabakpräventionsstrategie auf Bundesebene und in den Kantonen belegen: Auf die an die Bevölkerung gerichteten Informations- und Sensibilisierungskampagnen zu den Risiken des Tabakkonsums folgt ein signifikanter Rückgang des Tabakkonsums und des Anteils der Raucherinnen und Raucher an der Gesamtbevölkerung. Dies bestätigt die Angaben in der Fachliteratur zu den optimalen Vorgehensweisen zur Bekämpfung des Tabakkonsums. Der Rückgang der Prävalenz, der nach der Umsetzung der Strategie zur Verhaltensprävention erfolgte, wird durch zwei verschiedene statistische Analysemethoden bestätigt: Die eine beruht auf gesamtschweizerisch erhobenen Einzeldaten, die andere auf aggregierten regionalen Daten. Die Ergebnisse der statistischen Auswertung untermauern die Schlussfolgerungen, die in der Fachliteratur gezogen werden: Informations- und Sensibilisierungskampagnen zu den Risiken gehören zu den optimalen Vorgehensweisen zur Verringerung des Raucheranteils. Die Evaluation der Präventionskampagnen weist in die gleiche Richtung. Die Erinnerungsquoten in Bezug auf die Präventionsbotschaften sind generell hoch. So erinnert sich eine Mehrheit der Bevölkerung an die 2002 durchgeführte Kampagne «Rauchen schadet». Die

Kampagne von 2004 hat dazu beigetragen, die Bevölkerung für die Risiken des Passivrauchens zu sensibilisieren. Auch scheinen die Kampagnen von 2003 und 2004 bei fast der Hälfte der Rauchenden und Nichtraucher zu einer Verhaltensänderung geführt zu haben: Raucherinnen und Raucher sind stärker für die Belästigung sensibilisiert, der Nichtraucher ausgesetzt sind, während Letztere vermehrt für ihre Rechte eintreten. Schliesslich haben die Kampagnen auch die Art und Weise verändert, wie der Tabakkonsum von der Gesellschaft wahrgenommen wird: Rauchen geniesst immer weniger gesellschaftliche Akzeptanz, wenn dabei andere Menschen dem Rauch ausgesetzt sind.

In Bezug auf den Alkoholmissbrauch liefert die Studie eine Reihe von Kennzahlen, die auf einen wahrscheinlichen Zusammenhang zwischen der Verstärkung der Präventionsbestrebungen – Informationskampagnen und gesetzgeberische Massnahmen – und dem Rückgang der Prävalenz hinweisen. Die Auswertung der statistischen Ergebnisse ergibt jedoch keine derart eindeutige Antwort in Bezug auf die Wirkung der Präventionsmassnahmen wie beim Tabak. Der Koeffizient der Regressionsgleichung ist positiv: Je mehr Mittel die Kantone für die Prävention einsetzen, desto stärker nimmt der Anteil der Personen ab, die zu viel Alkohol konsumieren. Aber mit einem p-Wert von 14,4% ist er für die üblichen Vertrauensintervalle von 1%, 5% und 10% nicht signifikant. Damit gefolgert werden kann, dass die Prävention erfolgreich war und den Prävalenzrückgang ausgelöst hat, muss der statistische Zusammenhang durch weitere Kennzahlen bestätigt werden. Als Erstes wird der Zusammenhang zwischen den Präventionsbestrebungen und dem Prävalenzrückgang durch die Tatsache erhärtet, dass die Prävalenz des übermässigen Konsums zwischen 1997 und 2007 rückläufig war, obwohl eine Zunahme zu erwarten gewesen wäre, da der Alkoholpreis im gleichen Zeitraum sank. Sodann wird das Ergebnis des statistischen Modells durch die Literatur zu den optimalen Vorgehensweisen bestätigt: Zugangsbeschränkungen und die Einschränkung des Angebots sind zusammen mit Steuern als empfehlenswerte Vorgehensweisen zur Bekämpfung des übermässigen Alkoholkonsums anerkannt. Auch zeigen wissenschaftliche Studien, dass Medienkampagnen, mit denen die Bevölkerung für die Risiken des Fahrens nach Alkoholkonsum sensibilisiert werden soll, zu einem signifikanten Rückgang der Unfallzahlen führen. Die rückläufigen Unfall- und Opferzahlen in der Schweiz nach der Herabsetzung des Blutalkoholgrenzwerts und der Informationskampagne lassen sich nur durch einen Kausalzusammenhang erklären. Schliesslich verzeichnen die Präventionskampagnen in den Medien zum Thema Alkoholmissbrauch hinsichtlich der Erinnerung und der Sensibilisierung erfreuliche Resultate.

Somit erscheint die Folgerung legitim, dass die Präventionsbestrebungen zu einem recht deutlichen Rückgang der Prävalenz des Tabakkonsums und des problematischen Alkoholkonsums geführt haben. Die hohe Rentabilität der für die Prävention eingesetzten Mittel könnte die Empfehlung der OECD und der WHO stützen, mehr Geld für die Prävention aufzuwenden. In Bezug auf den Alkohol sind die Beobachtungen zwar etwas weniger eindeutig als beim Tabak. Es liegen jedoch genügend konvergente Kennzahlen vor, um zu folgern, dass sich die Präventions-

bestrebungen ausgezahlt haben, die im Verlauf der letzten zehn Jahre unternommen wurden.

Empfehlungen

Die grossen Medienkampagnen werden systematisch evaluiert. Wir haben diese Evaluationen herangezogen, um einige unserer Ergebnisse zu bestätigen. Künftig wäre es wünschenswert, dass bei der Evaluation der Kampagnen oder der wichtigen strukturellen Massnahmen vermehrt auf Verhaltensänderungen geachtet wird (Vergleich «vorher-nachher», Vergleich zwischen einer Gruppe, bei der die Massnahme angewandt wurde, und einer Vergleichsgruppe). Evaluationen, die sich darauf beschränken, die Erinnerungs- oder Verständnissrate der Botschaft zu messen, sind nur von beschränktem Interesse.

Die beiden hier untersuchten Bereiche der Prävention und Gesundheitsförderung betreffen den Lebensstil und risikoreiche Verhaltensformen. Die Prävention deckt jedoch einen viel breiteren Bereich ab, der auch die Umweltgesundheit und die mit dem Lebensumfeld verbundenen Risiken (Blei, Formaldehyd, Bakterien im Wasser, Pestizide, belastete Böden, Strahlung, elektromagnetische Wellen, Asbest, Sicherheitsvorrichtungen etc.) sowie die Gesundheit am Arbeitsplatz umfasst (Kontakt mit Chemikalien, Lärm, Vibrationen etc.). Alle diese Probleme gehören ebenso zur Prävention wie die Massnahmen zur Verhinderung risikoreicher Verhaltensformen. Es macht wenig Sinn, die Empfehlung der OECD/WHO zur Evaluation der Präventions- und Gesundheitsförderungsprogramme nur in Bezug auf jene Risiken zu befolgen, die mit dem Lebensstil verbunden sind. Unabhängig vom Bereich und vom zuständigen Departement sollten alle strukturellen Präventionsmassnahmen nach identischen Prinzipien evaluiert werden.

Aufgrund der Fragmentierung des Gesundheitssystems liegen nur lückenhafte Daten zu den Präventionsmassnahmen und den Mitteln vor, die dafür eingesetzt werden. Diesbezüglich bestätigen wir die Feststellung der OECD, die die Informationssysteme als unangemessen erachtet. Oft haben die kantonalen Gesundheitsämter keinen Überblick über die Interventionen, die auf ihrem Gebiet durchgeführt werden, und wissen nicht, welche Beträge in die Prävention von Tabakkonsum und Alkoholmissbrauch investiert werden. Manchmal ist es schwierig, den Ausgabenanteil zu bestimmen, der dem Tabak oder dem Alkohol zuzuschreiben ist. Dies gilt vor allem dann, wenn eine Präventionsaktion mehrere Produkte betrifft. Ein erhebliches Hindernis für eine regelmässige Evaluation der Rentabilität der in die Prävention investierten Mittel ist das Fehlen von zentralisierten Daten zu den kantonalen Aktionen. Die Erhebung der Daten zu allen Präventionsaktionen könnte künftig dem Schweizerischen Institut für Prävention und Gesundheitsförderung übertragen werden, das im Entwurf für das Bundesgesetz über Prävention und Gesundheitsförderung vorgesehen ist.