



SUCHT | SCHWEIZ

Lausanne, Februar 2016  
Forschungsbericht Nr. 79

# **Unterschiede im Rauchverhalten und in den Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakprävention bei ehemals am Wettbewerb ‚Experiment Nichtraucher‘ teilnehmenden und nichtteilnehmenden 15- bis 25-Jährigen in der Schweiz**

Stephanie Stucki  
Aurélie Archimi  
Sandra Kuntsche

*Im Auftrag der Arbeitsgemeinschaft Tabakprävention Schweiz (AT Schweiz)*

PRÄVENTION | HILFE | FORSCHUNG

## Impressum

---

<b>Auskunft:</b>	Stephanie Stucki, Tel. +41 (0)21 321 29 11 <a href="mailto:ssucki@suchtschweiz.ch">sstucki@suchtschweiz.ch</a>
<b>Bearbeitung:</b>	Stephanie Stucki, Aurélie Archimi, Sandra Kuntsche, Ruth Flury
<b>Vertrieb:</b>	Sucht Schweiz, Forschung, Postfach 870, CH 1001 Lausanne, Tel. +41 (0)21 321 29 46, Fax +41 (0)21 321 29 40 <a href="mailto:ebacher@suchtschweiz.ch">ebacher@suchtschweiz.ch</a>
<b>Bestellnummer:</b>	Forschungsbericht Nr. 79
<b>Grafik/Layout:</b>	Sucht Schweiz
<b>Copyright:</b>	© Sucht Schweiz Lausanne 2016
<b>ISBN:</b>	978-2-88183-182-9
<b>Zitierhinweis:</b>	Stucki, S., Archimi, A. & Kuntsche, S. (2016). <i>Unterschiede im Rauchverhalten und in den Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakprävention bei ehemals am Wettbewerb ‚Experiment Nichtrauchen‘ teilnehmenden und nichtteilnehmenden 15- bis 25-Jährigen in der Schweiz.</i> (Forschungsbericht Nr. 79). Lausanne: Sucht Schweiz.

---



## Dank

Unser Dank gilt insbesondere der Arbeitsgemeinschaft Tabakprävention Schweiz (AT Schweiz) für die Unterstützung und Finanzierung der Studie. Bei Sucht Schweiz bedanken wir uns bei Hervé Kuendig, Luca Notari und Gerhard Gmel für die Unterstützung bei der Erstellung der Datenbank und den hilfreichen Kommentaren bezüglich der Datenanalyse. Zudem danken wir Ruth Flury für die Unterstützung bei der Erstellung von Tabellen und dem Layout des Berichts.



# Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	9
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>11</b>
<b>2 Methode.....</b>	<b>13</b>
<b>2.1 Analysestrategie .....</b>	<b>13</b>
<b>2.2 Stichprobe .....</b>	<b>14</b>
<b>2.3 Berücksichtigte Variablen.....</b>	<b>15</b>
2.3.1 <i>Kodierung abhängiger Variablen .....</i>	<i>15</i>
2.3.2 <i>Kodierung unabhängiger Variablen .....</i>	<i>17</i>
2.3.3 <i>Kontrollvariablen (Kovariaten) .....</i>	<i>17</i>
<b>2.4 Analysen .....</b>	<b>17</b>
2.4.1 <i>Analyseverfahren.....</i>	<i>17</i>
2.4.2 <i>Umgang mit inkonsistente Angaben.....</i>	<i>18</i>
<b>2.5 Möglichkeiten und Grenzen der Analysen .....</b>	<b>19</b>
<b>3 Ergebnisse .....</b>	<b>21</b>
<b>3.1 Beschreibung der Stichprobe nach Teilnahme und dem Rauchverhalten .....</b>	<b>21</b>
3.1.1 <i>Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘, erfolgreicher Abschluss und seit der Teilnahme vergangene Zeit .....</i>	<i>21</i>
3.1.2 <i>Rauchverhalten.....</i>	<i>23</i>
<b>3.2 Unterschiede zwischen am Experiment Teilnehmenden und Nichtteilnehmenden.....</b>	<b>25</b>
3.2.1 <i>Unterschiede im Tabakkonsum .....</i>	<i>25</i>
3.2.2 <i>Beginn, Dauer und Rauchstopp.....</i>	<i>25</i>
3.2.3 <i>Unterschiede im Wunsch nach Beendigung des Konsums.....</i>	<i>26</i>
3.2.4 <i>Unterschiede in den Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakprävention .....</i>	<i>26</i>
3.2.5 <i>Unterschiede in der Normativität des Rauchens .....</i>	<i>27</i>
<b>3.3 Erfolgreiche Teilnahme: Unterschiede im Rauchverhalten und in den Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakprävention .....</b>	<b>27</b>
<b>3.4 Alter bei Teilnahme: Unterschiede im Rauchverhalten und in den Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakprävention .....</b>	<b>29</b>
<b>3.5 Seit Teilnahme vergangene Zeit: Unterschiede im Rauchverhalten und in den Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakprävention.....</b>	<b>29</b>



<b>4</b>	<b>Diskussion .....</b>	<b>32</b>
4.1	Fast jeder zweite Befragte erinnert eine Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘ .....	32
4.2	Teilnehmende unterscheiden sich von Nichtteilnehmenden bezüglich des berichteten Tabakkonsums.....	34
4.3	Unter den Teilnehmenden lassen sich Effekte bezüglich eines erfolgreichen Ausgangs der Teilnahme feststellen.....	35
4.4	Mit zunehmendem Abstand zur Teilnahme verringern sich die Effekte.....	35
4.5	Das Geschlecht als Moderator.....	36
<b>5</b>	<b>Resümee und Empfehlungen .....</b>	<b>37</b>
<b>6</b>	<b>Literatur.....</b>	<b>41</b>
<b>7</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>44</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Finale Stichprobe (nach Bereinigung der Datenbank um fehlende Werte), nach Befragungsjahr.....	14
Tabelle 2	In den Analysen berücksichtigte abhängige Variablen, inklusive Kodierungen.....	16
Tabelle 3	In den Analysen berücksichtigte unabhängige Variablen, inklusive Kodierungen.....	17
Tabelle 4	Tabakwaren, die geraucht werden und rauchfreie Tabakprodukte, nach Teilnahme (in %).....	24
Tabelle 5	Übersicht zu den Ergebnissen der Regressionsanalysen .....	33
Tabelle A1	Soziodemographische Verteilung in der Stichprobe (% , n), nach Teilnahme am ‚Experiment Nichtraucher‘ (inkl. Total).....	44
Tabelle A2.1	Tabakkonsum: Im Rahmen des Suchtmonitorings 2012 und 2014 gestellte relevante Fragen inklusive Vergleichbarkeit zwischen den beiden Befragungsjahren und Filter.....	45
Tabelle A2.2	Wunsch nach Beendigung des Konsums, Exposition gegenüber Passivrauchen und Einstellung gegenüber gesetzlichen Massnahmen der Tabakprävention: Im Rahmen des Suchtmonitorings 2012 und 2014 gestellte relevante Fragen inklusive Vergleichbarkeit zwischen den beiden Befragungsjahren und Filter .....	46
Tabelle A2.3	Normativität des Rauchens im Umfeld und ‚Experiment Nichtraucher‘: Im Rahmen des Suchtmonitorings 2012 und 2014 gestellte relevante Fragen inklusive Vergleichbarkeit zwischen den beiden Befragungsjahren und Filter .....	47
Tabelle A3	Anzahl teilnehmende Klassen beziehungsweise Schülerinnen und Schüler und Anteil Klassen mit erfolgreicher Teilnahme, nach Durchführungsjahr vom ‚Experiment Nichtraucher‘ .....	48
Tabelle A4.1	Tabakkonsum: Detaillierte Angaben (% , n beziehungsweise M, SD) bezüglich am ‚Experiment Nichtraucher‘ Teilnehmender und Nichtteilnehmender, inklusive Total.....	49
Tabelle A4.2	Tabakprodukte (Tabakkonsum): Detaillierte Angaben (% , n) bezüglich am ‚Experiment Nichtraucher‘ Teilnehmender und Nichtteilnehmender, inklusive Total.....	50
Tabelle A4.3	Wunsch nach Beendigung des Konsums: Detaillierte Angaben (% , n) bezüglich am ‚Experiment Nichtraucher‘ Teilnehmender und Nichtteilnehmender, inklusive Total.....	51
Tabelle A4.4	Einstellung gegenüber gesetzlichen Massnahmen der Tabakprävention: Detaillierte Angaben (% , n) bezüglich am ‚Experiment Nichtraucher‘ Teilnehmender und Nichtteilnehmender, inklusive Total .....	51
Tabelle A4.5	Normativität des Rauchens im Umfeld: Detaillierte Angaben (% , n) bezüglich am ‚Experiment Nichtraucher‘ Teilnehmender und Nichtteilnehmender, inklusive Total.....	52
Tabelle A5.1	Tabakkonsum: Regressionsanalysen in Bezug auf die Teilnahme am ‚Experiment Nichtraucher‘ .....	53

Tabelle A5.2	Tabakprodukte (Tabakkonsum): Regressionsanalysen in Bezug auf die Teilnahme am ‚Experiment Nichtraucher‘ .....	54
Tabelle A5.3	Wunsch nach Beendigung des Konsums: Regressionsanalysen in Bezug auf die Teilnahme am ‚Experiment Nichtraucher‘ .....	55
Tabelle A5.4	Einstellung gegenüber gesetzlichen Massnahmen der Tabakprävention: Regressionsanalysen in Bezug auf die Teilnahme am ‚Experiment Nichtraucher‘ .....	56
Tabelle A5.5	Normativität des Rauchens im Umfeld: Regressionsanalysen in Bezug auf die Teilnahme am ‚Experiment Nichtraucher‘ .....	57
Tabelle A6.1	Tabakkonsum: Regressionsanalysen in Bezug auf eine erfolgreiche Teilnahme am ‚Experiment Nichtraucher‘ .....	58
Tabelle A6.2	Einstellung gegenüber gesetzlichen Massnahmen der Tabakprävention: Regressionsanalysen in Bezug auf eine erfolgreiche Teilnahme am ‚Experiment Nichtraucher‘ .....	59
Tabelle A7.1	Tabakkonsum: Regressionsanalysen in Bezug auf das Alter bei Teilnahme am ‚Experiment Nichtraucher‘ .....	60
Tabelle A7.2	Einstellung gegenüber gesetzlichen Massnahmen der Tabakprävention: Regressionsanalysen in Bezug auf das Alter bei Teilnahme am ‚Experiment Nichtraucher‘ .....	61
Tabelle A8.1	Tabakkonsum: Regressionsanalysen in Bezug auf die seit Teilnahme vergangene Zeit am ‚Experiment Nichtraucher‘ .....	62
Tabelle A8.2	Einstellung gegenüber gesetzlichen Massnahmen der Tabakprävention: Regressionsanalysen in Bezug auf die seit Teilnahme vergangene Zeit am Experiment .....	63
Tabelle A9	Übersicht zu den Ergebnissen der Regressionsanalysen: Tabakprodukte .....	64

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Anteil der Befragten, die nach eigenen Angaben den Wettbewerb ‚Experiment Nichtraucher‘ beendet haben oder das Experiment abbrechen mussten (in %).....	22
Abbildung 2	Selbstberichtetes Alter bei Teilnahme am Experiment (in %) .....	23
Abbildung 3	Nie Rauchende: Interaktionseffekt zwischen einer erfolgreichen Teilnahme und dem Geschlecht.....	28
Abbildung 4	Nie Rauchende: Interaktionseffekt zwischen der Anzahl Jahre seit Teilnahme am ‚Experiment Nichtraucher‘ und dem Geschlecht .....	30



# Zusammenfassung

## Ziel

Beruhend auf Daten der Bevölkerungsbefragung Suchtmonitoring Schweiz, zielte die vorliegende Studie darauf ab, mögliche Unterschiede im Tabakkonsum und den Einstellungen gegenüber strukturellen Massnahmen der Tabakprävention unter 15- bis 25-Jährigen mit Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘ gegenüber Personen, die nicht teilgenommen haben, zu dokumentieren. Darüber hinaus wurden in der Untergruppe der Teilnehmenden Aspekte eines erfolgreichen Abschlusses des Wettbewerbs, des Alters bei Teilnahme und der seit Teilnahme vergangenen Zeit vertiefend analysiert.

## Methode

Die Analysen basieren auf Daten, die in den Jahren 2012 und 2014 erhoben wurden. Um eine genügend grosse Stichprobe für detaillierte Analysen zu erreichen, wurden die beiden Datenbanken zusammengelegt. Die finale Stichprobe umfasst 2'876 Personen im Alter zwischen 15 und 25 Jahren. Mittels schrittweiser linearer und logistischer Regressionsanalysen wurden Unterschiede (Teilnehmende gegenüber Nichtteilnehmende; erfolgreich Teilnehmende gegenüber Befragten aus Klassen, die das Experiment aufgrund rauchender Mitschülerinnen und Mitschüler abbrechen mussten; Alter bei Teilnahme; vergangene Zeit seit Teilnahme) im Tabakkonsum und in Bezug auf Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakregulierung untersucht. Die Analysen erfolgten adjustiert für Alter und Geschlecht der Befragten sowie das Befragungsjahr. Bei den Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakregulierung wurde zusätzlich für den aktuellen Konsum adjustiert. Zudem wurden Interaktionseffekte der unabhängigen Variablen mit dem Alter und dem Geschlecht systematisch getestet.

## Ergebnisse

Gemäss den Ergebnissen der vorliegenden Studie erinnerten mehr als vier von zehn Befragten eine Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘, davon gaben etwa zwei Drittel an, erfolgreich im Wettbewerb verblieben zu sein. Eine Teilnahme lag im Mittel rund fünf Jahre zurück.

Die Regressionsanalysen zeigten, dass unter ehemals Teilnehmenden sowie unter den Teilnehmenden, die bis zum Ende im Wettbewerb verblieben sind, die Wahrscheinlichkeit, aktuell oder täglich zu rauchen geringer war als unter Nichtteilnehmenden und Personen mit Abbruch des Wettbewerbs. Verglichen mit diesen war zudem die Wahrscheinlichkeit höher, nie im Leben geraucht zu haben. In Bezug auf die Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakprävention konnten keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden. Dagegen war bei Personen, die eine Teilnahme erinnerten, die Wahrscheinlichkeit geringer, dass deren Eltern oder die Geschwister rauchten.

Während in Bezug auf das Alter bei Teilnahme keine signifikanten Unterschiede gefunden werden konnten, war mit einem zunehmenden Abstand zur Teilnahme am Experiment die Wahrscheinlichkeit höher, aktuell, täglich oder ehemals zu rauchen. Zudem wurde mit grösser werdendem Abstand zur Teilnahme die Wahrscheinlichkeit geringer, nie im Leben geraucht zu haben. Hingegen stieg mit zunehmendem Abstand die Wahrscheinlichkeit, Preiserhöhungen bei Tabakprodukten zuzustimmen.



Darüber hinaus liess sich für einige der gefundenen Zusammenhänge ein Moderatoreffekt für das Geschlecht nachweisen. So war bei erfolgreich teilnehmenden Frauen die Wahrscheinlichkeit höher, dass sie nie Tabak konsumiert haben. Hingegen wiesen Männer mit einer zunehmenden Anzahl Jahre seit Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘ eine höhere Wahrscheinlichkeit auf, Tabak zu konsumieren. Ähnlich Zusammenhänge mit dem Alter konnten nicht nachgewiesen werden

## **Schlussfolgerungen**

Die Ergebnisse sind ein Hinweis darauf, dass durch die Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘ und insbesondere durch einen Verbleib im Wettbewerb bis zum Ende positive Effekte bezüglich des Tabakkonsums erzielt werden können. Aufgrund der Einschränkungen infolge des querschnittlichen Designs und möglicher Selektionseffekte in Bezug auf die Erinnerung der Teilnahme kann jedoch keine Aussage zur Höhe dieser Effekte gemacht werden. Die Ergebnisse deuten jedoch darauf hin, dass die Effekte mit zunehmendem Abstand zum Experiment eher abnehmen. Daher sollte eine wiederholte Teilnahme noch stärker als bisher gefördert werden. Darüber hinaus erscheint es angeraten, eine erstmalige Teilnahme bereits frühzeitig in der Zielgruppe des Wettbewerbs, das heisst in der 6. oder 7. Klasse (HarmoS: 8. und 9. Klasse), zu befördern, einem Alter, in welchem Tabakkonsum zwar bereits vorkommen kann, aber noch nicht stark verbreitet ist.

# 1 Einleitung

Der Konsum von Tabakprodukten zählt gemäss der Weltgesundheitsorganisation (WHO) weltweit zu den häufigsten vermeidbaren Todesursachen (Ezzati et al., 2004; Ezzati et al., 2003). Dabei erfolgt der Einstieg in den Tabakkonsum zumeist bereits im Jugendalter (Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 1999; Chassin et al., 1990; Keller et al., 2009; Lando et al., 1999; Stanton et al., 1996).

Die Daten der Schülerbefragung „Health Behaviour in School Aged Children“ (HBSC) für das Jahr 2014 zeigen, dass die Mehrheit der 11- bis 15-Jährigen in der Schweiz noch keine Erfahrung mit Tabakgebrauch gemacht hat (Marmet et al., 2015). Jedoch haben bei den 11-jährigen 5.3% der Jungen beziehungsweise 3.6% der Mädchen bereits Zigaretten geraucht, bei den 13-Jährigen waren es 19.6% der Jungen beziehungsweise 13.9% der Mädchen. Bei den 15-Jährigen berichteten bereits 37.5% der Jungen und 35.0% der Mädchen einen mindestens einmaligen Zigarettenkonsum im Leben. Dies verdeutlicht, dass mit steigendem Alter der Anteil der Rauchenden, die mindestens einmal in ihrem Leben Zigaretten geraucht haben, zunimmt. Auffällig ist auch, dass die Geschlechterunterschiede mit steigendem Alter geringer werden. Die Ergebnisse der HBSC-Befragung zeigen darüber hinaus, dass, wenn auch nur von einer Minderheit, ein aktueller Konsum bereits ab einem Alter von 11 Jahren angegeben wird. Vor dem Hintergrund dieser Ergebnisse überrascht es nicht, dass gemäss der Bevölkerungsumfrage im Rahmen des Suchtmonitorings 2014 (CoRoIAR-Befragung)<sup>1</sup> 68.4% der Personen ab 15 Jahren, die angaben, täglich zu rauchen, bereits vor ihrem 20. Lebensjahr damit angefangen haben (Gmel et al., 2015). Angesichts dieser Zahlen wird deutlich, dass Präventionsmassnahmen bereits frühzeitig, das heisst in der frühen Adoleszenz, einsetzen sollten. Fachpersonen gehen davon aus, dass zur Verhinderung des Einstiegs in den Tabakkonsum bereits bei 10- oder 12-Jährigen angesetzt werden sollte (für eine Übersicht, siehe Gamache & Stich, 2015; INSERM, 2014). In der mittleren und späten Adoleszenz, wenn die Konsumraten bereits angestiegen sind, werden darüber hinaus insbesondere Massnahmen zur Verhinderung der Entwicklung eines experimentellen Konsums hin zu einem etablierten Konsum beziehungsweise Massnahmen eines Konsumausstiegs wichtig. Ein frühzeitiger Beginn primärpräventiver Massnahmen erscheint umso wichtiger, da internationale Studien zeigen konnten, dass generell einem frühen Einstieg in den Tabakgebrauch zumeist ein langdauernder regelmässiger Konsum mit höheren Konsumraten folgt (Breslau & Peterson, 1996; Schmid, 2001). Konsequenterweise legte das Nationale Programm Tabak NPT 2008-2012, welches 2012 um vier Jahre bis 2016 verlängert wurde, explizit einen Schwerpunkt auf die Vermeidung des Tabakeinstiegs Jugendlicher („Junge Nichtraucher werden darin unterstützt, nicht mit dem Rauchen anzufangen“, (Bundesamt für Gesundheit (BAG), 2008, 2012)).

Der Wettbewerb ‚Experiment Nichtrauchen‘ ist ein Präventionsprogramm, bei welchem sich Schülerinnen und Schüler innerhalb des Klassenverbandes freiwillig dazu verpflichten können, während mindestens sechs Monaten keine Tabakprodukte zu konsumieren. Der Wettbewerb hat zum Ziel, die Norm des Nichtrauchens in der Klassengemeinschaft zu festigen. Nichtraucherinnen und Schüler sollen motiviert werden, nicht mit dem Rauchen zu beginnen, und Schülerinnen und Schüler mit Raucherfahrungen sollen dazu bewegt werden, diese Erfahrungen nicht zu stabilisieren. Im Allgemeinen sollen Schülerinnen und Schüler der Schulstufen 6 bis 9 (grösstenteils 12- bis 15-Jährige; HarmoS: 8. bis 11. Klasse) angesprochen werden. Interessierten Klassen stehen zwei Teilnahmekategorien zur Auswahl. In **Teilnahmekategorie A** verpflichten sich alle Schülerinnen und Schüler der Klasse, in den

---

<sup>1</sup> Bzgl. dieser Bevölkerungsbefragung werden unterschiedliche Begriffe verwendet. Continuous Rolling Survey of Addictive Behaviours and Related Risks (kurz CoRoIAR) ist die eigentliche Bezeichnung der wiederkehrenden Befragung und auch mit „Suchtmonitoring“ wird manchmal auf diese Befragung Bezug genommen. „Suchtmonitoring“ steht aber manchmal auch für die Gesamtheit aller Projekte, die über CoRoIAR hinaus von verschiedenen Organisationen erbracht werden. Der besseren Lesbarkeit halber wird im Text generell „Suchtmonitoring“ verwendet.

sechs Monaten des Wettbewerbs keine Tabakprodukte zu konsumieren (Teilnahme von Jugendlichen der 6. Klasse ist nur in dieser Kategorie möglich). In **Kategorie B** können sich Klassen mit Tabak konsumierenden Schülerinnen und Schülern der 7. bis 9. Schulstufe registrieren, unter der Voraussetzung, dass der Anteil Rauchender 10% der Klassengrösse nicht überschreitet. Am Ende des Wettbewerbs werden unter den erfolgreich teilnehmenden Klassen Preise verlost, wobei die Höhe der Preise in Kategorie B niedriger ist. Die Kontrolle der Einhaltung der Regeln wird durch die Lehrpersonen sichergestellt. Das Programm wird in der Schweiz bereits seit über zehn Jahren von der Arbeitsgemeinschaft Tabakprävention Schweiz (AT Schweiz) durchgeführt und war während der letzten Jahre auch Gegenstand wissenschaftlicher Evaluation (Radtko et al., 2011; Schmid, 2008; Stucki et al., 2013; Stucki et al., 2014). Ebenso wurden die Lehrpersonen in regelmässigen Abständen befragt (aktuellste Befragung: Paz Castro & Haug, unveröffentlichter Bericht). Weitere Angaben zum ‚Experiment Nichtrauchen‘ finden sich unter [www.at-schweiz.ch](http://www.at-schweiz.ch). Eine Übersicht zu den theoretischen Grundlagen des Experiments findet sich in Isensee et al. (2008) und Isensee & Hanewinkel (2012).

Sucht Schweiz wurde von AT Schweiz beauftragt, im Rahmen einer Studie eventuelle Zusammenhänge zwischen der Teilnahme am Wettbewerb ‚Experiment Nichtrauchen‘ und Tabakkonsum beziehungsweise einer kritischen Haltung gegenüber Tabakregulierung und Normen zu betrachten. Ziel war es, mögliche Zusammenhänge mit der Teilnahme am Programm und dem aktuellen Verhalten zu untersuchen. Die Analysen erfolgten anhand von im Rahmen des Suchtmonitorings 2012 und 2014 erhobenen Daten. In der folgenden Übersicht werden die in diesem Bericht adressierten Forschungsfragen wiedergeben. Zudem findet sich eine Angabe, in welchen Kapiteln des Berichtes diese Fragen detailliert betrachtet werden. Die Antworten auf die Forschungsfragen sind jeweils am Ende der betreffenden Kapitel zu finden und sind grün hinterlegt.

Forschungsfragen	Kapitel
• Wie hoch ist der Anteil der Jugendlichen und jungen Erwachsenen, die angeben, zu einem früheren Zeitpunkt am ‚Experiment Nichtrauchen‘ teilgenommen zu haben?	3.1.1.1
• Welcher Anteil der Teilnehmenden hat den Wettbewerb ‚Experiment Nichtrauchen‘ erfolgreich beendet oder musste ihn vorzeitig abbrechen?	3.1.1.2
• In welchem Alter fand die Teilnahme am Wettbewerb statt und wie viele Jahre sind seit dieser Teilnahme vergangen?	3.1.1.3
• Unterscheiden sich Personen, die eine Teilnahme erinnern, von denen, die angeben nicht am ‚Experiment Nichtrauchen‘ teilgenommen zu haben, hinsichtlich ihres heutigen Tabakkonsums?	3.2.1
• Unterscheiden sich ehemals Teilnehmende von Nichtteilnehmenden hinsichtlich des Einstiegsalters beziehungsweise der Rauchdauer?	3.2.2
• Unterscheiden sich Personen, die eine Teilnahme erinnern, von denen, die angeben nicht am ‚Experiment Nichtrauchen‘ teilgenommen zu haben, hinsichtlich ihrer Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakprävention?	3.2.4
• Unterscheiden sich Teilnehmende mit Abbruch des Wettbewerbs und jene mit erfolgreicher Teilnahme bezüglich des heutigen Tabakkonsums und der Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakprävention?	3.3
• Hat das Alter bei Teilnahme beziehungsweise die seitdem vergangene Zeit einen Einfluss auf die Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakprävention beziehungsweise das tabakbezogene Verhalten?	3.4 3.5

Dieser Bericht beschränkt sich auf die Beantwortung der oben aufgelisteten Forschungsfragen. Für 15- bis 25-Jährige der Allgemeinbevölkerung repräsentative Daten bezüglich der Verbreitung des Tabakkonsums, einer Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘ und der Einstellungen gegenüber strukturellen Massnahmen der Tabakprävention können dem Bericht „Le tabagisme chez les 15 à 25 ans en 2014. Analyse des données du Monitoring suisse des addictions“ (Kuendig et al., 2015a) entnommen werden.

## 2 Methode

Dieser Bericht beruht auf Umfragedaten der 2012 und 2014 durchgeführten Befragungswellen des Suchtmonitorings. Die Daten wurden den Autorinnen auf Anfrage durch das Bundesamt für Gesundheit (BAG) zur Verfügung gestellt (Bundesamt für Gesundheit: Suchtmonitoring Schweiz 2012-2014, Registratur Nr. 30.23 – 2008, 204.0001/-1125/3).

### 2.1 Analysestrategie

Seit 2011 werden in der Schweiz im Rahmen des Suchtmonitorings jährlich über 11'000 Personen bezüglich ihres Substanzkonsums befragt. Trotz der grossen Stichprobe und einer Erhebung mit einer erhöhten Fallzahl in der diesem Bericht zugrunde liegenden Zielgruppe, den 15- bis 25-Jährigen („oversampling“), sind die Fallzahlen in einzelnen Untergruppen oder aufgrund von Filtern zu gering, um detaillierte Analysen vornehmen zu können, wie sie beispielsweise im Zusammenhang mit dem Wettbewerb ‚Experiment Nichtrauchen‘ nötig wären. Die Aussagekraft derartiger Analysen wäre daher nur sehr begrenzt, da man sich auf einfachste deskriptive Analysen beschränken müsste. Zudem wurden die das ‚Experiment Nichtrauchen‘ betreffenden Fragen nur in den Erhebungsjahren 2012 und 2014 gestellt. Um eine grössere Fallzahl zu erreichen, wurden für den vorliegenden Bericht die Daten der beiden Erhebungsjahre zusammengelegt und gemeinsam analysiert. Die Zusammenlegung der Datenbasen geschah aus folgenden Überlegungen heraus:

- der Wettbewerb ‚Experiment Nichtrauchen‘ besteht seit über zehn Jahren in gleicher Form;
- die die Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘ betreffenden Fragen des Suchtmonitorings wurden ausreichend allgemein gehalten;
- es ist nicht davon auszugehen, dass zwischen 2012 und 2014 bedeutende strukturelle Massnahmen ergriffen wurden, die zu messzeitpunktbedingten Unterschieden im Konsum- oder auch im Antwortverhalten der Jugendlichen und jungen Erwachsenen geführt haben könnten.

Es wird daher davon ausgegangen, dass sich die beiden Befragungsjahre hinsichtlich der relevanten Fragen und der strukturellen Gegebenheiten nicht voneinander unterscheiden und daher ein Zusammenlegen der beiden Erhebungsjahre möglich ist. Dieses Vorgehen erlaubt kosteneffizient, die Anzahl der Befragten in der jeweiligen Altersgruppe zu verdoppeln. Sicherheitshalber wurden trotzdem alle relevanten Variablen bei einer ersten Sichtung der Daten auch nach Unterschieden zwischen den Jahren kontrolliert. Für die überwiegende Mehrzahl der für diesen Bericht relevanten Variablen konnten keine oder nur geringe Unterschiede festgestellt werden. Um dennoch mögliche Effekte des Befragungsjahres kontrollieren zu können, wurde in allen inferenzstatistischen Analysen das Befragungsjahr als Kovariate berücksichtigt (vgl. Kapitel 2.4.1).

Alle unter Kapitel 3 aufgeführten Ergebnisse basieren auf der zusammengeführten Stichprobe. Aussagen nach einzelnen Jahren werden nicht gemacht.

## 2.2 Stichprobe

In den beiden für diese Studie relevanten Erhebungsjahren (2012, 2014) wurden bei einem Teil der im Rahmen des Suchtmonitorings befragten 15- bis 25-Jährigen neben tabakbezogenen Aussagen auch Aussagen zu einer eventuellen Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘ erhoben. Die im Rahmen dieser Studie durchgeführten Analysen basieren auf all jenen Befragten, die die Fragen zum ‚Experiment Nichtrauchen‘ erhalten haben und von denen diesbezüglich klare Antworten vorliegen („Ja“, „Nein“). In Tabelle 1 ist dargestellt, wie die Stichprobe basierend auf den Daten des Suchtmonitorings gebildet wurde.

Insgesamt lagen pro Befragungsjahr Antworten von rund 3'000 befragten 15- bis 25-Jährigen vor. Da im Rahmen des Suchtmonitorings nicht allen Befragten alle Fragen vorgelegt werden, beantwortete circa die Hälfte (rund 1'500 pro Jahr) die zusätzlichen Fragen zum ‚Experiment Nichtrauchen‘ sowie spezifische Fragen bezüglich des Tabakkonsums. Insgesamt lagen damit für die Analysen Angaben von 2'876 befragten 15- bis 25-Jährigen vor ( $N_{\text{tot}}$ ). Im Zusammenhang mit einzelnen Analysen kann es aufgrund unterschiedlicher Teilstichproben (z.B. nur Rauchende) oder aufgrund fehlender Angaben in einigen Fragen zu von der Gesamtzahl abweichende Fallzahlen ( $n$ ) kommen. Diese werden jeweils separat ausgewiesen.

*Tabelle 1 Finale Stichprobe (nach Bereinigung der Datenbank um fehlende Werte), nach Befragungsjahr*

	2012	2014
Gesamtstichprobe Suchtmonitoring (Befragte ab 15 Jahren)	11'172	11'466
Im Rahmen des Suchtmonitorings befragte 15- bis 25-Jährige	3'390	2'980
15- bis 25-Jährige, die die Fragen bezüglich des Experiments erhalten und beantwortet haben <sup>1</sup>	1'532	1'344
Stichprobe für die Analysen ( $N_{\text{tot}}$ )	2'876	

Anmerkungen: <sup>1</sup> bzw. die spezifischen Fragen bzgl. des Tabakkonsums ebenso wie der Einstellungen gegenüber Tabakregulierungen oder Normen. Diese Fragen werden im Suchtmonitoring jeweils nur einem Teil der Befragten vorgelegt. 48 Personen haben die Fragen zwar erhalten, aber es lag keine Antwort ihrerseits vor; deswegen wurden diese Personen von allen weiteren Analysen ausgeschlossen.

Für die Analysen standen die Angaben von 1'425 Frauen (49.5%) und 1'451 (50.5%) Männern zur Verfügung. Das mittlere Alter der Befragten betrug 19.3 Jahre. 72.6% kamen aus der deutschsprachigen Schweiz, 21.7% aus der französisch- und 5.7% aus der italienischsprachigen Schweiz. Die Fragen nach der höchsten abgeschlossenen Ausbildung und dem Erwerbsstatus spiegeln das Alter der Stichprobe<sup>2</sup> wider: 46.6% aller Befragten gaben als höchste abgeschlossene Ausbildung eine obligatorische und 30.2% eine sekundäre Ausbildung an, 17.6% hatten eine Maturität und 5.7% einen Hochschulabschluss; 26.5% waren Vollzeit oder Teilzeit erwerbstätig, 45.5% in Ausbildung, 22.4% Lehrlinge und 5.6% waren nicht erwerbstätig, Hausfrau oder -mann, Rentnerin/Rentner oder gehörten in eine Gruppe „Übrige“. Bezüglich des Rauchstatus gaben 17.0% einen täglichen, 9.9% einen gelegentlichen (aktueller Konsum: 26.9%) und 4.8% einen ehemaligen Konsum an, 68.4% der Befragten haben nie in ihrem Leben geraucht. Diese Prozentangaben sind für die 15- bis 25-Jährigen in der Schweiz nicht repräsentativ (vgl. Kapitel 2.5). Tabelle A1 im Anhang gibt eine Übersicht über die soziodemographische Verteilung in der Gesamtstichprobe und Tabelle A4.1 über den Rauchstatus aller Befragten.

<sup>2</sup> Das Einkommen oder die höchste abgeschlossene Ausbildung in der diesem Bericht zugrundeliegenden sehr jungen Altersgruppe muss als nicht aussagekräftig angesehen werden. Für Details, siehe Kapitel 2.5.

## 2.3 Berücksichtigte Variablen

Im Rahmen des Suchtmonitorings 2012 und 2014 wurden neben den jährlich wiederkehrenden Fragen spezifische Fragen zum Wettbewerb ‚Experiment Nichtrauchen‘ gestellt. Diese Fragen sind zusammen mit vertiefenden Fragen zum Tabakkonsum und den Einstellungen gegenüber strukturellen Massnahmen der Tabakprävention die Grundlage dieses Berichts. Der genaue Wortlaut der einzelnen Fragen kann den Tabellen A2.1 bis A2.3 im Anhang zu diesem Bericht entnommen werden. Die ursprünglichen Antwortkategorien können den Fragebogen entnommen werden<sup>3</sup>; eine Übersicht der Kategorien findet sich auch in den Tabellen A4.1 bis A4.5 im Anhang.

Da die Analysen auf einem bestehenden Fragebogen beruhten, unterlagen die Forschungsfragen gewissen Einschränkungen. So hatten die Autorinnen des Berichts keinen Einfluss auf die Fragestellung. Die Auswahl der Fragen oblag der Auftraggeberin der Befragung, dem Bundesamt für Gesundheit (BAG). Somit konnten für die Analyse nur Variablen verwendet werden, die in beiden Befragungsjahren berücksichtigt wurden. Dies war der Grund, warum einige Fragen von detaillierten Analysen ausgeschlossen werden mussten. Dies betraf insbesondere die Fragen bezüglich des Willens zur Reduktion des Konsums, der Exposition gegenüber Passivrauchen, zwei Fragen zu Warnaufdrucken auf Zigarettenpackungen, des Akzeptierens einer angebotenen Zigarette und der Einstellung des sozialen Umfelds gegenüber eines Konsumbeginns (vgl. Tabellen A2.1 bis A2.3 im Anhang).

Einige Fragen zum Tabakkonsum wurden nur in bestimmten Konsumgruppen erfasst. So wurde die Frage zum Einstieg in den Tabakgebrauch nur Personen, die in ihrem Leben mindestens sechs Monate geraucht haben, vorgelegt und jene zum Ausstieg nur den ehemals Rauchenden. So waren Analysen zum Einstiegs- beziehungsweise Ausstiegsalter aufgrund dieser Filter nur in diesen Untergruppen möglich und auch die Rauchdauer konnte nicht analysiert werden. Demzufolge waren auch Analysen bezüglich der Konsumententwicklung („smoking trajectories“) nicht möglich.

Eine Übersicht der ein- beziehungsweise der ausgeschlossenen Variablen findet sich in den Tabelle A2.1 bis A2.3 im Anhang.

### 2.3.1 Kodierung abhängiger Variablen

Für die Regressionsanalysen wurden die abhängigen Variablen, wenn nötig, neu kodiert. Folgende Variablen beziehungsweise Kodierungen wurden als abhängige Variablen berücksichtigt (Tabelle 2).

---

<sup>3</sup> Die detaillierten Fragebogen finden sich auf [www.suchtmonitoring.ch](http://www.suchtmonitoring.ch) unter „Publikationen“ oder können bei den Autorinnen verlangt werden.

Tabelle 2 In den Analysen berücksichtigte abhängige Variablen, inklusive Kodierungen

<b>Abhängige Variablen</b>	
<b>Tabakkonsum</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• aktueller Konsum<sup>1</sup></li> <li>• täglicher Konsum</li> <li>• gelegentlicher Konsum</li> <li>• ehemaliger Konsum</li> <li>• niemals im Leben konsumiert</li> </ul>	Bildung binärer Variablen (0=Nein, 1=Ja)
• Anzahl gerauchter Zigaretten pro Tag	kontinuierlich <sup>2</sup> (addiert für die täglich Rauchenden und die Gelegenheitsrauchenden)
• Zigarettenabhängigkeit (Fagerström-Test)	kontinuierlich
• Alter bei Beginn des regelmässigen Konsums	kontinuierlich
• Anzahl Jahre seit regelmässigem Konsum	kontinuierlich
• Anzahl Monate seit Konsumausstieg	kontinuierlich
• Tabakprodukte <sup>3</sup>	Bildung binärer Variablen (0=Nein, 1=Ja)
<b>Wunsch nach Beendigung des Konsums</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rauchstoppversuche in den letzten 12 Monaten</li> <li>• Aufhörwille</li> <li>• Rauchstopp in den nächsten 6 Monaten</li> <li>• Rauchstopp in den nächsten 30 Tagen</li> </ul>	bereits binär erhoben (0=Nein, 1=Ja)
<b>Einstellung gegenüber gesetzlichen Massnahmen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werbung nur an Verkaufsorten</li> <li>• generelles Werbeverbot</li> <li>• Erhöhung des Paketpreises</li> </ul>	Bildung binärer Variablen (0=eher/überhaupt nicht dafür, 1=eher/sehr dafür)
• Nachdenken über Schädlichkeit wegen Warnaufdrucken	Berücksichtigung der bestehenden Kategorien (0=nie, 1=selten/gelegentlich, 2=häufig/sehr häufig)
<b>Normativität des Rauchens im Umfeld</b>	
• Anzahl rauchender Eltern	Bildung einer binären Variable (0=Eltern sind Nichtraucher oder haben früher geraucht, 1=mind. ein Elternteil raucht)
• Anzahl rauchender Geschwister	Bildung einer binären Variable (0=keins raucht beziehungsweise hat keine Geschwister, 1=mind. ein Geschwister raucht)
• Reaktion von Freunden auf Beenden des Tabakkonsums	Bildung einer binären Variable (0=würden es eher schlecht finden/wäre ihnen egal, 1=würden es gut finden)

Anmerkungen: <sup>1</sup> aktueller Konsum = täglicher plus gelegentlicher Konsum; <sup>2</sup> Die Angaben lagen für tägliche Rauchende als Konsum pro Tag vor und für Gelegenheitsrauchende als Konsum pro Woche; um die Angaben zusammennehmen zu können, wurde die durch die Gelegenheitsrauchenden genannte Anzahl durch sieben, d.h. die Anzahl Tage pro Woche, geteilt; <sup>3</sup> Tabakwaren, die geraucht werden: Zigaretten, Zigarren/Stumpfen, Zigarillos, Wasserpeife, Pfeife; rauchfreie Tabakprodukte: Schnupftabak, Snus, Kautabak, Nikotinkaugummi/-pflaster.



### 2.3.2 Kodierung unabhängiger Variablen

Die unabhängigen Variablen wurden, wenn nötig, neu kodiert. In Tabelle 3 finden sich die berücksichtigten unabhängigen Variablen und die vorgenommenen Kodierungen.

Bei Planung dieser Studie war nicht klar, ob die Stichprobe ausreichend gross sein würde, um bezüglich des Ausgangs des Wettbewerbs vertiefende Analysen vornehmen zu können, handelt es sich doch um eine Teilstichprobe mit mehreren Unterkategorien. Nach Prüfung der Daten war es aufgrund der ausreichend grossen Fallzahlen möglich, eine Unterscheidung in Teilnehmende mit Abbruch des Experiments und jene mit erfolgreichem Abschluss vorzunehmen.

Tabelle 3 In den Analysen berücksichtigte unabhängige Variablen, inklusive Kodierungen

Unabhängige Variablen	
<i>Wettbewerb ‚Experiment Nichtraucher‘</i>	
• Teilnahme am ‚Experiment Nichtraucher‘	bereits binär erhoben (0=Nein, 1=Ja)
• erfolgreicher Abschluss der Teilnahme	Bildung einer binären Variable (0=Wettbewerb wurde abgebrochen, 1=Teilnahme bis zum Ende des Wettbewerbs <sup>1</sup> )
• Alter bei Teilnahme	kontinuierlich
• seit Teilnahme vergangene Zeit	kontinuierlich (aktuelles Alter minus Alter bei Teilnahme)

Anmerkungen: <sup>1</sup> inkl. Personen, in deren Klassen ein gewisser Anteil Rauchender erlaubt war und inkl. der Personen, in deren Klasse nach eigenen Angaben geschummelt wurde (d.h. Klassen, die aufgrund rauchender Mitschülerinnen und -schüler eine Teilnahme am Wettbewerb hätten sistieren müssen).

### 2.3.3 Kontrollvariablen (Kovariaten)

Die Kontrollvariablen waren kontinuierlich für das Alter<sup>4</sup> und binär für das Geschlecht (0=Frauen, 1=Männer), das Befragungsjahr (0=2012, 1=2014) und den aktuellen Konsum (0=Nein, 1=Ja).

## 2.4 Analysen

### 2.4.1 Analyseverfahren

Neben deskriptiven Analysen der Daten wurden Unterschiede im Rauchverhalten und bei den Einstellungen mittels logistischer Regressionen (z.B. Rauchstatus, Aufhörwille) beziehungsweise multipler Regressionen (z.B. mittlere Anzahl der täglich gerauchten Zigaretten) untersucht. Vereinzelt wurden basierend auf der Datenstruktur multinominale logistische Regressionen (z.B. Einfluss von Warnaufdrucken) durchgeführt. Da davon ausgegangen werden konnte (vgl. Kapitel 2.1), dass sich die beiden Befragungsjahre hinsichtlich struktureller Effekte kaum voneinander unterscheiden und die betrachtete Altersgruppe sehr homogen ist (15 bis 25 Jahre), wurde auf spezifische Periodenbeziehungsweise Kohortenanalysen verzichtet.

<sup>4</sup> Für die Analysen neu kodiert auf einen Wertebereich von 0 bis 15.

Die Regressionsanalysen erfolgten schrittweise<sup>5</sup>. In einem ersten Schritt wurde unter Berücksichtigung des Befragungsjahres der Zusammenhang zwischen der abhängigen Variable (z.B. aktueller Tabakkonsum) und den unabhängigen Variablen (z.B. Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘) analysiert. Diese Regressionen wurden in einem zweiten Schritt um die Kovariaten erweitert und adjustiert. Alle Analysen in Bezug auf den Tabakkonsum wurden für das Alter und das Geschlecht adjustiert. Da die Einstellungen gegenüber strukturellen Massnahmen der Tabakprävention nicht unabhängig sind vom Rauchstatus, wurde in diesen Analysen der aktuelle Konsum neben dem Geschlecht und dem Alter als Kovariate berücksichtigt (mit Ausnahme der Analysen im Zusammenhang mit dem Einfluss von Warnaufdrucken, da diese Frage nur an die Rauchenden gestellt wurde). Für die Analysen zur seit der Teilnahme vergangenen Zeit und zum mittlere Alter bei Teilnahme am Wettbewerb wurde auf einen Einbezug des Alters als Kontrollvariable verzichtet, da die unabhängige Variable mit dem Alter hoch korreliert war. In einem dritten Schritt wurden die Interaktionen der unabhängigen Variable mit den Kovariaten Alter und Geschlecht systematisch getestet. Individuen mit fehlenden Werten oder „weiss nicht“ Antworten auf einzelnen oder mehreren Variablen wurden von den einzelnen Regressionsanalysen ausgeschlossen (als „missing“ kodiert).

Im Text beziehungsweise in den Ergebnistabellen werden die um die Kovariaten adjustierten unstandardisierten Regressionskoeffizienten („b“) bzw. die Odds-Ratio („OR“) berichtet. Generell werden alle signifikanten ( $p < .05$ ) und nicht signifikanten Ergebnisse berichtet. Signifikante Interaktionen der unabhängigen Variable mit den Kovariaten Alter oder Geschlecht werden ergänzend hinzugefügt (für  $p < .10$  als Fussnote). Zum besseren Verständnis werden neben den statistischen Kennzahlen jeweils pro Gruppe auch die ungewichteten Prozentwerte beziehungsweise die ungewichteten Mittelwerte inklusive Standardabweichung berichtet. Die detaillierten Angaben bezüglich der einzelnen Regressionsanalysen können dem Anhang entnommen werden (Unterschiede nach Teilnahme: Tabellen A5.1 bis A5.5; Unterschiede nach erfolgreicher Teilnahme: Tabellen A6.1 & A6.2; Unterschiede nach Alter bei Teilnahme: Tabellen A7.1 & A7.2; Unterschiede nach der seit Teilnahme vergangenen Zeit: Tabellen A8.1 & A8.2;). Zudem werden die Ergebnisse in einer Übersichtstabelle in Kapitel 4 zusammengefasst. Signifikante Ergebnisse der Interaktionen ( $p < .05$ ) werden der besseren Verständlichkeit wegen durch Abbildungen illustriert.

Den Vorgaben der Datenlieferantin folgend werden in Bezug auf die deskriptiven Analysen Vergleiche, die auf weniger als 10 Beobachtungen pro Zelle beruhen, nicht ausgewiesen. Vergleiche mit 10 bis 29 Beobachtungen werden aufgrund der eingeschränkten statistischen Zuverlässigkeit in Klammern gesetzt. Diese sollten mit Vorsicht interpretiert werden.

#### 2.4.2 Umgang mit inkonsistente Angaben

Einige Befragte mussten bei einzelnen Analysen („casewise“) aufgrund inkonsistenter Angaben ausgeschlossen werden. Auf einen totalen Ausschluss, das heisst „listwise“, wurde in diesen Fällen jedoch verzichtet, da die Angaben der betreffenden Personen hinsichtlich der übrigen Fragen konsistent zu sein schienen.

Der Wettbewerb ‚Experiment Nichtrauchen‘ steht gemäss AT Schweiz allen Klassen des 6. bis 9. Schuljahres offen (HarmoS: 8. bis 11. Klasse). Betreffend der Variablen „Alter bei Teilnahme“ stellte sich bei Kontrolle der Daten heraus, dass manche Befragten retrospektiv relativ tiefe oder hohe Teilnahmealter am Wettbewerb angegeben haben. Basierend auf Angaben bezüglich des Alters bei Teilnahme, die uns von der AT Schweiz zur Verfügung gestellt wurden, konnte festgestellt werden, dass

---

<sup>5</sup> Bsp. Tabakkonsum (AV=abhängige Variable, UV=unabhängige Variablem b=Regressionskoeffizienten, e=Fehlerterm):  
 einfaches Regressionsmodell :  $AV = b_0 + b_1(UV) + b_2(\text{Befragungsjahr}) + e$ ;  
 erweitertes Regressionsmodell:  $AV = b_0 + b_1(UV) + b_2(\text{Befragungsjahr}) + b_3(\text{Alter}) + b_4(\text{Geschlecht}) + e$ ;  
 Regressionsmodell inkl. Interaktionen:  $AV = b_0 + b_1(UV) + b_2(\text{Befragungsjahr}) + b_3(\text{Alter}) + b_4(\text{Geschlecht}) + b_5(UV \cdot \text{Alter}) + b_6(UV \cdot \text{Geschlecht}) + e$ .

eine Teilnahme mit 18 Jahren durchaus vorkommen kann, danach jedoch nur noch ganz selten ist. Möglicherweise sind einige 17- oder sogar 18-Jährige aufgrund des Geburtsdatums spät in die Schule eingetreten beziehungsweise können Repetitionen von Schuljahren vorgekommen sein. Auch ist im Rahmen von Mischklassen eine Teilnahme im Alter von 10 Jahren möglich, auch wenn keine Klassen mit Schülerinnen und Schülern ausschliesslich dieser Altersgruppe teilgenommen haben. Da auch Erinnerungslücken bezüglich des Teilnahmealters nicht ausgeschlossen werden können und eine möglichst präzise Wiedergabe bezüglich dieser Variable angestrebt wurde, wurden alle Befragten mit einem selbstberichteten Teilnahmealter von unter 10 und über 18 Jahren von allen Analysen dieser Variable ausgeschlossen (n=8).

Auch bezüglich der Dauer seit Konsumstopp traten Unregelmässigkeiten in den Angaben auf. So gab beispielsweise eine Person an, vor 300 Monaten mit dem Rauchen aufgehört zu haben. Da das Höchstalter der Befragten aufgrund der Stichprobenselektion 25 Jahre betrug, ist ein Rauchbeginn vor 25 Jahren nicht plausibel. Nach Kontrolle derartiger Extremwerte mit dem jeweiligen Lebensalter der Person wurden Personen mit unwahrscheinlichen oder gar unmöglichen Altern bei Konsumstopp für die Analysen zu dieser Variable ausgeschlossen (n=7).

## 2.5 Möglichkeiten und Grenzen der Analysen

Die Analyse von Daten, die im Rahmen repräsentativer Befragungen erhoben wurden, bietet verschiedene Vorteile.

So konnte, trotz Analysen in einer Untergruppe der Gesamtbevölkerung (15- bis 25-Jährige), durch die Zusammenlegung zweier Jahre eine beachtlich grosse Anzahl Befragter in die Analysen einbezogen werden, was die Zuverlässigkeit der statistischen Analysen erhöhte und auch Auswertungen in Untergruppen sowie spezifischer Fragestellungen ermöglichte.

Ausserdem umfasste der Fragebogen eine hohe Anzahl interessanter Fragestellungen, die für diesen Bericht berücksichtigt werden konnten. In einer unabhängig vom Suchtmonitoring konzipierten Studie hätten aufgrund der hohen finanziellen Aufwendungen solche Fragen wahrscheinlich nicht in dem Ausmass berücksichtigt werden können.

Da alle Befragten zunächst die allgemeinen Fragen zum Tabakkonsum und erst im Anschluss die spezifischen Fragen im Zusammenhang mit dem ‚Experiment Nichtrauchen‘ erhielten, kann davon ausgegangen werden, dass die Antworten von Personen, die eine Teilnahme am Wettbewerb erinnern, nicht mehr als für alle übrigen Befragten durch eventuelle Antworteffekte basierend auf sozialer Erwünschtheit beeinflusst wurden. Die Wahrscheinlichkeit für sozial erwünschte Antworten wäre gegebenenfalls höher, wenn die Befragten zunächst ihre Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘ wiedergeben würden und basierend darauf das Gefühl hätten, es würde von ihnen geringere Konsumwerte erwartet werden, da sie ja in der Vergangenheit am Programm ‚Experiment Nichtrauchen‘ teilgenommen haben.

Während die letzte Studie zum ‚Experiment Nichtrauchen‘ (Stucki, et al., 2013) auf einem Prä-Post-Test beruhte (das heisst, die Jugendlichen wurden kurz vor der Teilnahme und nach Abschluss des Wettbewerbs befragt), wurden in der vorliegenden Studie die Aussagen von jungen Erwachsenen, die teilweise bereits vor mehreren Jahren teilgenommen haben, berücksichtigt (die Dauer variierte zwischen 0 und 14 Jahren). Obwohl dieses Vorgehen einerseits mit Problemen infolge von Erinnerungslücken in Bezug auf retrospektive Vorkommnisse verbunden sein kann (sogenannter „recall bias“), liegen die Vorteile darin, dass auch Unterschiede im Verhalten und den Einstellungen mehrere Jahre nach Teilnahme wiedergegeben werden können. Das querschnittliche Design verunmöglicht jedoch abschliessende Aussagen zur Wirkungsrichtung und die fehlende Randomisierung der Teilnahme am Programm macht Selektionseffekte wahrscheinlich (siehe unten). Dies liesse sich durch eine langfristige

Evaluation mit randomisiertem Kontrollgruppendesign verhindern, derartige Studien sind jedoch sehr kostenintensiv und erfordern ein langfristiges Commitment der finanzierenden Stellen, Teilnehmenden und Forschenden.

Neben diesen positiven Aspekten des Untersuchungsdesigns sollten auch die Grenzen, die bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen sind, erwähnt werden.

Mit einem querschnittlichen Forschungsdesign lassen sich zwar Hinweise auf einen Effekt vom Wettbewerb ‚Experiment Nichtrauchen‘ feststellen, kausale Zusammenhänge im engeren Sinne lassen sich jedoch nicht nachweisen (Uchtenhaben & Okulicz-Kozaryn, 1998). Dafür wäre ein längsschnittliches Design nötig. Die Analysen lassen aber Aussagen zu Zusammenhängen zwischen einer Teilnahme am Wettbewerb (oder anderen unabhängigen Variablen) und etwaigen Unterschieden im Tabakgebrauch oder anderen Fragestellungen zu.

Ebenso ist nicht klar, ob Selektionseffekte zu den beobachteten Unterschieden geführt haben. So ist es einerseits möglich, dass insbesondere Personengruppen, die Tabakkonsum generell kritisch gegenüberstehen, die Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘ erinnern oder dass Klassen mit negativen Ansichten gegenüber einem Konsum und einer kritischeren Haltung zu strukturellen Massnahmen häufiger teilgenommen haben.

Da ausserdem die Stichprobe zwar nach Quoten gezogen wurde, die Analysen aber auf inferenzstatistischen Verfahren beruhten (Zusammenhangsanalysen) und daher keine Gewichtung der Daten vorgenommen wurde, können bezüglich der im Bericht präsentierten Prozentangaben keine Rückschlüsse auf eine Verteilung in der Bevölkerung gezogen werden. Für Verteilungsaussage seien an dieser Stelle auch die im Rahmen des Suchtmonitorings publizierten Berichte zum Substanzkonsum in der Gesamtbevölkerung (Gmel, et al., 2015) und in der Untergruppe der 15- bis 25-Jährigen (Kuendig, et al., 2015a) verwiesen.

Die Berücksichtigung weiterer soziodemographischer Kovariaten in den Analysen war nicht möglich, da im Zusammenhang mit dem Tabakkonsum als wichtig geltende Variablen wie beispielsweise das Einkommen oder die höchste abgeschlossene Ausbildung in der diesem Bericht zugrundeliegenden sehr jungen Altersgruppe als nicht aussagekräftig angesehen werden können. So verfügen insbesondere die jüngsten Befragten über kein eigenes Einkommen beziehungsweise hat die Mehrzahl der Befragten ihre Ausbildung noch nicht abgeschlossen (Liu et al., 2008; Yarnell, 2011). Bei jüngeren Personen wird der sozioökonomische Status oft durch Informationen bezüglich der Eltern erhoben. Derartige Informationen wurden aber im Rahmen des Suchtmonitorings nicht erfasst.

Ferner sind die Fragen bezüglich einer möglichen Teilnahme am Wettbewerb ‚Experiment Nichtrauchen‘, der Anzahl vergangener Jahre seit Teilnahme und eines erfolgreichen Abschlusses ziemlich allgemein gehalten. So wird aus der Fragestellung einerseits nicht klar, ob die Klasse nur einmal oder mehrmals am ‚Experiment Nichtrauchen‘ teilgenommen hat. Die Ergebnisse der Befragung der Lehrpersonen teilnehmender Klassen haben aber gezeigt, dass rund ein Drittel der befragten Lehrpersonen mit der aktuellen Schulklasse mehrmals am Wettbewerb teilgenommen hat (Paz Castro & Haug, unveröffentlichter Bericht). Bei mehrmaliger Teilnahme ist darüber hinaus nicht klar, auf welches Teilnahmejahr sich die Aussagen zur Anzahl Jahre und erfolgreichem Abschluss beziehen.

Schliesslich richtet sich das Suchtmonitoring an Einzelpersonen. Dies schränkte Rückschlüsse auf Ergebnisse in Bezug auf den gesamten Klassenverband (der Wettbewerb ‚Experiment Nichtrauchen‘ richtet sich an ganze Schulklassen und nicht an Individuen) ein. Dieser Umstand war insbesondere in Bezug auf eine erfolgreiche Teilnahme von Relevanz. So waren aufgrund der Fragestellung keine Rückschlüsse darüber möglich, ob das Verhalten der Befragten zum Ausschluss der Klasse vom Wettbewerb geführt hatte oder das Verhalten von damaligen Mitschülerinnen und -schülern.

## 3 Ergebnisse

In den folgenden Abschnitten werden zunächst deskriptive Ergebnisse zur Teilnahme (Kapitel 3.1.1) und generell zum Rauchverhalten dargestellt (Kapitel 3.1.2). Darauf folgt eine Darstellung der Unterschiede bei Teilnehmenden gegenüber Nichtteilnehmenden (Kapitel 3.2) sowie der Unterschiede bei erfolgreich Abschlüssenden gegenüber Befragten, in deren Klasse der Wettbewerb abgebrochen werden musste (Kapitel 3.3). Schliesslich werden mögliche Unterschiede in Bezug auf das Alter bei Teilnahme (Kapitel 3.4) und die Anzahl der seit der Teilnahme vergangenen Jahre (Kapitel 3.5) berichtet. Eine Übersichtstabelle der Ergebnisse findet sich zu Beginn des Kapitels 4. Detaillierte Ergebnisse der Regressionsanalysen finden sich im Anhang (Tabellen A5.1 bis A8.2).

### 3.1 Beschreibung der Stichprobe nach Teilnahme und dem Rauchverhalten

#### 3.1.1 Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘, erfolgreicher Abschluss und seit der Teilnahme vergangene Zeit

##### 3.1.1.1 Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘

Etwas mehr als vier von zehn befragten 15- bis 25-Jährigen gaben an (42.2%, n=1'232), am Programm ‚Experiment Nichtrauchen‘ teilgenommen zu haben; 1.5% der Befragten konnten sich nicht erinnern, ob sie jemals am Wettbewerb teilgenommen hatten. Personen mit berichteter Teilnahme am Experiment waren im Mittel 19.1 Jahre alt, zu 49.3% weiblich und kamen zu 86.4% aus der deutschsprachigen Schweiz gegenüber 11.0% aus der französisch- und 2.6% aus der italienischsprachigen Schweiz.

Vergleicht man Personen, die eine Teilnahme erinnern, mit jenen, die dies verneinten, fanden sich keine Geschlechterunterschiede (Anteil Frauen Teilnehmende: 49.3%, Nichtteilnehmende: 49.8%; Pearsons  $\chi^2(1)=0.067$ ,  $p=.796$ ), jedoch konnte ein signifikanter Unterschied im mittleren Alter festgestellt werden (Teilnehmende: M=19.1 Jahre, SD=2.8, Nichtteilnehmende: 19.5 Jahre, SD=2.9;  $t(2712.14)=3.702$ ,  $p<.001$ ). Ebenso unterschieden sich die Befragten nach Sprachregion (Pearsons  $\chi^2(2)=207.89$ ,  $p<.001$ ). Bei den Teilnehmenden lag der Anteil, wie oben berichtet, bei 86.4%, 11.0% und 2.6%. Die entsprechenden Anteile bei den Nichtteilnehmenden lagen für die deutschsprachige Schweiz (62.2%) tiefer und etwas höher für die französisch- (29.7%) und die italienischsprachige Schweiz (8.0%)<sup>6</sup>.

*Wie hoch ist der Anteil der Jugendlichen und jungen Erwachsenen, die angeben, zu einem früheren Zeitpunkt am ‚Experiment Nichtrauchen‘ teilgenommen zu haben?*

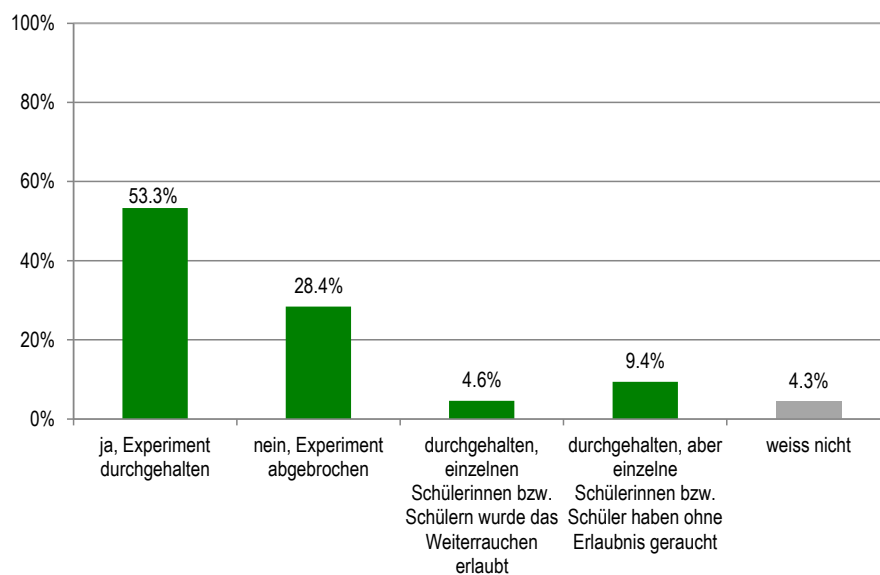
Rund vier von zehn befragten 15- bis 25-Jährige gaben an, am Wettbewerb ‚Experiment Nichtrauchen‘ teilgenommen zu haben (42.2%). Personen mit berichteter Teilnahme am Experiment waren im Mittel 19.1 Jahre alt, zu 49.3% weiblich und kamen zu 86.4% aus der deutschsprachigen Schweiz.

<sup>6</sup> Möglicherweise kann diese Verteilung partiell darauf zurückgeführt werden, dass der Wettbewerb im Kanton Genf und in der Waadt über die offiziellen Schulkanäle nicht verbreitet werden darf.

### 3.1.1.2 Erfolgreiche Teilnahme

Eine der im Fragebogen gestellten Fragen zielte darauf ab, herauszufinden, ob die Klasse bis zum Schluss des Wettbewerbs durchgehalten hat oder der Wettbewerb vorzeitig abgebrochen werden musste, weil die Regeln nicht eingehalten wurden (Antwortkategorien: „ja, Experiment durchgehalten“ / „nein, Experiment abgebrochen“ / „durchgehalten, einzelnen Schülern wurde das Weiterrachen erlaubt“ / „durchgehalten, aber einzelne Schüler haben ohne Erlaubnis geraucht“). Gemäss den Angaben der befragten 15- bis 25-Jährigen wurde in mehr als der Hälfte der Klassen das ‚Experiment Nichtrauchen‘ erfolgreich zu Ende geführt (57.9%); 53.3% haben während sechs Monaten vollständig auf den Konsum von Tabak verzichtet (entspricht Teilnahmekategorie A) und bei 4.6% der erfolgreich abschliessenden Klassen war einzelnen Schülerinnen und Schüler das Weiterrachen (wahrscheinlich Teilnahmekategorie B). Bei 9.4% der Befragten wurde das Experiment zu Ende geführt, obwohl Schülerinnen und Schüler gegen die Regeln verstossen haben und daher der Wettbewerb hätte abgebrochen werden müssen. Bei 28.4% der Befragten wurde das Experiment wegen Nichteinhaltung der Regeln abgebrochen und 4.3% der Befragten konnten keine Angaben zum Abschluss der Teilnahme machen. In Abbildung 1 sind die einzelnen Kategorien aufgeführt.

Abbildung 1 Anteil der Befragten, die nach eigenen Angaben den Wettbewerb ‚Experiment Nichtrauchen‘ beendet haben oder das Experiment abbrechen mussten (in %)



Anmerkungen: Diese Darstellung basiert auf den Aussagen der im Rahmen des Suchtmonitorings Befragten. Im Wettbewerb werden nur ganze Schulklassen wegen Nichtbeachtung der Regeln, nach Rückmeldung durch die Lehrperson, und keine Einzelpersonen ausgeschlossen.

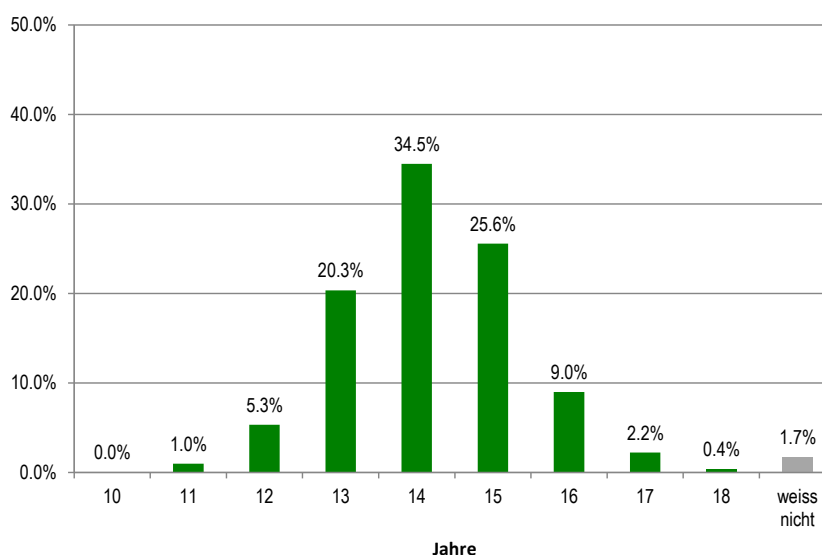
#### Welcher Anteil der Teilnehmenden hat den Wettbewerb ‚Experiment Nichtrauchen‘ erfolgreich beendet oder musste ihn vorzeitig abbrechen?

Die Klassen von zwei Dritteln der Befragten haben bis zum Ende am Wettbewerb teilgenommen, darunter 53.3% nach erfolgreicher Teilnahme mit vollständigem Verzicht und 4.6% mit teilweiseem Verzicht auf Tabakprodukte. Fast zehn Prozent gaben an, den Wettbewerb bis zum Ende durchgehalten zu haben, obwohl währenddessen gegen die Regeln verstossen wurde und die Teilnahme eigentlich hätte abgebrochen werden müssen. Bei 28.4% der Befragten musste das Programm ‚Experiment Nichtrauchen‘ abgebrochen werden.

### 3.1.1.3 Alter bei Teilnahme und Anzahl Jahre seit Teilnahme

Die Mehrheit der Befragten war zum Zeitpunkt der Befragung nach eigenen Angaben zwischen 13 und 15 Jahre alt (80.4%). Insgesamt 6.3% gaben ein jüngeres und 11.6% ein höheres Alter an; 1.7% konnten keine Angaben machen. Das mittlere Alter bei Teilnahme betrug 14.2 Jahre (Standardabweichung 1.2 Jahre). In Abbildung 2 sind die Teilnahmealter aufgeführt.

Abbildung 2 Selbstberichtetes Alter bei Teilnahme am Experiment (in %)



Anmerkungen: n=1'222 (Befragte, welche ein Teilnahmealter unter 10 oder über 18 Jahren angegeben haben, wurden von den Analysen ausgeschlossen, n=8; vgl. Kapitel 2.4.2).

Seit Teilnahme am ‚Experiment Nichtraucher‘ waren über alle Teilnehmenden hinweg im Mittel 4.9 Jahre vergangen. Die Anzahl Jahre seit Teilnahme variierte von keinem (wenn eine Teilnahme am Wettbewerb im selben Jahr wie die Befragung stattfand) bis 14 Jahre (wenn beispielsweise eine 25-Jährige, ein 25-Jähriger nach eigenen Angaben mit 11 Jahren am Wettbewerb teilgenommen hat). Bei der Hälfte der Befragten lag die Teilnahme am ‚Experiment Nichtraucher‘ nicht länger als vier Jahre zurück (52.2%), bei 7.6% der Befragten erfolgte sie jedoch vor zehn Jahren oder mehr.

*In welchem Alter fand die Teilnahme am Wettbewerb statt und wie viele Jahre sind seit dieser Teilnahme vergangen?*

Vier Fünftel aller Befragten waren zum Zeitpunkt der Teilnahme am ‚Experiment Nichtraucher‘ zwischen 13 und 15 Jahre alt. Die Anzahl der seit der Teilnahme vergangenen Jahre variierte stark. Im Mittel lag die Teilnahme etwa fünf Jahre zurück.

## 3.1.2 Rauchverhalten

Insgesamt gaben 24.0% der Teilnehmenden am Programm ‚Experiment Nichtraucher‘ an, aktuell zu rauchen. Bei Nichtteilnehmenden lag der Anteil bei 28.9%. Die detaillierten Prozentangaben bezüglich des Rauchstatus können dem Anhang entnommen werden (Tabelle A4.1).

Bei Betrachtung der einzelnen Kategorien fällt auf, dass zum Zeitpunkt der Befragung 13.7% der Befragten, die am Experiment teilgenommen haben, angaben, täglich zu rauchen. Bei jenen ohne Teilnahme lag der Anteil bei 19.4%. Der Anteil Gelegenheitsrauchender war bei Teilnehmenden und Nichtteilnehmenden (10.3% resp. 9.5%) vergleichbar. Das Gleiche gilt für den Anteil der ehemals

Rauchenden (beide 4.8%). Der Anteil der Personen, die in ihrem Leben nie geraucht haben, war bei den Teilnehmenden höher als bei den Nichtteilnehmenden (71.2% resp. 66.3%).

Von allen täglich Rauchenden rauchten fast zwei Drittel (62.4%) nach eigenen Angaben im Mittel bis zu einem halben Päckchen täglich, etwa ein Drittel (35.3%) zwischen einem halben und einem Päckchen und die anderen über ein Päckchen (2.3%<sup>7</sup>). Bei den Gelegenheitsrauchenden war der Referenzrahmen der mittlere Konsum während einer Woche. Gemäss dieser Definition rauchten sie nach eigenen Angaben zu drei Vierteln bis zu einem halben Päckchen pro Woche (75.2%), etwa ein Sechstel zwischen einem halben und einem Päckchen (16.2%) und die restlichen mehr als ein Päckchen (8.6%<sup>7</sup>). Der mittlere Konsum der aktuell Rauchenden betrug, unter Berücksichtigung der Definition in Kapitel 2.3.2, täglich 8.3 Zigaretten (Teilnehmende: 7.6 Zigaretten, Nichtteilnehmende: 8.6 Zigaretten).

Im Rahmen des Suchtmonitorings wurden auch detaillierte Fragen bezüglich der konsumierten Tabakprodukte gestellt. Diese können in gerauchte Produkte (z.B. Zigaretten, Wasserpfeife) und rauchfreie Produkte (z.B. Snus, Schnupftabak) unterteilt werden. Die Fragen bezüglich der rauchfreien Tabakprodukte wurden an die Gesamtstichprobe gestellt, diejenigen bezüglich der gerauchten Tabakwaren an alle Rauchenden. Tabelle 4 zeigt in einer Übersicht die Verteilung der Produkte bei Teilnehmenden und Nichtteilnehmenden.

**Tabelle 4** Tabakwaren, die geraucht werden und rauchfreie Tabakprodukte, nach Teilnahme (in %)

Tabakprodukte	Nichtteilnehmende	Teilnehmende
<b>Tabakwaren, die geraucht werden (nur Rauchende) n=769</b>		
Zigaretten	95.8%	91.9%
selbstgedrehte Zigaretten	30.5%	29.4%
Zigarren / Stumpen	(3.6%)	(4.1%)
Zigarillos	(3.8%)	(6.8%)
Wasserpfeife (Shisha, Hookah)	17.5%	18.9%
Pfeife	--	--
<b>Rauchfreie Tabakprodukte (Gesamtstichprobe) N<sub>tot</sub>=2'873</b>		
mind. ein rauchfreies Tabakprodukt	5.9%	9.3%
Schnupftabak (Snuff)	4.4%	7.6%
Lutschtabak/Mundtabak (Snus)	(1.3%)	(1.9%)
Kautabak (gedreht oder gerollt)	--	--
Nikotinkaugummi oder Nikotinpflaster	--	--

Anmerkungen: Mehrfachnennungen möglich; für n<30 stehen Werte in Klammern, für n<10 werden keine Werte berichtet.

Da einige dieser Produkte nur sehr selten genannt wurden, musste auf detaillierte Analysen verzichtet werden. Bei Betrachtung der Prozentangaben wird aber deutlich, dass Unterschiede zwischen Teilnehmenden und Nichtteilnehmenden bestehen, wobei die Werte ausser bei Zigaretten (auch selbstgedrehten) bei den Teilnehmenden leicht höher lagen als bei den Nichtteilnehmenden<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> n=10-29.

<sup>8</sup> Diese Unterschiede wurden durch Regressionsanalysen, die für Kategorien mit einem genügend grossen n durchgeführt wurden, bestätigt. Gemäss den Analysen unterschieden sich die Teilnehmenden und die Nichtteilnehmenden signifikant bzgl. des Zigarettengebrauchs (OR=0.5, CI=0.3-0.9, p<.05), des Schnupftabakgebrauchs (OR=1.8, CI=1.3-2.5, p=.000) und des Gebrauchs von mindestens einem rauchfreien Tabakprodukt (OR=1.7, CI=1.3-2.2, p=.000). Weder bzgl. selbstgedrehter Zigaretten (OR=0.9, CI=0.7-1.3, ns) und des Gebrauchs von Wasserpfeifen (OR=1.0, CI=0.7-1.5, ns) noch bzgl. Snusgebrauch (OR=1.5, CI=0.8-2.6, ns) konnten dagegen signifikante Haupteffekte gefunden werden.



## 3.2 Unterschiede zwischen am Experiment Teilnehmenden und Nichtteilnehmenden

### 3.2.1 Unterschiede im Tabakkonsum

Die im Rahmen der Befragung gewonnenen Daten ermöglichten es, die Befragten dahingehend zu unterscheiden, ob sie täglich oder gelegentlich rauchen (aktuell Rauchende), ob sie in der Vergangenheit geraucht haben (ehemals Rauchende) oder nie geraucht haben.

Das Rauchverhalten unterschied sich, unter Berücksichtigung des Befragungsjahres, des Alters und des Geschlechts, signifikant zwischen am Experiment Teilnehmenden und Nichtteilnehmenden. So rauchten signifikant weniger Teilnehmende als Nichtteilnehmende aktuell (24.0% vs. 28.9%; OR=0.8, CI=0.7-1.0,  $p<.05$ ). Signifikant weniger Teilnehmende gaben an, täglich zu rauchen (13.7% vs. 19.4%; OR=0.7, CI=0.6-0.8,  $p=.000$ ) und signifikant mehr Teilnehmende am Wettbewerb haben nie geraucht (71.2% vs. 66.3%; OR=1.2, CI=1.0-1.54,  $p<.05$ ).

Bezüglich des Gelegenheitskonsums (10.3% vs. 9.5%; OR=1.1, CI=0.9-1.4, ns) und des ehemaligen Konsums (beide 4.8%; OR=1.1, CI=0.8-1.5, ns) konnte kein signifikanter Unterschied nachgewiesen werden. Auch bezüglich der durch aktuell Rauchende gerauchten Anzahl Zigaretten ( $M=7.6$ ,  $SD=6.6$  vs.  $M=8.6$ ,  $SD=7.2$ ;  $b=-0.8$ , CI=-1.8-0.3, ns) und dem Ausmass der Zigarettenabhängigkeit (Fagerström-Test;  $M=1.6$ ,  $SD=1.9$  vs.  $M=1.8$ ,  $SD=1.9$ ;  $b=-0.1$ , CI=-0.4-0.2, ns) konnten keine signifikanten Effekte nachgewiesen werden.

Keine der für die einzelnen Konsumindikatoren getesteten Interaktionen erreichte statistische Signifikanz.

*Unterscheiden sich Personen, die eine Teilnahme erinnern, von denen, die angeben nicht am ‚Experiment Nichtrauchen‘ teilgenommen zu haben, hinsichtlich ihres heutigen Tabakkonsums?*

Die Wahrscheinlichkeit, aktuell oder täglich zu rauchen, war bei Personen, die in der Vergangenheit am Programm ‚Experiment Nichtrauchen‘ teilgenommen haben, signifikant geringer als bei Nichtteilnehmenden. Zudem war die Wahrscheinlichkeit, nie geraucht zu haben, bei ehemals Teilnehmenden des Programms signifikant höher als bei Nichtteilnehmern. Hingegen konnte hinsichtlich des gelegentlichen und des ehemaligen Konsums sowie in Bezug auf die Anzahl der gerauchten Zigaretten oder die Zigarettenabhängigkeit kein signifikanter Unterschied zwischen Teilnehmenden und Nichtteilnehmenden festgestellt werden.

### 3.2.2 Beginn, Dauer und Rauchstopp

Wie im Methodenteil beschrieben (vgl. Kapitel 2.3), konnte für alle Befragte, die in ihrem Leben mindestens sechs Monate geraucht haben, das Einstiegsalter in den regelmässigen Tabakkonsum berechnet werden und darauf (und dem aktuellen Alter) beruhend auch die Anzahl der Jahre seit Beginn des regelmässigen Konsums.

Weder bezüglich des Einstiegsalters in den regelmässigen Konsum (Teilnehmende:  $M=16.2$ ,  $SD=1.8$ , Nichtteilnehmende:  $M=16.3$ ,  $SD=1.9$ ;  $b=0.0$ , CI=-0.2-0.3, ns) noch bezüglich der Anzahl Jahre seit Beginn eines regelmässigen Konsums (Teilnehmende:  $M=3.5$ ,  $SD=2.5$ , Nichtteilnehmende:  $M=3.9$ ,  $SD=2.8$ ;  $b=0.0$ , CI=-0.3-0.2, ns) liess sich ein signifikanter Effekt der Teilnahme am Programm nachweisen.

Bei den ehemals Rauchenden wurde erhoben, wie viele Monate seit dem Rauchstopp vergangen sind. Es konnte kein signifikanter Effekt für die Teilnahme am Experiment nachgewiesen werden (Teilnehmende:  $M=21.1$ ,  $SD=22.3$ , Nichtteilnehmende:  $M=24.3$ ,  $SD=27.7$ ;  $b=-1.3$ , CI=-6.0-3.5, ns).

Keine der getesteten Interaktionen erreichte statistische Signifikanz.

*Unterscheiden sich ehemals Teilnehmende von Nichtteilnehmenden hinsichtlich des Einstiegsalters beziehungsweise der Rauchdauer?*

Bei Befragten, die in ihrem Leben mindestens sechs Monate geraucht haben, zeigten sich weder bezüglich des Einstiegsalters noch der Dauer seit Beginn eines regelmässigen Konsums signifikante Unterschiede zwischen Teilnehmenden und Nichtteilnehmenden. Auch konnte bei ehemals Rauchenden bezüglich der Anzahl Monate seit Rauchstopp kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen festgestellt werden.

### 3.2.3 Unterschiede im Wunsch nach Beendigung des Konsums

Über den Rauchstatus hinaus ist der Wunsch aktuell Rauchender, den Konsum zu beenden, ebenso von Interesse wie die eventuell von ihnen in der Vergangenheit unternommenen Rauchstoppversuche oder ein geplanter Rauchstoppversuch in den nächsten Monaten beziehungsweise den nächsten Wochen.

Basierend auf den Analysen zeigte sich, dass sich Teilnehmende von Nichtteilnehmenden bezüglich dieser Konsumfaktoren nicht voneinander unterscheiden. So gibt es weder in Bezug auf ernsthafte Stoppversuche in den letzten 12 Monaten (31.7% vs. 33.0%; OR=0.9, CI=0.7-1.2, ns) noch bezüglich eines generellen Stoppwunsches (47.5% vs. 47.3%; OR=1.0, CI=0.8-1.4, ns) Unterschiede zwischen den beiden Gruppen. Auch unterscheiden sie sich nicht betreffend eines Aufhörwunsches in sechs Monaten (36.5% vs. 35.6%; OR=1.0, CI=0.8-1.4, ns) oder in 30 Tagen (38.1% vs. 37.4%; OR=1.0, CI=0.6-1.7, ns).

Signifikante Interaktionen konnten keine nachgewiesen werden.

### 3.2.4 Unterschiede in den Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakprävention

Bezüglich der Einstellungen gegenüber strukturellen Massnahmen der Tabakprävention wurden folgende Indikatoren analysiert: (1) Werbung für Tabakprodukte sollte nur an Verkaufsorten erlaubt sein; (2) Unterstützung eines generellen Werbeverbots; (3) Erhöhung des Paketpreises; und (4) häufigeres Nachdenken aufgrund der Warnaufdrucke auf den Zigarettenpäckchen bezüglich der schädliche Wirkung von Tabakgebrauch (nur bei Rauchenden).

Bezüglich der Erhöhung des Paketpreises war die Wahrscheinlichkeit, dieser Aussage zuzustimmen, nach Adjustierung für das Alter, Geschlecht und den aktuellen Konsum, bei ehemals Teilnehmenden am Wettbewerb im Vergleich zu Nichtteilnehmenden tendenziell höher (58.6% vs. 53.9%; OR=1.2, CI=1.0-1.4,  $p < .10$ ). Dagegen konnten weder für Werbebeschränkungen an Verkaufsorten (65.0% vs. 64.0%; OR=1.0, CI=0.9-1.2, ns) noch für ein generelles Werbeverbot (46.1% vs. 48.6%; OR=0.9, CI=0.8-1.0, ns) oder den Einfluss von Warnaufdrucken (*Teilnehmende* nie: 30.5%, selten/gelegentlich: 53.7%, häufig/sehr häufig: 15.8%; *Nichtteilnehmende* nie: 31.6%, selten/gelegentlich: 51.8%, häufig/sehr häufig: 16.6%; nie vs. selten/gelegentlich: OR=1.0, CI=0.7-1.5, ns; nie vs. häufig/sehr häufig: OR=0.9, CI=0.-1.5, ns) signifikante Unterschiede zwischen Teilnehmenden und Nichtteilnehmenden gefunden werden.

Keine der getesteten Interaktionen erreichte statistische Signifikanz.

*Unterscheiden sich Personen, die eine Teilnahme erinnern, von denen, die angeben nicht am ‚Experiment Nichtrauchen‘ teilgenommen zu haben, hinsichtlich ihrer Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakprävention?*

Die Wahrscheinlichkeit, dass Personen, die eine Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘ berichteten, Preiserhöhungen zustimmten, war tendenziell höher als bei Nichtteilnehmenden. Für alle übrigen Indikatoren zu den Einstellungen (Werbebeschränkungen an Verkaufsorten; generelles Werbeverbot; Einfluss von Warnaufdrucken) konnten keine signifikante Unterschiede gefunden werden.

### 3.2.5 Unterschiede in der Normativität des Rauchens

Es wurde auch der Frage nachgegangen, ob es zwischen Teilnehmenden und Nichtteilnehmenden Unterschiede hinsichtlich des Rauchverhaltens des sozialen Umfelds gibt. Die Wahrscheinlichkeit, dass bei am ‚Experiment Nichtrauchen‘ Teilnehmenden mindestens einer der beiden Elternteile aktuell raucht (30.0% vs. 35.3%; OR=0.8, CI=0.7-0.9,  $p < .01$ ) beziehungsweise dass mindestens eines der Geschwister raucht (27.8% vs. 33.2%; OR=0.8, CI=0.7-1.0,  $p < .05$ ) war geringer als bei Nichtteilnehmenden. Dagegen konnte bezüglich der Einschätzung, ob Freundinnen und Freunde einen Rauchstopp gut finden würden, kein signifikanter Effekt der Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘ festgestellt werden (59.0% vs. 62.8%; OR=0.9, CI=0.6-1.2, ns).

Keine der getesteten Interaktionen erreichte statistische Signifikanz<sup>9</sup>.

## 3.3 Erfolgreiche Teilnahme: Unterschiede im Rauchverhalten und in den Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakprävention

Die folgenden Analysen konnten nur mit den am Programm ‚Experiment Nichtrauchen‘ Teilnehmenden ( $n=1'232$ ) durchgeführt werden. Aufgrund der geringeren Anzahl Befragter in dieser Teilstichprobe sollte die Interpretation der Ergebnisse mit grosser Sorgfalt vorgenommen werden. Diese Einschränkungen müssen auch bei den Ergebnissen zum Alter bei Teilnahme am Wettbewerb (Kapitel 3.4) und zur seit Teilnahme vergangenen Zeit (Kapitel 3.5) berücksichtigt werden.

Das Rauchverhalten unterschied sich, unter Berücksichtigung des Befragungsjahres, des Alters und des Geschlechts, signifikant zwischen, nach eigenen Angaben, erfolgreich Abschiessenden und Befragten, die das Experiment abbrechen mussten. So war die Wahrscheinlichkeit geringer, dass erfolgreich Abschiessende aktuell (21.1% vs. 29.6%; OR=0.7, CI=0.5-0.9,  $p < .01$ ) oder täglich (12.2% vs. 18.1%; OR=0.7, CI=0.5-0.9,  $p < .05$ ) rauchten, während die Wahrscheinlichkeit höher war, dass sie nie in ihrem Leben geraucht haben (74.5% vs. 64.8%; OR=1.5, CI=1.2-2.0,  $p < .01$ ).

Bezüglich des Gelegenheitskonsums (8.9% vs. 11.5%; OR=0.8, CI=0.5-1.1, ns) und des ehemaligen Konsums (4.4% vs. 5.7%; OR=0.8, CI=0.5-1.4, ns) fanden sich keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich eines erfolgreichen oder nicht erfolgreichen Abschlusses. Auch bezüglich der Anzahl der durch aktuell Rauchende gerauchten Zigaretten konnte kein Unterschied festgestellt werden (erfolgreich Abschiessende:  $M=7.6$ ,  $SD=6.4$ , Teilnahme mit Abbruch des Wettbewerbs:  $M=7.9$ ,  $SD=6.8$ ;  $b=-0.6$ , CI=-2.2-1.1, ns). Während den aktuellen<sup>10</sup>, täglichen<sup>11</sup>, gelegentlichen und den ehemaligen Konsum sowie die

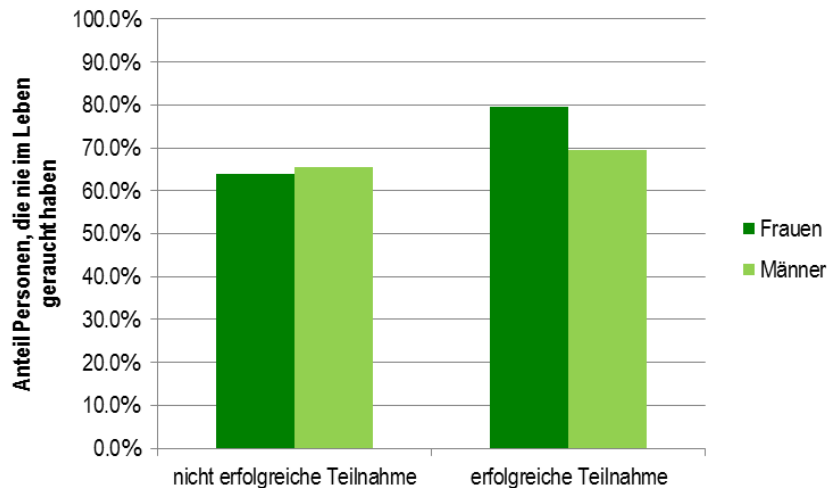
<sup>9</sup> Die Interaktion zwischen dem Geschlecht und der Teilnahme war bzgl. der Variable „mindestens ein Geschwisterteil raucht“ tendenziell signifikant (OR=0.7, CI=0.5-1.0,  $p < .10$ ).

<sup>10</sup> Die Interaktion zwischen dem Geschlecht und einer erfolgreichen Teilnahme war bzgl. des aktuellen Tabakkonsums tendenziell signifikant (OR=1.6, CI=0.9-2.9,  $p < .10$ ).

<sup>11</sup> Die Interaktion zwischen dem Geschlecht und einer erfolgreichen Teilnahme war bzgl. des täglichen Tabakkonsums tendenziell signifikant (OR=1.8, CI=0.9-3.7,  $p < .10$ ).

Anzahl gerauchter Zigaretten betreffend keine signifikante Interaktion gefunden wurde, konnte bei Personen, die in ihrem Leben nie Tabakprodukte konsumiert haben, eine signifikante Interaktion des Erfolgs der Teilnahme und dem Geschlecht nachgewiesen werden (OR=0.6, CI=0.3-1.0,  $p < .05$ ). Abbildung 3 gibt die Anteile erfolgreich teilnehmender Frauen und Männer wider, die nie in ihrem Leben geraucht haben zusammen mit den Anteilen jener Frauen und Männer, die den Wettbewerb abbrechen mussten und nie geraucht haben.

Abbildung 3 Nie Rauchende: Interaktionseffekt zwischen einer erfolgreichen Teilnahme und dem Geschlecht



Anmerkungen: Die Abbildung basiert auf den unadjustierten Prozentangaben.

Bezüglich der Einstellungen gegenüber strukturellen Massnahmen liessen sich, nach Adjustierung für das Befragungsjahr, Alter, Geschlecht und den aktuellen Tabakkonsum, zwischen den erfolgreich Teilnehmenden und den Personen mit Abbruch des Wettbewerbs keine signifikanten Unterschiede nachweisen. So unterschieden sich diese beiden Gruppen weder bezüglich Werbebeschränkungen an Verkaufsorten (66.1% vs. 62.9%; OR=1.1, CI=0.8-1.4, ns), eines generellen Werbeverbots (47.3% vs. 42.6%; OR=1.2, CI=0.9-1.5, ns) noch hinsichtlich des Einflusses von Warnaufdrucken (*erfolgreich Teilnehmende* nie: 31.7%, selten/gelegentlich: 53.4%, häufig/sehr häufig: 14.9%; *Personen mit Abbruch*: nie: 31.3%, gelegentlich/selten: 52.5%, häufig/sehr häufig: 16.2%; nie vs. selten/gelegentlich: OR=1.0, CI=0.6-1.8, ns; nie vs. häufig/sehr häufig: OR=0.9, CI=0.4-1.9, ns) oder Erhöhungen des Paketpreises (59.1% vs. 56.0%; OR=1.0, CI=0.7-1.3, ns).

Die getesteten Interaktionen wurden nicht signifikant<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Die Interaktion zwischen dem Geschlecht und einer erfolgreichen Teilnahme war bzgl. einer Erhöhung des Paketpreises tendenziell signifikant (OR=0.6, CI=0.3-1.1,  $p < .10$ ).

*Unterscheiden sich Teilnehmende mit Abbruch des Wettbewerbs und jene mit erfolgreicher Teilnahme bezüglich des heutigen Tabakkonsums und der Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakprävention?*

Ein erfolgreicher Abschluss des Wettbewerbs ging mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit einher, zum Zeitpunkt der Befragung aktuell oder täglich zu rauchen und mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit, nie geraucht zu haben. Bezüglich des Gelegenheitskonsums und des ehemaligen Konsums konnten keine Unterschiede festgestellt werden. In Bezug auf Personen, die nie Tabak konsumiert haben, fand sich ein Moderatoreffekt des Geschlechts. Der Anteil der Frauen, die nie in ihrem Leben geraucht haben, war unter den erfolgreich abschliessenden Frauen deutlich höher als unter den nicht erfolgreich abschliessenden Frauen. Bei den Männern fiel dieser Unterschied geringer aus.

Bezüglich der Einstellungen gegenüber strukturellen Massnahmen fand sich kein signifikanter Effekt eines erfolgreichen Abschlusses des Programms ‚Experiment Nichtrauchen‘. So unterschieden sich erfolgreich Abschliessende von nicht erfolgreichen weder bezüglich Werbebeschränkungen an Verkaufsorten, eines generellen Werbeverbots noch bezüglich des Einflusses von Warnaufdrucken oder Erhöhungen des Paketpreises.

### **3.4 Alter bei Teilnahme: Unterschiede im Rauchverhalten und in den Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakprävention**

Hinsichtlich des Rauchverhaltens fand sich, unter Berücksichtigung des Befragungsjahres und des Geschlechts, kein signifikanter Unterschied in Bezug auf das Alter bei Teilnahme am Experiment. So konnten weder bezüglich des aktuellen (OR=1.0, CI=0.8-1.1, ns), des täglichen (OR=1.0, CI=0.8-1.1, ns) des gelegentlichen (OR=0.9, CI=0.8-1.1, ns) oder des ehemaligen Konsums (OR=1.1, CI=0.8-1.3, ns) noch bei Personen, die nie Tabak konsumiert haben (OR=1.0, CI=0.9-1.1, ns) oder bezüglich der Anzahl gerauchter Zigaretten ( $b=0.3$ , CI=-0.4-1.0, ns) signifikante Unterschiede nachgewiesen werden.

Ähnlich wie bereits beim Rauchverhalten standen das Alter bei Teilnahme und die Einstellungen zu strukturellen Massnahmen, adjustiert für das Befragungsjahr, das Geschlecht und den aktuellen Tabakkonsum, in keinem signifikanten Zusammenhang. So konnten weder bezüglich Werbebeschränkungen an Verkaufsorten (OR=1.1, CI=1.0-1.2, ns) oder eines generellen Werbeverbots (OR=1.1, CI=1.0-1.2, ns) noch für den Einfluss von Warnaufdrucken (nie vs. gelegentlich/selten: OR=1.2, CI=0.9-1.5, ns; nie vs. häufig/sehr häufig: OR=1.1, CI=0.8-1.5, ns) oder Erhöhungen des Paketpreises (OR=1.0, CI=0.9-1.1, ns) signifikante Unterschiede gefunden werden.

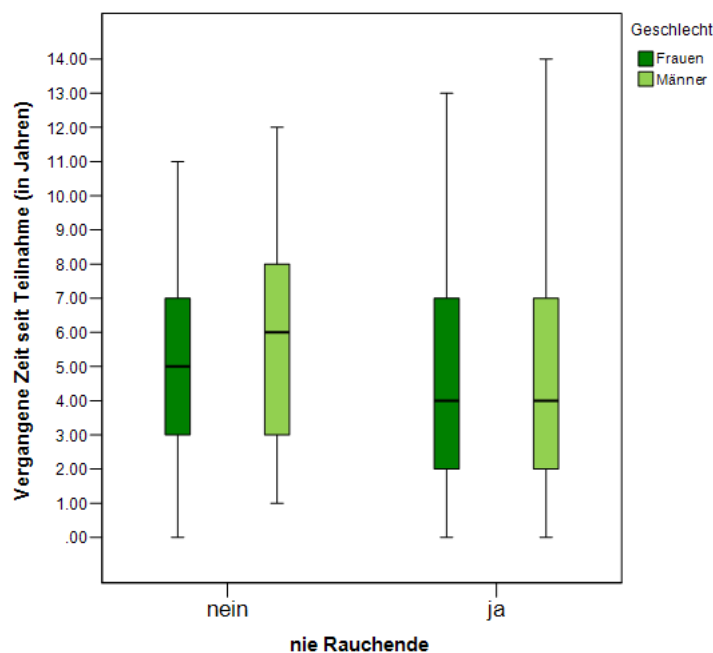
Keine der getesteten Interaktionen erreichten statistische Signifikanz.

### **3.5 Seit Teilnahme vergangene Zeit: Unterschiede im Rauchverhalten und in den Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakprävention**

Das Rauchverhalten unterschied sich, unter Berücksichtigung des Befragungsjahres und des Geschlechts, signifikant nach der seit der Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘ vergangenen Zeit. So war mit zunehmender Entfernung zur Teilnahme am Experiment die Wahrscheinlichkeit höher, aktuell (OR=1.1, CI=1.0-1.1,  $p<.01$ ), täglich (OR=1.1, CI=1.0-1.1,  $p<.01$ ) oder ehemals (OR=1.2, CI=1.1-1.3,  $p<.001$ ) zu rauchen, bei nie Rauchenden war die Wahrscheinlichkeit signifikant geringer (OR=0.9, CI=0.9-0.9,  $p=.000$ ). Dagegen konnte bezüglich des gelegentlichen Konsums (OR=1.0, CI=1.0-1.1, ns) und der Anzahl gerauchter Zigaretten ( $b=0.1$ , CI=-0.2-0.4, ns) kein signifikanter Effekt im Zusammenhang mit der seit der Teilnahme am Wettbewerb vergangenen Zeit beobachtet werden.

Bezüglich der getesteten Interaktionen erreichten die Geschlechterunterschiede bei den nie Rauchenden statistische Signifikanz (OR=0.9, CI=0.8-1.0,  $p < .05$ ; vgl. Abbildung 4). Während sich nie rauchende Frauen und Männer bezüglich der Anzahl durchschnittlich vergangener Jahre seit Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘ kaum unterschieden, war dieser Unterschied bei Rauchenden deutlicher: Tabak konsumierende Männern wiesen eine im Mittel länger zurückliegende Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘ auf als Frauen. Keine der weiteren getesteten Interaktionen erreichte statistische Signifikanz.

Abbildung 4 Nie Rauchende: Interaktionseffekt zwischen der Anzahl Jahre seit Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘ und dem Geschlecht



Anmerkungen: Die Abbildung basiert auf den unadjustierten Werten. Lesebeispiel Boxplot (mit Median, 1. und 3. Quartil, Minimum und Maximum): z.B. lagen bei den nie rauchenden Frauen 50% der Angaben bezüglich der seit Teilnahme vergangenen Zeit zwischen 2 und 7 Jahren, mit einem Minimalwert von keinem Jahr bis zu einem Maximalwert von 13 Jahren.

In Bezug auf die Einstellungen zu strukturellen Massnahmen, adjustiert für das Befragungsjahr, das Geschlecht und den aktuellen Tabakkonsum, fand sich ein signifikanter Effekt der Anzahl der seit der Teilnahme vergangenen Jahre mit der Wahrnehmung von Preiserhöhungen (OR=1.1, CI=1.0-1.1,  $p < .05$ ). Dagegen konnten weder bezüglich Werbebeschränkungen an Verkaufsorten (OR=1.0, CI=1.0-1.1, ns) oder eines generellen Werbeverbots (OR=1.0, CI=1.0-1.1, ns) noch für den Einfluss von Warnaufdrucken (nie vs. gelegentlich/selten: OR=1.0, CI=0.9-1.1, ns; nie vs. häufig/sehr häufig: OR=0.9, CI=0.8-1.0, ns) signifikante Unterschiede gefunden werden.

Keine der getesteten Interaktionen erreichte statistische Signifikanz.

*Hat das Alter bei Teilnahme beziehungsweise die seitdem vergangene Zeit einen Einfluss auf die Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakprävention beziehungsweise das tabakbezogene Verhalten?*

Während für das Alter bei Teilnahme keine signifikanten Zusammenhänge mit dem Rauchverhalten oder den Einstellungen zu strukturellen Massnahmen festgestellt werden konnten, gab es solche im Zusammenhang mit der seit der Teilnahme vergangenen Zeit. So lag bei aktuell, täglich und ehemals Rauchenden die mittlere Anzahl vergangener Jahre seit Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘ signifikant höher und bei nie Rauchenden war sie signifikant geringer. Und die Wahrscheinlichkeit war höher, dass mit zunehmendem Abstand zum Experiment Preiserhöhungen zugestimmt wurde.

Darüber hinaus stellte sich das Geschlecht als Moderator in Bezug auf die nie Rauchenden heraus. Während sich bei den Frauen die Anzahl durchschnittlich vergangener Jahre seit Teilnahme am Experiment bei nie Rauchenden gegenüber jemals Rauchenden nur geringfügig unterschied, war dieser Unterschied bei den Männern deutlich ausgeprägt: nie rauchende Männer wiesen eine geringere Anzahl seit der Teilnahme vergangener Jahre auf als jemals rauchende Männer.

## 4 Diskussion

Tabelle 5 fasst alle in Kapitel 3 berichteten Ergebnisse in einer Übersicht schematisch zusammen. Die Aussage, in der Vergangenheit am ‚Experiment Nichtraucher‘ teilgenommen zu haben, ging mit gesundheitspolitisch positiv zu bewertenden Verhaltensweisen einher. Dabei liessen sich signifikante Zusammenhänge für das Rauchverhalten nachweisen, jedoch ausser Tendenzen keine für die Einstellungen gegenüber strukturellen Massnahmen der Tabakprävention. Vergleichbare Effekte ergaben sich auch für die Untergruppe der Teilnehmenden hinsichtlich eines erfolgreichen Abschlusses des Wettbewerbs und des Einflusses der seit der Teilnahme vergangenen Zeit, wobei jedoch einige Ergebnisse schwierig einzuordnen waren. In den folgenden Abschnitten sollen die Ergebnisse kritisch diskutiert werden.

### 4.1 Fast jeder zweite Befragte erinnert eine Teilnahme am ‚Experiment Nichtraucher‘

Über vier von zehn Befragten gaben an, in der Vergangenheit am Experiment teilgenommen zu haben und die Teilnahme lag im Mittel über fünf Jahre zurück. Obwohl Erinnerungslücken bezüglich einer möglichen Teilnahme nicht ausgeschlossen werden können, kann damit dem Programm ‚Experiment Nichtraucher‘ eine beachtliche Reichweite an Schweizerischen Schulen attestiert werden. Das Setting Schule ist generell für verhaltensbezogene Präventionsprojekte gut geeignet, da aufgrund der allgemeinen Schulpflicht eine grosse Anzahl Kinder und Jugendlicher erreicht werden kann (Thomas et al., 2013). Aufgrund fehlender Referenzwerte ist es jedoch nicht möglich, die Reichweite abschliessend zu beurteilen.

Zwei Drittel der Teilnehmenden gaben an, an der Verlosung eines Preises teilgenommen zu haben (67.3%). Dieser Anteil deckt sich mit den in der Vergangenheit berichteten Quoten einer erfolgreichen Teilnahme (gemäss AT Schweiz zwischen 63% und 75% von 2003/2004 bis 2014/2015; vgl. Anhang, Tabelle A3), das heisst, dass die im vorliegenden Bericht gefundenen Anteile wohl als hinreichend zuverlässig eingeschätzt werden können. Jedoch muss basierend auf den Befragungsergebnissen davon ausgegangen werden, dass in den Klassen von knapp einem Zehntel der Teilnehmenden gegen die Regeln verstossen wurde, das heisst, mehr als die erlaubte Anzahl der Schülerinnen und Schüler hat während des Wettbewerbs geraucht. Dies hätte dazu führen müssen, dass die Lehrperson einen Abbruch des Wettbewerbs meldet. Möglicherweise war die Lehrperson in manchen Fällen nicht über den höheren Raucheranteil informiert, was einen Verbleib im Wettbewerb begünstigte. Oder aber die Befragten erinnerten sich nicht korrekt an den Ausgang des Wettbewerbs. Darüber hinaus dürfte dieses Ergebnis mit dem Alter zusammen hängen. Neben zunehmenden Raucheranteilen mit dem Alter (vgl. Kapitel 1) hat die Lehrerbefragung deutlich gezeigt, dass mit zunehmender Schulstufe die Wahrscheinlichkeit eines Verbleibs im Wettbewerb stetig abnimmt (Paz Castro & Haug, unveröffentlichter Bericht).



Tabelle 5 Übersicht zu den Ergebnissen der Regressionsanalysen

	Teilnahme vs. keine Teilnahme <sup>1</sup>	am Experiment Teilnehmende		
		erfolgreich vs. nicht erfolgreich <sup>1</sup>	Alter bei Teilnahme <sup>2</sup>	seit Teilnahme verg. Zeit <sup>2</sup>
<b>Tabakkonsum</b>				
aktueller Konsum	●	●	X	●
täglicher Konsum	●	●	X	●
gelegentlicher Konsum	X	X	X	X
ehemaliger Konsum	X	X	X	●
niemals im Leben konsumiert	●	●	X	●
Anzahl gerauchter Zigaretten pro Tag	X	X	X	X
Zigarettenabhängigkeit (Fagerström-Test)	X	--	--	--
Alter bei Beginn des regelmässigen Konsums	X	--	--	--
Anzahl Jahre seit regelmässigem Konsum	X	--	--	--
Anzahl Monate seit Konsumausstieg	X	--	--	--
<b>Wunsch nach Beendigung des Konsums</b>				
Rauchstoppversuche in den letzten 12 Monaten	X	--	--	--
Aufhörwille	X	--	--	--
Rauchstopp in den nächsten 6 Monaten	X	--	--	--
Rauchstopp in den nächsten 30 Tagen	X	--	--	--
<b>Einstellungen zu Tabakregulierungen</b>				
Werbung nur an Verkaufsorten	X	X	X	X
generelles Werbeverbot	X	X	X	X
Erhöhung des Paketpreises	○	X	X	●
Nachdenken über Schädlichkeit wegen Warnaufdrucken	X	X	X	○
<b>Normativität des Rauchens im Umfeld</b>				
mind. ein Elternteil raucht	●	--	--	--
mind. ein Geschwister raucht	●	--	--	--
positive Reaktion von Freunden auf Beenden des Tabakkonsums	X	--	--	--

Anmerkungen: ● = signifikanter Unterschied entsprechend den Erwartungen; ● bzgl. der Interpretation dieses Ergebnisses gibt es Unklarheiten; ● p<.05, ○ p<.10; X Ergebnis nicht signifikant; -- es wurde kein Signifikanztest durchgeführt. <sup>1</sup> unter Berücksichtigung des Befragungsjahres, des Alters und des Geschlechts; <sup>2</sup> unter Berücksichtigung des Befragungsjahres und des Geschlechts; bei allen Analysen zu den Einstellungen wurde zusätzlich für den aktuellen Tabakkonsum kontrolliert. verg. Zeit = vergangene Zeit.

## 4.2 Teilnehmende unterscheiden sich von Nichtteilnehmenden bezüglich des berichteten Tabakkonsums

Die zentralen Analysen fokussierten darauf, ob sich Personen, die nach eigenen Angaben in der Vergangenheit am ‚Experiment Nichtrauchen‘ teilgenommen haben und Personen, die keine solche Teilnahme erinnern können, hinsichtlich ihres Tabakkonsums und den Einstellungen gegenüber strukturellen Massnahmen der Tabakprävention unterscheiden.

Teilnehmende konsumierten seltener täglich oder aktuell Tabak als Nichtteilnehmende und waren häufiger Nichtraucher. Zwar sind Kausalaussagen nicht möglich, jedoch deutet dieses Ergebnis in Richtung der Erwartungen und ist zudem mit früheren Wirksamkeitsstudien zu schulbasierten Programmen im Einklang. In einer Meta-Analyse zu den Effekten des Wettbewerbs ‚Experiment Nichtrauchen‘, welche basierend auf fünf Studien aus Deutschland, Finnland und Holland durchgeführt wurde, wurden längerfristig positive Effekte der Intervention auf den aktuellen Rauchstatus festgestellt (Isensee & Hanewinkel, 2012). Auch in einem gross angelegten Cochrane-Review liessen sich Effekte von schulbasierten Programmen auf das Rauchverhalten mehr als ein Jahr nach der Intervention nachweisen; in der Zeitspanne bis zu einem Jahr nach Intervention konnten jedoch keine Effekte festgestellt werden (Thomas, et al., 2013). Es gibt aber auch gegenteilige Ergebnisse. Johnston et al. (2012) fand in einer Meta-Analyse, die den Effekt von Anreizen auf den Tabakkonsum untersuchte, keinen statistisch signifikanten Unterschied in Bezug auf eine Verhinderung des Einstiegs durch den Wettbewerb ‚Experiment Nichtrauchen‘. Eine randomisierte, kontrollierte Studie in der Schweiz ergab keine signifikanten Unterschiede im Rauchverhalten zwischen der Kontrollgruppe und der Interventionsgruppe, allerdings nahmen in beiden Gruppen trotz Randomisierung vornehmlich Lehrpersonen teil, die gegenüber dem Experiment positiv eingestellt waren, was gemäss dem Verfasser der Studie die Ergebnisse wahrscheinlich beeinflusst hat (Schmid, 2008).

In Bezug auf die Haltung gegenüber strukturellen Massnahmen konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen Teilnehmenden und Nichtteilnehmenden gefunden werden, ausser einer tendenziell höheren Zustimmung von Teilnehmenden gegenüber Preiserhöhungen, die auch nach Kontrolle des aktuellen Rauchstatus bestand behielt. Die Prävalenzzahlen des Suchtmonitorings für das Jahr 2014 zeigen, dass die Allgemeinbevölkerung generell einer Erhöhung des Paketpreises zustimmt (58.3%, Kuendig et al., 2015b). Bei den befragten 15- bis 19-Jährigen beziehungsweise 20- bis 24-Jährigen stimmten dieser Aussage 54.7% respektive 60.5% zu. Ausserdem variierte die Zustimmung zu Preiserhöhungen je nach Rauchstatus, denn es stimmten nur 18.1% der täglich Rauchenden und 44.1% der Gelegenheitsrauchenden Preiserhöhungen zu. So scheinen Personen mit weniger risikoreichem Rauchverhalten Restriktionen eher zu begrüssen als täglich Rauchende. Dieses Resultat ist jedoch wenig überraschend, erwachsen aus diesen Restriktionen für nicht oder wenig Konsumierende keine oder nur geringe Konsequenzen für das eigene Verhalten beziehungsweise das eigene Portemonnaie.

Auch bezüglich der Normativität des Rauchens im sozialen Umfeld konnten signifikante Unterschiede zwischen Teilnehmenden und Nichtteilnehmenden gefunden werden. So war die Wahrscheinlichkeit, Tabak konsumierende nahe Angehörige (Eltern und Geschwister) zu haben, bei Teilnehmenden geringer. Der signifikante Zusammenhang zwischen einer Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘ und dem Rauchverhalten der Eltern beziehungsweise der Geschwister lässt sich, wie schon die vorangegangenen Aussagen, aufgrund des querschnittlichen Designs nicht eindeutig interpretieren. Zwar sind Einflüsse des elterlichen Verhaltens auf das ihrer Kinder in der Literatur belegt (für eine Übersicht, siehe Engels et al., 2004). Ein Zusammenhang mit dem ‚Experiment Nichtrauchen‘, insbesondere im Fall der Eltern (indem teilnehmende Jugendliche die Eltern positiv beeinflusst haben sollen), ist zwar möglich, erscheint aber wenig plausibel. Die Autorinnen gehen daher davon aus, dass es sich bei diesem Zusammenhang sehr wahrscheinlich um einen Selektionseffekt handelt. So ist es möglich, dass insbesondere Personengruppen, die Tabakkonsum generell kritisch gegenüberstehen, die Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘ erinnern oder dass generell Klassen mit einer eher negativen Haltung bezüglich

Tabakkonsums häufiger am Wettbewerb teilgenommen haben. Diese Selektionseffekte würden sich dann wahrscheinlich nicht allein auf die teilnehmenden Jugendlichen begrenzen sondern auch deren soziales Umfeld betreffen, indem die Wahrscheinlichkeit des eigenen Konsums mit dem Konsum im Elternhaus oder der engeren Umgebung (Geschwister) deutlich ansteigt (z. B. Gilman et al., 2009; Kuntsche & Meyer, 2002; Leonardi-Bee et al., 2011; Mays et al., 2014; Peterson et al., 2006).

### **4.3 Unter den Teilnehmenden lassen sich Effekte bezüglich eines erfolgreichen Ausgangs der Teilnahme feststellen**

Vergleichbar mit den Unterschieden bei Teilnehmenden und Nichtteilnehmende, konnten auch bezüglich eines erfolgreichen Abschlusses des Wettbewerbs im Zusammenhang mit dem Tabakkonsum Ergebnisse derselben Richtung gefunden werden. Der Tabakkonsum war bei Personen aus erfolgreich abschliessenden Klassen geringer als bei Personen, deren Klasse den Wettbewerb abbrechen musste. Bezüglich der Haltung gegenüber strukturellen Massnahmen konnten dagegen keine Unterschiede hinsichtlich erfolgreich und nicht erfolgreich abschliessender Klassen gefunden werden.

Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass eine Teilnahme am Wettbewerb, wie sie im Reglement des Programms ‚Experiment Nichtrauchen‘ vorgesehen ist (das heisst, ohne Abbruch wegen Rauchbeginns oder Wiedereinstiegs), dazu beitragen kann, positive Ergebnisse bezüglich des späteren Konsums zu erzielen. Die Analysen haben auch ergeben, dass die gefundenen Zusammenhänge nicht auf einen Effekt des Alters zurückgeführt werden können, da die signifikanten Ergebnisse unabhängig von diesem auftraten und die Interaktion des Alters und einer erfolgreichen Teilnahme keine statistische Signifikanz erreichte.

### **4.4 Mit zunehmendem Abstand zur Teilnahme verringern sich die Effekte**

Über die bisher berichteten Ergebnisse hinaus konnten auch bezüglich der Anzahl Jahre seit Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘ Unterschiede im Tabakkonsum und den Einstellungen gefunden werden. Bezüglich des Alters bei Teilnahme wurden hingegen keine signifikanten Unterschiede gefunden.

Eine Erklärung für die gefundenen Effekte könnte darin liegen, dass mit zunehmendem Alter das Risiko für Tabakkonsum zunimmt (vgl. Kapitel 1) und daher mit zunehmendem Abstand zur Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘, aufgrund eines höheren erreichten Lebensalters, ein Konsum wahrscheinlicher wird. In Bezug auf die Haltung gegenüber Preiserhöhungen kann gemutmasst werden, dass mit zunehmendem Alter auch die tabakbezogenen Kenntnisse zunehmen und damit eine höhere Akzeptanz gegenüber strukturellen Massnahmen einhergeht.

Generell kann im Zusammenhang mit Präventionsprogrammen davon ausgegangen werden, dass der Effekt einer Intervention nach einer gewissen Zeit abnimmt, wenn sie nicht fortgeführt werden (Flay, 2009; Kaplan, 1997). Damit entsprächen die in der Evaluation dokumentierten signifikanten Ergebnisse bezüglich des Konsums einem allgemeinen Trend präventiver Projekte. Dementsprechend wären die Ergebnisse ein Hinweis darauf, dass mit der Anzahl vergangener Jahre der Einfluss des Programms auf das Verhalten abnimmt. Allerdings ist nicht geklärt, ob die Abnahme der Effekte linear erfolgt (d.h. je länger eine Teilnahme zurück liegt, desto geringer sind die Effekte). Die sehr allgemein gehaltenen Ziele des Programms ‚Experiment Nichtrauchen‘, nämlich einen Einstieg zu verhindern - jedoch unklar ob für immer oder in welchem Zeitrahmen - beziehungsweise den Einstieg zumindest hinauszuzögern, sind für eine wissenschaftliche Studie in diesem Kontext zu wenig präzise.

Darüber hinaus ist die Interpretation dieser Zusammenhänge aufgrund der Anlage der Studie schwierig. So wurde das Alter bei Teilnahme nur retrospektiv erfasst. Ausserdem hängt die seit Teilnahme vergangene Zeit direkt mit dem Lebensalter der Befragten zusammen, da die Anzahl Jahre seit

Teilnahme basierend auf dem aktuellen Alter berechnet wurde. Somit konnte das aktuelle Lebensalter nicht als Kontrollvariable in die Berechnungen einbezogen werden. Zudem lassen sich keine Verläufe abbilden, da alle Befragten nur einmalig zu ihrer Teilnahme und dem Konsum befragt wurden. Beispielsweise ist nicht klar, ob eine Person, die zum Zeitpunkt der Befragung einen regelmässigen Tabakkonsum angab, bereits vor oder nach Teilnahme am Wettbewerb damit begonnen hat, zu rauchen. Möglich wäre sogar, dass sie einige Monate damit aufgehört und dann wieder angefangen hat. Jedenfalls stellt sich basierend auf den dokumentierten Ergebnissen die Frage, ob durch eine wiederholte Teilnahme am Wettbewerb die Effekte einer Abnahme über die Zeit vermindert oder zumindest hinausgezögert werden können.

## 4.5 Das Geschlecht als Moderator

Neben den in diesem Kapitel dokumentierten Ergebnissen fanden sich Moderatoreffekte des Geschlechts, jedoch keine für das Alter. Frauen zeigten bei den signifikant getesteten Interaktionen eher Ergebnisse entsprechend den Erwartungen, während die Ergebnisse für Männer weniger positiv ausfielen. So war bei erfolgreich teilnehmenden Frauen die Wahrscheinlichkeit höher, dass sie nie Tabak konsumiert haben. Hingegen fand sich bei Männern, dass sie mit einer zunehmenden Anzahl Jahre seit Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘ eine höhere Wahrscheinlichkeit aufwiesen, Tabak zu konsumieren. Auch die auf dem 10% Niveau signifikanten Ergebnisse wiesen in dieselbe Richtung: Frauen zeigten generell ein günstigeres Verhalten in Bezug auf Tabakkonsum als Männer. An dieser Stelle kann keine Aussage getroffen werden, ob dieses Verhalten durch die Teilnahme am Programm bedingt wurde.

In Zusammenhang mit dem Tabakkonsum wäre der Einbezug sozioökonomischer Variablen, wie beispielsweise dem Bildungsstand oder der höchsten abgeschlossenen Ausbildung, als Kovariate in den Analysen sinnvoll gewesen. Wie bereits in Kapitel 2 dargelegt, handelte es sich bei der Stichprobe der 15- bis 25-Jährigen jedoch um eine sehr spezifische Untergruppe der Allgemeinbevölkerung. Vor allem in jüngeren Altersgruppen wurde die Erstausbildung noch nicht abgeschlossen. Darüber hinaus variiert auch die finanzielle Kaufkraft sehr stark mit dem Ausbildungsstatus. Da Verzerrungen nicht ausgeschlossen werden konnten, wurde auf den Einbezug solcher Variablen verzichtet.

## 5 Resümee und Empfehlungen

Abschliessend sollen anhand der Forschungsfragen die wichtigsten Ergebnisse nochmals zusammengefasst und in einen erweiterten Kontext gesetzt werden.

*Wie hoch ist der Anteil der Jugendlichen und jungen Erwachsenen, die angeben, zu einem früheren Zeitpunkt am ‚Experiment Nichtrauchen‘ teilgenommen zu haben?*

Mehr als vier von zehn Befragten erinnern sich, in der Vergangenheit am Wettbewerb ‚Experiment Nichtrauchen‘ teilgenommen zu haben. Das heisst, dass der Wettbewerb insgesamt eine hohe Reichweite hat und sich die Befragten teilweise auch Jahre nach einer Teilnahme noch daran erinnern können. Allerdings wäre es aufgrund der Sprachverteilung (deutschsprachige Befragte waren überproportional häufig vertreten) wünschenswert, wenn die Bemühungen, den Wettbewerb ‚Experiment Nichtrauchen‘ insbesondere in den französischsprachigen Regionen bekannt zu machen, noch verstärkt fortgeführt würden. Allerdings darf der Wettbewerb ‚Experiment Nichtrauchen‘ über die offiziellen Schulkkanäle im Kanton Genf und in der Waadt offenbar nicht verbreitet werden, was diese Empfehlung etwas einschränkt. Trotzdem können in den verbleibenden französischsprachigen Regionen (Neuenburg, Jura, Freiburg, Wallis und Bern) die Bemühungen, Klassen zu integrieren, weitergeführt werden. Darüber hinaus mögen Veränderungen in der gesellschaftlichen Wahrnehmung künftig dazu führen, dass auch im Kanton Genf und in der Waadt die Bereitschaft einer Förderung dieses wichtigen präventiven Programms im Setting der Schule zunimmt.

*Welcher Anteil der Teilnehmenden hat den Wettbewerb ‚Experiment Nichtrauchen‘ erfolgreich beendet oder musste ihn vorzeitig abbrechen?*

Rund zwei Drittel der Teilnehmenden gaben an, mit ihrer Klasse während der gesamten Dauer im Wettbewerb ‚Experiment Nichtrauchen‘ verblieben zu sein, auch wenn fast zehn Prozent aufgrund neu oder wieder rauchender Mitschülerinnen und Mitschüler aus dem Wettbewerb hätten aussteigen müssen. Wie in Kapitel 4.1 berichtet, liegt der Anteil erfolgreich Abschiessender im Rahmen der von AT Schweiz berichteten Quoten pro Teilnahmejahr. Auch wenn aufgrund stark schwankender Quoten Tendaussagen nur sehr schwer getroffen werden können, hat es den Anschein, als hätte der Anteil der Klassen, die im Wettbewerb verblieben sind, seit 2003/2004 eher zugenommen. Allerdings kann diese Zunahme möglicherweise auch auf eine Abnahme der Anzahl teilnehmender Klassen in der Teilnahmekategorie B (in Klassen mit älteren Schülerinnen und Schülern sind während des Wettbewerbs bis zu 10% Rauchende erlaubt), wie sie ebenso seit 2003/2004 dokumentiert werden kann, zurückgeführt werden.

*In welchem Alter fand die Teilnahme am Wettbewerb statt und wie viele Jahre sind seit dieser Teilnahme vergangen?*

Eine Teilnahme am Wettbewerb fand eher in den mittleren und nicht in den unteren Schulstufen der Zielgruppe (Schulstufen 6 und 7) statt. Vier Fünftel der im Rahmen dieser Studie Befragten waren gemäss eigener Angaben zum Zeitpunkt der Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘ zwischen 13 und 15 Jahre alt<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Allerdings kann aufgrund der Fragestellung nicht erschlossen werden, auf welche Teilnahme sich die Angabe des Alters bei mehrmaliger Teilnahme bezogen hat (vgl. Kapitel 2.5). Deswegen können Verzerrungen bezüglich dieser Angaben nicht ausgeschlossen werden, d.h. das durchschnittliche Teilnahmealter liegt möglicherweise etwas tiefer als das hier berichtete.

Mit Blick auf die Primärprävention sollte eine verstärkte Teilnahme in den unteren Klassenstufen der Zielgruppe angestrebt werden. So zeigen die Ergebnisse der HBSC-Befragung deutlich, dass bereits mit 11 oder 13 Jahren erste Erfahrungen mit Tabakkonsum gemacht werden (vgl. Kapitel 1). Darüber hinaus zeigte sich in der letzten Evaluation, dass eine frühzeitige Teilnahme, wenn Rauchen unter den Jugendlichen noch nicht oder nicht stark verbreitet ist, mit positiven Ergebnissen bezüglich des Konsums verbunden war (Stucki, et al., 2014). Im Sinne einer Verhinderung des Einstiegs könnten durch eine Teilnahme in den unteren Klassenstufen der Zielgruppe und einer wiederholte Teilnahme möglicherweise durchaus positive Effekte auf das Verhalten und die Einstellungen zu Tabakregulierungen erzielt werden.

Dass sich die 15- und 25-jährigen Befragten im Mittel auch nach knapp fünf Jahren an eine frühere Teilnahme erinnern, ist positiv zu bewerten.

*Unterscheiden sich Personen, die eine Teilnahme erinnern, von denen, die angeben nicht am ‚Experiment Nichtrauchen‘ teilgenommen zu haben, hinsichtlich ihres heutigen Tabakkonsums oder ihrer Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakprävention?*

Die im Rahmen dieser Evaluation beobachteten Effekte einer Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘ auf den Tabakkonsum und in der Tendenz auf die Einstellungen gegenüber Preiserhöhungen sind plausibel, auch wenn Kausalaussagen nicht möglich sind und nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, dass die beobachteten Unterschiede auf Selektionseffekten beruhen (vgl. Kapitel 2.5). Es gibt jedoch Hinweise auf eine präventive Wirkung des Programms, wobei eine Teilnahme unabhängig vom Alter und vom Geschlecht zu positiven Veränderungen des Verhaltens geführt hat. Auch wenn die Durchführung ziemlich aufwändig ist, wären randomisierte, kontrollierte Studien nötig, um verlässliche Nachweise der Effektivität des Programms erbringen zu können.

*Unterscheiden sich ehemals Teilnehmende von Nichtteilnehmenden hinsichtlich des Einstiegsalters beziehungsweise der Rauchdauer?*

Hinsichtlich des Einstiegsalters, des Ausstiegsalters und der Rauchdauer konnten keine Unterschiede zwischen ehemals Teilnehmenden und Nichtteilnehmenden gefunden werden. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob die Nichtsignifikanz dieser Ergebnisse möglicherweise auf ein methodologisches Artefakt zurückgeführt werden kann. So war in der berücksichtigten Altersgruppe die Anzahl der Personen, die in ihrem Leben mindestens sechs Monate geraucht haben, gering, ebenso wie die Anzahl Befragter mit Rauchstopp. Ausserdem konnte aufgrund der in der Bevölkerungsbefragung eingeschlossenen Fragen nur einzelne Aspekte der Dauer oder des Einstiegs ausgewertet werden, die Rauchgeschichte („smoking trajectories“) konnte dagegen nicht analysiert werden. Aussagen bezüglich eines Effekts auf das Einstiegsalter beziehungsweise die Rauchdauer sind vor diesem Hintergrund nur schwierig zu treffen, die vorliegenden Ergebnisse deuten aber darauf hin, dass es keinen Effekt bezüglich des Alters bei Einstieg, eines Hinauszögerns oder einer Reduktion des Konsums gibt.

*Unterscheiden sich Teilnehmende mit Abbruch des Wettbewerbs und jene mit erfolgreicher Teilnahme bezüglich des heutigen Tabakkonsums und der Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakprävention?*

Vergleichbar mit den Unterschieden zwischen Teilnehmenden und Nichtteilnehmenden konnten auch für einen erfolgreichen Abschluss plausible positive Effekte auf das Verhalten, nicht jedoch auf die Einstellungen, festgestellt werden. Eine Teilnahme am Wettbewerb bis zum Ende ist also eine wichtige Voraussetzung, um aus Präventionssicht positive Ergebnisse zu erzielen. Dies spricht dafür, dass der Wettbewerb, so wie er konzipiert wurde, zu funktionieren scheint. Auch wenn der Verbleib im Wettbewerb nicht beeinflusst werden kann, so ist aus Sicht der Gesundheitsförderung anzustreben, dass sich bereits

möglichst Klassen der 6. und 7. Schulstufe (HarmoS: 8. und 9. Klasse) einschreiben, da in jungen Jahren ein Konsum unwahrscheinlicher ist und daher die Wahrscheinlichkeit, im Wettbewerb zu verbleiben, erhöht ist. Ausserdem ist, wie bereits in einer früheren Studie zum ‚Experiment Nichtrauchen‘ belegt werden konnte, in jungen Jahren auch die Wahrscheinlichkeit höher, dass Peers noch nicht rauchen, was wiederum die Wahrscheinlichkeit, im Wettbewerb zu verbleiben, erhöht (Stucki, et al., 2014). Zudem machte die Lehrpersonenbefragung deutlich, dass mit zunehmender Schulstufe auch der Verbleib im Wettbewerb stärker in Frage gestellt ist (Paz Castro & Haug, unveröffentlichter Bericht).

Ferner ergaben die Analysen, dass das Geschlecht bezüglich des Tabakkonsums eine wichtige Moderatorrolle spielt. Generell zeigten Frauen günstigere Ergebnisse als Männer. Es ist bekannt, dass Frauen in Bezug auf Substanzkonsum eher ein gesundheitsförderliches Verhalten zeigen als Männer (Gmel, et al., 2015; Marmet, et al., 2015). Der Erkenntnisgewinn in Bezug auf die Umsetzung des Wettbewerbs ist diesbezüglich aber als eher gering einzustufen, da das ‚Experiment Nichtrauchen‘ sich auf ganze Schulklassen bezieht, die in Bezug auf das Geschlecht meist gemischt sind. Eine Fokussierung auf das Verhalten junger Männer erscheint vor diesem Hintergrund schwierig.

*Hat das Alter bei Teilnahme beziehungsweise die seitdem vergangene Zeit einen Einfluss auf die Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakprävention beziehungsweise das tabakbezogene Verhalten?*

Ein Effekt des Alters bei Teilnahme konnte weder für den Tabakkonsum noch für die Einstellungen zu strukturellen Massnahmen der Tabakprävention nachgewiesen werden. In Bezug auf die seit der Teilnahme vergangenen Zeit konnten jedoch Effekte gefunden werden. Darüber hinaus stellte sich das Geschlecht erneut als Moderator heraus, indem bei rauchenden Männern die Teilnahme am Experiment im Mittel länger zurücklag als bei den Frauen. Generell gesehen ist es plausibel, davon auszugehen, dass mit zunehmendem Abstand zu einer früheren Teilnahme der Einfluss des Programms auf das Verhalten eher abnimmt (vgl. Kapitel 4.4). Wie die Ergebnisse der Lehrpersonenbefragung gezeigt haben, hat rund ein Drittel der befragten Lehrpersonen mit der aktuellen Schulklasse bereits mehr als einmal am Wettbewerb teilgenommen (Paz Castro & Haug, unveröffentlichter Bericht). Zwar nimmt dieser Anteil mit Höhe der Schulstufe zu, aber da eine wiederholte Teilnahme möglicherweise dazu beitragen kann, dass Effekte des Wettbewerbs auf das Verhalten längerfristig auftreten, sollte eine erneute Anmeldung und eine Teilnahme in den unteren Klassenstufen der Zielgruppe durch AT Schweiz noch verstärkt angestrebt und gefördert werden. Neben einer wiederholten Teilnahme könnten sich auch andere Arten von „booster sessions“ oder ähnliche Massnahmen unter gewissen Umständen als wirksam erweisen (vgl. Gamache & Stich, 2015; Thomas, et al., 2013).

## **Abschliessende Bemerkungen**

Diese Studie hat gezeigt, dass ein beachtlicher Anteil der 15- bis 25-Jährigen in der Schweiz in der Vergangenheit am ‚Experiment Nichtraucher‘ teilgenommen hat. Darüber hinaus konnte dokumentiert werden, dass eine Teilnahme am Experiment und insbesondere ein erfolgreicher Abschluss des Wettbewerbs mit positiven Effekten bezüglich des Verhaltens verbunden war. Die Effekte auf die Einstellungen gegenüber strukturellen Massnahmen der Tabakprävention waren dagegen weniger deutlich.

Auch wenn die dokumentierten signifikanten Unterschiede in der Regel nicht deutlich ausgeprägt waren, zeigen Hinweise aus der Literatur, dass generell für Verhaltensprävention in der Allgemeinbevölkerung in der Regel keine grossen Effekte zu erwarten sind (Babor et al., 2010). Ein Grund für geringe Effekte von Präventionsprogrammen ist unter anderem, dass Primärprävention bei den Jugendlichen gar keine kurzfristige Veränderung bewirken kann, wenn diese aktuell noch gar kein problematisches Verhalten zeigen (Pinquart & Silbereisen, 2004, S. 67).

Die Ergebnisse liefern also Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen dem Wettbewerb ‚Experiment Nichtraucher‘ und geringeren Konsumwerten. Die Richtung dieses Zusammenhangs kann nicht bestimmt werden, das heisst, aufgrund der zugrundeliegenden Datenstruktur ist nicht klar, ob die Teilnahme am ‚Experiment Nichtraucher‘ oder eventuelle Selektionseffekte zu den beobachteten Unterschieden geführt haben. Auch eine Mischung beider Komponenten – selektive Erinnerung oder Teilnahme und Auswirkung des Programms – ist möglich und sogar wahrscheinlich. Allgemein gesehen sind zur Beantwortung der in diesem Bericht umrissenen offenen Fragen beziehungsweise zur Lösung der aufgeworfenen Probleme zusätzliche systematische, langfristige Studien nötig, in welchen während mehreren Erhebungszeitpunkten das Verhalten in einer randomisierten Versuchs- und Kontrollgruppe erhoben wird.



## 6 Literatur

- Babor, T., Caulkins, J. P., Edwards, G., Fischer, B., Foxcroft, D. R., Humphreys, K., . . . Strang, J. (2010). *Drug Policy and the Public Good*. New York: Oxford University Press.
- Breslau, N., & Peterson, E. L. (1996). Smoking cessation in young adults: age at initiation of cigarette smoking and other suspected influences. *American Journal of Public Health, 86*, 214-220.
- Bundesamt für Gesundheit (BAG). (2008). Nationales Programm Tabak 2008 – 2012. Bern: Bundesamt für Gesundheit.
- Bundesamt für Gesundheit (BAG). (2012). Nationales Programm Tabak 2008 – 2016. Bern: Bundesamt für Gesundheit.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (1999). Best Practices for Comprehensive Tobacco Control Programs. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health.
- Chassin, L., Presson, C. C., Sherman, S. J., & Edwards, D. A. (1990). The natural history of cigarette smoking: predicting young-adult smoking outcomes from adolescent smoking patterns. *Health Psychology, 9*, 701-716.
- Engels, R. C. M. E., Vitaro, F., Blokland, E. D., de Kemp, R., & Scholte, R. H. (2004). Influence and selection processes in friendships and adolescent smoking behaviour: The role of parental smoking. *Journal of Adolescence, 27*, 531-544. doi: 10.1016/j.adolescence.2004.06.006
- Ezzati, M., Lopez, A. D., Rodgers, A., & Murray, C. J. L. (2004). *Comparative Quantification of Health Risks. Global and Regional Burden of Disease Attributable to Selected Major Risk Factors* (Vol. 1 & 2). Geneva: World Health Organization (WHO).
- Ezzati, M., Vander Hoorn, S., Rodgers, A., Lopez, A. D., Mathers, C. D., Murray, C. J. L., & the Comparative Risk Assessment Collaborating Group. (2003). Estimates of global and regional potential health gains from reducing multiple major risk factors. *Lancet, 362*, 271-280.
- Flay, B. R. (2009). The promise of long-term effectiveness of school-based smoking prevention programs: A critical review of reviews. *Tobacco Induced Diseases, 5*, 7. doi: 10.1186/1617-9625-5-7
- Gamache, L., & Stich, C. (2015). Synthèse des connaissances sur la prévention du tabagisme en milieu scolaire: Mise à jour 2014. Zugegriffen am 02.02.2016  
[https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1961\\_Prevention\\_Tabagisme\\_Scolaire\\_2014.pdf](https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1961_Prevention_Tabagisme_Scolaire_2014.pdf)
- Gilman, S. E., Rende, R., Boergers, J., Abrams, D. B., Buka, S. L., Clark, M. A., . . . Niaura, R. S. (2009). Parental smoking and adolescent smoking initiation: An intergenerational perspective on tobacco control. *Pediatrics, 123*, e274-281. doi: 10.1542/peds.2008-2251
- Gmel, G., Kuendig, H., Notari, L., & Gmel, C. (2015). Suchtmonitoring Schweiz - Konsum von Alkohol, Tabak und illegalen Drogen in der Schweiz im Jahr 2014. Lausanne: Sucht Schweiz.
- INSERM. (2014). Conduites addictives chez les adolescents: Usages, prévention et accompagnement - Expertise collective. Paris: Institution national de la santé et de la recherche médicale (Inserm).
- Isensee, B., & Hanewinkel, R. (2012). Meta-analysis on the effects of the Smoke-Free Class Competition on smoking prevention in adolescents. *European Addiction Research, 18*, 110-115. doi: 10.1159/000335085
- Isensee, B., Morgenstern, M., Stoolmiller, M., Maruska, K., & Hanewinkel, R. (2008). Evaluation des Nichtraucherwettbewerbs Be Smart - Don't Start an Schulen des Landes Sachsen-Anhalt - Abschlussbericht. Kiel: Institut für Therapie- und Gesundheitsforschung, IFT- Nord.

- Johnston, V., Liberato, S., & Thomas, D. (2012). Incentives for preventing smoking in children and adolescents. *Cochrane Database Systematic Reviews*, 10, CD008645. doi: 10.1002/14651858.CD008645.pub2
- Kaplan, C. P. (1997). Adolescent development: Risk, vulnerability, and resilience. In E. Norman (Ed.), *Drug free youth: A compendium for prevention specialists*. New York and London: Garland Publishing Inc.
- Keller, R., Radtke, T., Füllemann, D., Krebs, H., & Hornung, R. (2009). Experiment Nichtraucher – Auswertung 2008 zuhanden der Arbeitsgemeinschaft Tabakprävention Schweiz (AT). Tabakmonitoring – Schweizerische Umfrage zum Tabakkonsum. Zürich: Psychologisches Institut der Universität Zürich, Sozial- und Gesundheitspsychologie.
- Kuendig, H., Notari, L., & Gmel, G. (2015a). Le tabagisme chez les 15 à 25 ans en 2014. Analyse des données du Monitoring suisse des addictions. Lausanne: Addiction Suisse.
- Kuendig, H., Notari, L., & Gmel, G. (2015b). Publicité, prix et mises en garde: opinions et vécus relatifs à des législations sur les produits du tabac en 2014 - Analyse des données du Monitoring suisse des addictions. Lausanne: Addiction Suisse.
- Kuntsche, E., & Meyer, M. (2002). Abschreckung oder Ansteckung? Wenn Kinder der Meinung sind, dass ihre Eltern zu viel rauchen oder trinken. *Suchtmagazin*, 28, 20-32.
- Lando, H. A., Thai, D. T., Murray, D. M., Robinson, L. A., Jeffery, R. W., Sherwood, N. E., & Henrikus, D. J. (1999). Age of initiation, smoking patterns, and risk in a population of working adults. *Preventive Medicine*, 29, 590-598. doi: 10.1006/pmed.1999.0590
- Leonardi-Bee, J., Jere, M. L., & Britton, J. (2011). Exposure to parental and sibling smoking and the risk of smoking uptake in childhood and adolescence: A systematic review and meta-analysis. *Thorax*, 66, 847-855. doi: 10.1136/thx.2010.153379
- Liu, W. M., Fridman, A., & Hall, T. (2008). Social class and school counseling. In H. L. K. Coleman & C. Yeh (Eds.), *Handbook of school counseling* (pp. 145-156). New York: Lawrence Earlbaum Press.
- Marmet, S., Archimi, A., Windlin, B., & Delgrande Jordan, M. (2015). Substanzkonsum bei Schülerinnen und Schülern in der Schweiz im Jahr 2014 und Trend seit 1986 - Resultate der Studie "Health Behaviour in School-aged Children" (HBSC) Lausanne: Sucht Schweiz.
- Mays, D., Gilman, S. E., Rende, R., Luta, G., Tercyak, K. P., & Niaura, R. S. (2014). Parental smoking exposure and adolescent smoking trajectories. *Pediatrics*, 133, 983-991. doi: 10.1542/peds.2013-3003
- Paz Castro, R., & Haug, S. (unveröffentlichter Bericht). Schulklassen-Wettbewerb: Experiment Nichtraucher 2013/14 - Ergebnisse einer schriftlichen Befragung der Lehrpersonen in Teilnehmerklassen: Schweizer Institut für Sucht- und Gesundheitsforschung (ISGF).
- Peterson, A. V., Jr., Leroux, B. G., Bricker, J., Kealey, K. A., Marek, P. M., Sarason, I. G., & Andersen, M. R. (2006). Nine-year prediction of adolescent smoking by number of smoking parents. *Addictive Behaviors*, 31, 788-801. doi: 10.1016/j.addbeh.2005.06.003
- Pinquart, M., & Silbereisen, R. K. (2004). Prävention und Gesundheitsförderung im Jugendalter. In K. Hurrelmann, T. Kotz & J. Haisch (Eds.), *Lehrbuch Prävention und Gesundheitsförderung*. Bern: Hans Huber Verlag.
- Radtke, T., Keller, R., Krebs, H., & Hornung, R. (2011). Der Tabakkonsum Jugendlicher und junger Erwachsener in den Jahren 2001 bis 2009/10. Tabakmonitoring – Schweizerische Umfrage zum Tabakkonsum. Zürich: Psychologisches Institut der Universität Zürich, Sozial- und Gesundheitspsychologie.
- Schmid, H. (2001). Predictors of cigarette smoking by young adults and readiness to change. *Substance Use and Misuse*, 36, 1519-1542.

- Schmid, H. (2008). A randomised controlled trial of the Smokefree Class Competition in Northwestern Switzerland. Research report for the tobacco prevention foundation. Olten/Basel: Hochschule für Soziale Arbeit, Fachhochschule Nordwestschweiz.
- Stanton, W. R., McClelland, M., Elwood, C., Ferry, D., & Silva, P. A. (1996). Prevalence, reliability and bias of adolescents' reports of smoking and quitting. *Addiction, 91*, 1705-1714.
- Stucki, S., Archimi, A., Annaheim, B., & Kuntsche, S. (2013). Evaluation des Präventionsprojekts ‚Experiment Nichtrauchen‘ – teilnehmende und nicht teilnehmende Klassen im Vergleich (Forschungsbericht Nr. 63). Lausanne: Sucht Schweiz.
- Stucki, S., Kuntsche, E., Archimi, A., & Kuntsche, S. (2014). Does smoking within an individual's peer group affect intervention effectiveness? An evaluation of the Smoke-Free Class Competition among Swiss adolescents. *Preventive Medicine, 65C*, 52-57. doi: 10.1016/j.ypmed.2014.04.018
- Thomas, R. E., McLellan, J., & Perera, R. (2013). School-based programmes for preventing smoking. *Cochrane Database of Systematic Reviews, 4*, CD001293. doi: 10.1002/14651858.CD001293.pub3
- Uchtenhaben, A., & Okulicz-Kozaryn, K. (1998). Evaluating drug prevention: An introduction. In A. Springer & A. Uhl (Eds.), *Evaluation research in regard to primary prevention of drug abuse* (pp. 5-9). Brussels: European Commission Social Sciences.
- Yarnell, L. M. (2011). *The nature of socioeconomic status among young adults, and its effect on health: A multi-group SEM analysis by gender and race/ethnicity*. The University of Texas at Austin.

## 7 Anhang

Tabelle A1 Soziodemographische Verteilung in der Stichprobe (% , n), nach Teilnahme am ‚Experiment Nichtraucher‘ (inkl. Total)

Soziodemographische Indikatoren		Nichtteilnehmende	Teilnehmende	Total
Geschlecht	männlich	50.2%	50.7%	50.5%
	weiblich	49.8%	49.3%	49.5%
	Total (n)	1'644	1'232	2'876
Alter	15-17	30.8%	35.3%	32.8%
	18-19	21.0%	21.8%	21.3%
	20-21	19.8%	20.0%	19.9%
	22-23	16.6%	14.1%	15.5%
	24-25	11.7%	8.8%	10.4%
	Durchschnitt (Standardabw.)	19.5 (2.9)	19.1 (2.8)	19.3 (2.9)
	Total (n)	1'644	1'232	2'876
Sprachregion	deutsch	62.2%	86.4%	72.6%
	französisch	29.7%	11.0%	21.7%
	italienisch	8.0%	2.6%	5.7%
	Total (n)	1'644	1'232	2'876
höchste abgeschlossene Ausbildung <sup>1</sup>	obligatorisch	44.3%	49.6%	46.6%
	sekundär	30.7%	29.4%	30.2%
	Maturität	18.5%	16.3%	17.6%
	Hochschule	6.5%	4.7%	5.7%
	Total (n)	1'643	1'232	2'875
Erwerbsstatus	Vollzeit oder Teilzeit erwerbstätig	26.6%	26.5%	26.5%
	Lehrling	20.0%	25.6%	22.4%
	in Ausbildung	47.8%	42.4%	45.5%
	nicht erwerbstätig, Hausfrau oder -mann, Rentnerin/Rentner, übrige	5.6%	5.5%	5.6%
	Total (n)	1'642	1'232	2'874

Anmerkungen: <sup>1</sup> obligatorisch: Ohne obligatorische Ausbildung oder nur obligatorische Ausbildung (9-10 Jahre); sekundär: Allgemeinbildung ohne Maturität oder berufliche Grundausbildung (11-13 Jahre); Maturität: Maturität oder höhere Berufsausbildung; Hochschule: Fachhochschule oder Universität.

Tabelle A2.1 Tabakkonsum: Im Rahmen des Suchtmonitorings 2012 und 2014 gestellte relevante Fragen inklusive Vergleichbarkeit zwischen den beiden Befragungsjahren und Filter

Themenbereiche	Fragen	2012	2014	Frage wurde gestellt an
<b>Tabakkonsum</b>				
Rauchstatus	„Rauchen Sie, wenn auch nur selten?“ UND „Haben Sie schon einmal in Ihrem Leben geraucht?“ UND „Rauchen Sie täglich, mehrmals pro Woche, einmal pro Woche oder seltener?“ UND „Haben Sie in Ihrem Leben insgesamt mehr als 100 Zigaretten (das sind 5 Päckli insgesamt im Leben) oder eine vergleichbare Menge von anderen Tabakwaren geraucht?“	✓	✓	alle
Anzahl der von täglich Rauchenden gerauchten Zigaretten	Wie viele Zigaretten rauchen Sie im Durchschnitt pro Tag einschliesslich selbstgedrehter Zigaretten?	✓	✓	nur täglich Rauchende
Anzahl der von Gelegenheitsrauchenden gerauchten Zigaretten	Wie viele Zigaretten rauchen Sie im Durchschnitt pro Woche einschliesslich selbstgedrehter Zigaretten?	✓	✓	nur Gelegenheitsrauchende und Zigarettenrauchende
Zigarettenabhängigkeit (Fagerström-Test)	„Wie schnell nach dem Aufwachen rauchen Sie Ihre erste Zigarette?“ UND „Fällt es Ihnen schwer, an Orten mit Rauchverbot das Rauchen zu unterlassen (z.B. Kinos, Bibliotheken)?“ UND „Auf welche Zigarette würden Sie nicht verzichten wollen?“ UND „Rauchen Sie in den ersten Stunden nach dem Aufwachen im Allgemeinen mehr als am Rest vom Tag?“ UND „Rauchen Sie auch, wenn Sie so krank sind, dass Sie tagsüber im Bett bleiben müssen?“	✓	✓	alle, die Zigaretten rauchen
Alter bei Beginn des regelmässigen Konsums	In welchem Alter haben Sie angefangen regelmässig zu rauchen?	✓	✓	tätlich Rauchende oder jemals während mind. 6 Monaten täglich Rauchende
Anzahl Monate seit Konsumausstieg	Vor wie langer Zeit haben Sie mit dem Rauchen aufgehört? seit ... Monaten	✓	✓	ehemals Rauchende
Art der konsumierten Produkte	Was rauchen Sie? Rauchen Sie ...?: Zigaretten	✓	✓	alle Rauchenden
	Was rauchen Sie? Rauchen Sie ...?: Zigarren - Stumpen	✓	✓	alle Rauchenden
	Was rauchen Sie? Rauchen Sie ...?: Zigarillos	✓	✓	alle Rauchenden
	Was rauchen Sie? Rauchen Sie ...?: Wasserpfeife (Shisha, Hookah)	✓	✓	alle Rauchenden
	Was rauchen Sie? Rauchen Sie ...?: Pfeife	✓	✓	alle Rauchenden
	Rauchen Sie auch selbstgedrehte Zigaretten?	✓	✓	alle, die Zigaretten rauchen
Konsum von sonstigen Tabakprodukten	Konsumieren Sie andere, rauchfreie Tabakprodukte wie Schnupftabak oder Kautabak? Wenn ja, welche?: Schnupftabak (Snuff)	✓	✓	alle
	Konsumieren Sie andere, rauchfreie Tabakprodukte wie Schnupftabak oder Kautabak? Wenn ja, welche?: Lutschtabak/Mundtabak (Snus)	✓	✓	alle
	Konsumieren Sie andere, rauchfreie Tabakprodukte wie Schnupftabak oder Kautabak? Wenn ja, welche?: Kautabak (gedreht oder gerollt)	✓	✓	alle
	Konsumieren Sie andere, rauchfreie Tabakprodukte wie Schnupftabak oder Kautabak? Wenn ja, welche?: Nikotinkaugummi oder Nikotinpflaster	✓	✓	alle

Tabelle A2.2 Wunsch nach Beendigung des Konsums, Exposition gegenüber Passivrauchen und Einstellung gegenüber gesetzlichen Massnahmen der Tabakprävention: Im Rahmen des Suchtmonitorings 2012 und 2014 gestellte relevante Fragen inklusive Vergleichbarkeit zwischen den beiden Befragungsjahren und Filter

Themenbereiche	Fragen	2012	2014	Frage wurde gestellt an
<b>Wunsch nach Beendigung des Konsums</b>				
Unternommene Rauchstopppversuche	Haben Sie in den letzten 12 Monaten ernsthaft versucht, das Rauchen aufzugeben?	✓	✓	alle Rauchenden
Aufhörwille	Möchten Sie gerne mit dem Rauchen aufhören?	✓	✓	alle Rauchenden
Reduktion des Konsums	Möchten Sie Ihren Tabakkonsum reduzieren?	✓	✗	alle Rauchenden
Rauchstopp	Erwägen Sie ernsthaft, in den nächsten 6 Monaten mit dem Rauchen aufzuhören?	✓	✓	alle Rauchenden
	Erwägen Sie ernsthaft, in den nächsten 30 Tagen mit dem Rauchen aufzuhören?	✓	✓	alle Rauchenden, die vorher „ja“ geantwortet haben
<b>Exposition gegenüber Passivrauchen</b>				
	Etwa wie viele Stunden pro Woche sind Sie in geschlossenen Räumen am Tabakrauch von anderen Personen ausgesetzt?	✓	✗	alle
<b>Einstellung gegenüber gesetzlichen Massnahmen</b>				
Tabakwerbung	Werbung für Tabakwaren sollte nur noch an den Verkaufsorten, z.B. am Kiosk, erlaubt sein. Sonst sollte sie überall verboten werden.	✓	✓	alle
	Und was halten Sie von einem generellen Werbeverbot, wo die Tabakwerbung überall, also auch an Verkaufsorten wie z. B. am Kiosk, verbieten würde. Sie können mir antworten ...	✓	✓	alle
Preissteigerungen	Der Preis für ein Päckli Zigaretten sollte innerhalb von einem Jahr von rund Fr. 7.60 auf Fr. 8.50 erhöht werden. (2012). Der Preis für ein Päckli Zigaretten sollte innerhalb von einem Jahr von rund Fr. 8.20 auf Fr. 9.10 erhöht werden. (2014)	✓	✓	alle
Warnaufdruck auf Zigarettenpackungen	Auf dem Zigarettenpäckli wird mit Warmaufschriften darauf aufmerksam gemacht, dass Rauchen schädlich ist. Wie häufig beachten Sie die Warnungen AUF DEM ZIGARETTEN-PÄCKLI? Sie können mir antworten ...	✓	✗	alle, die Zigaretten rauchen
	Wie häufig denken Sie wegen der Warnungen auf dem Zigarettenpäckli über die Schädlichkeit vom Rauchen nach? Sie können mir sagen ...	✓	✓	alle, die Zigaretten rauchen
	Rauchen Sie wegen der Warnungen auf dem Zigarettenpäckli weniger, gleichviel oder mehr?	✗	✓	alle, die Zigaretten rauchen

Tabelle A2.3 Normativität des Rauchens im Umfeld und ‚Experiment Nichtrauchen‘: Im Rahmen des Suchtmonitorings 2012 und 2014 gestellte relevante Fragen inklusive Vergleichbarkeit zwischen den beiden Befragungsjahren und Filter

Themenbereiche	Fragen	2012	2014	Frage wurde gestellt an
<b>Normativität des Rauchens im Umfeld</b>				
Anzahl Tabakrauchender im Umfeld	„Raucht Ihr Vater?“ UND „Hat Ihr Vater früher geraucht“ UND „Raucht Ihre Mutter?“ UND „Hat Ihre Mutter früher geraucht?“	✓	✓	alle
	„Wie viele Geschwister haben Sie?“ UND „Wie viele von Ihren Geschwistern rauchen, wenn auch nur selten?“	✓	✓	alle
Akzeptanz angebotener Zigaretten	Wenn Sie Zigaretten angeboten bekommen, fällt es Ihnen sehr schwer, eher schwer, eher nicht schwer oder gar nicht schwer sie abzulehnen?	✓	✗	alle
Reaktion des Umfeldes auf Tabakkonsum bzw. Beenden des Tabakkonsums	Wenn Sie jetzt aufhören würden, würden Ihre Freunde das eher gut oder eher schlecht finden oder wäre es ihnen egal?	✓	✓	alle Rauchenden
	Wenn Sie jetzt mit Rauchen anfangen würden, würden Ihre Freundinnen und Freunde dies eher gut oder eher schlecht finden oder wäre es Ihnen egal?	✓	✗	alle, die nicht rauchen
<b>Experiment Nichtrauchen</b>				
Teilnahme	Haben Sie in Ihrer Schulzeit einmal am Klassenwettbewerb ‚Experiment Nichtrauchen‘ teilgenommen, bei welchem sich alle Schüler von Ihrer Klasse verpflichtet haben, während 6 Monaten nicht zu rauchen bzw. nicht mit dem Rauchen anzufangen?	✓	✓	alle
erfolgreiche Teilnahme	Hat Ihre Klasse bis zum Schluss vom Wettbewerb durchgehalten oder ist das Experiment vorzeitig abgebrochen worden, weil jemand mit Rauchen angefangen hat?	✓	✓	alle, die teilgenommen haben
Alter bei Teilnahme	Wie alt sind Sie gewesen, als Ihre Klasse am Experiment Nichtrauchen teilgenommen hat?	✓	✓	alle, die teilgenommen haben



*Tabelle A3 Anzahl teilnehmende Klassen beziehungsweise Schülerinnen und Schüler und Anteil Klassen mit erfolgreicher Teilnahme, nach Durchführungsjahr vom ‚Experiment Nichtraucher‘*

<b>Jahr</b>	<b>Anzahl teilnehmender Klassen</b>	<b>Anzahl teilnehmender Schülerinnen &amp; Schüler</b>	<b>Anteil Klassen mit erfolgreicher Teilnahme</b>
2000/2001	2'096	37'728	k.A.
2001/2002	2'126	38'268	k.A.
2002/2003	2'587	46'566	k.A.
2003/2004	3'496	61'936	66%
2004/2005	4'106	75'870	75%
2005/2006	3'442	63'932	65%
2006/2007	2'977	54'254	65%
2007/2008	3'641	66'624	65%
2008/2009	3'214	57'267	70%
2009/2010	3'130	57'027	63%
2010/2011	3'139	56'539	70%
2011/2012	2'969	53'474	73%
2012/2013	2'744	48'878	75%
2013/2014	2'784	50'125	69%
2014/2015	2'578	45'974	74%

Anmerkungen: k.A. = keine Angaben.

Quelle: Gemäss persönlicher Mitteilung von AT Schweiz.



Tabelle A4.1 Tabakkonsum: Detaillierte Angaben (% , n beziehungsweise M, SD) bezüglich am ‚Experiment Nichtrauchen‘ Teilnehmender und Nichtteilnehmender, inklusive Total

Tabakkonsum		Nichtteilnehmende	Teilnehmende	Total
Rauchstatus	täglicher Konsum	19.4%	13.7%	17.0%
	gelegentlicher Konsum	9.5%	10.3%	9.9%
	ehemaliger Konsum	4.8%	4.8%	4.8%
	niemals im Leben konsumiert	66.3%	71.2%	68.4%
	Total (n)	1'642	1'231	2'873
Anzahl der von täglich Rauchenden gerauchten Zigaretten	1-5	21.3%	21.6%	21.4%
	6-10	42.2%	38.9%	41.1%
	11-20	33.7%	38.3%	35.3%
	21+	--	--	(2.3%)
	Total (n)	315	167	482
Anzahl der von Gelegenheitsrauchenden gerauchten Zigaretten	0-20	91.9%	90.8%	91.4%
	21+	(8.1%)	--	(8.6%)
	Total (n)	124	98	222
Anzahl gerauchter Zigaretten pro Tag	<i>Durchschnitt pro Tag</i>	8.6	7.6	8.3
	<i>Standardabweichung</i>	7.2	6.6	7.0
	Total (n)	439	265	704
Zigarettenabhängigkeit (Fagerström-Test)	<i>Durchschnitt</i>	1.8	1.6	1.7
	<i>Standardabweichung</i>	1.9	1.9	1.9
	Total (n)	411	246	657
Alter bei Beginn des regelmässigen Konsums	<i>Durchschnitt</i>	16.3	16.2	16.2
	<i>Standardabweichung</i>	1.9	1.8	1.8
	Total (n)	514	330	844
Anzahl Jahre seit regelmässigem Konsum	<i>Durchschnitt</i>	3.9	3.5	3.7
	<i>Standardabweichung</i>	2.8	2.5	2.7
	Total (n)	514	330	844
Anzahl Monate seit Konsumausstieg	<i>Durchschnitt</i>	24.3	21.1	23.0
	<i>Standardabweichung</i>	27.7	22.3	25.6
	Total (n)	215	159	374

Anmerkungen: M=Mittelwert, SD=Standardabweichung; für n<30 stehen Werte in Klammern, für n<10 werden keine Werte berichtet.

Tabelle A4.2 Tabakprodukte (Tabakkonsum): Detaillierte Angaben (% , n) bezüglich am ‚Experiment Nichtraucher‘ Teilnehmender und Nichtteilnehmender, inklusive Total

Tabakprodukte (Tabakkonsum)		Nichtteilnehmende	Teilnehmende	Total
<b>Tabakwaren, die geraucht werden (nur Rauchende)</b>				
Zigaretten	Nein	(4.2%)	(8.1%)	5.7%
	Ja	95.8%	91.9%	94.3%
	Total (n)	473	296	769
selbstgedrehte Zigaretten	Ja, nur selbstgedrehte	8.2%	(7.0%)	7.7%
	Ja, zum Teil	22.3%	22.4%	22.3%
	Nein	69.5%	70.6%	69.9%
	Total (n)	453	272	725
Wasserpfeife (Shisha, Hookah)	Nein	82.5%	81.1%	81.9%
	Ja	17.5%	18.9%	18.1%
	Total (n)	473	296	769
Zigarren / Stumpen	Nein	96.4%	95.9%	96.2%
	Ja	(3.6%)	(4.1%)	(3.8%)
	Total (n)	473	296	769
Zigarillos	Nein	96.2%	93.2%	95.1%
	Ja	(3.8%)	(6.8%)	4.9%
	Total (n)	473	296	769
Pfeife	Nein	98.7%	98.3%	98.6%
	Ja	--	--	(1.4%)
	Total (n)	473	296	769
Kombinationen der gerauchten Tabakwaren	nur Zigaretten	78.4%	73.6%	76.6%
	Zigaretten und andere	17.3%	18.2%	17.7%
	nur Zigarren	--	--	--
	nur Zigarillos	--	--	(1.3%)
	nur Wasserpfeife	--	--	(1.8%)
	nur Pfeife	--	--	--
	andere Kombinationen	--	--	(1.4%)
Total (n)	473	296	769	
<b>Rauchfreie Tabakprodukte (Gesamtstichprobe)</b>				
Schnupftabak (Snuff)	Nein	95.6%	92.4%	94.2%
	Ja	4.4%	7.6%	5.8%
	Total (n)	1'641	1'232	2'873
Lutschtabak / Mundtabak (Snus)	Nein	98.7%	98.1%	98.4%
	Ja	(1.3%)	(1.9%)	1.6%
	Total (n)	1'641	1'232	2'873
Kautabak (gedreht oder gerollt)	Nein	99.5%	99.3%	99.4%
	Ja	--	--	(0.6%)
	Total (n)	1'641	1'232	2'873
Nikotinkaugummi oder Nikotinpflaster	Nein	99.9%	100%	99.9%
	Ja	--	--	--
	Total (n)	1'641	1'232	2'873
mindestens eine rauchfreie Tabakprodukt	Nein	94.1%	90.7%	92.7%
	Ja	5.9%	9.3%	7.3%
	Total (n)	1'641	1'232	2'873

Anmerkungen: Mehrfachnennungen möglich; für n<30 stehen Werte in Klammern, für n<10 werden keine Werte berichtet.

Tabelle A4.3 Wunsch nach Beendigung des Konsums: Detaillierte Angaben (% , n) bezüglich am ‚Experiment Nichtraucher‘ Teilnehmender und Nichtteilnehmender, inklusive Total

Wunsch nach Beendigung des Konsums		Nichtteilnehmende	Teilnehmende	Total
Rauchstoppversuche in den letzten 12 Monaten	Nein	67.0%	68.3%	67.5%
	Ja	33.0%	31.7%	32.5%
	Total (n)	464	281	745
Aufhörwille	Nein	52.7%	52.5%	52.6%
	Ja	47.3%	47.5%	47.4%
	Total (n)	452	276	728
Rauchstopp in den nächsten 6 Monaten	Nein	64.4%	63.5%	64.0%
	Ja	35.6%	36.5%	36.0%
	Total (n)	444	282	726
Rauchstopp in den nächsten 30 Tagen	Nein	62.6%	61.9%	62.3%
	Ja	37.4%	38.1%	37.7%
	Total (n)	155	97	252

Tabelle A4.4 Einstellung gegenüber gesetzlichen Massnahmen der Tabakprävention: Detaillierte Angaben (% , n) bezüglich am ‚Experiment Nichtraucher‘ Teilnehmender und Nichtteilnehmender, inklusive Total

Einstellung gegenüber gesetzlichen Massnahmen		Nichtteilnehmende	Teilnehmende	Total
Werbung für Tabakwaren nur an den Verkaufsorten	eher/überhaupt nicht dafür	36.0%	35.0%	35.6%
	eher/sehr dafür	64.0%	65.0%	64.4%
	Total (n)	1'616	1'207	2'823
generelles Werbeverbot	eher/überhaupt nicht dafür	51.4%	53.9%	52.5%
	eher/sehr dafür	48.6%	46.1%	47.5%
	Total (n)	1'615	1'203	2'818
Erhöhung des Paketpreises	eher/überhaupt nicht dafür	46.1%	41.4%	44.1%
	eher/sehr dafür	53.9%	58.6%	55.9%
	Total (n)	1'606	1'198	2'804
Nachdenken über Schädlichkeit wegen Waraufdrucken	nie	31.6%	30.5%	31.2%
	selten/gelegentlich	51.8%	53.7%	52.5%
	häufig/sehr häufig	16.6%	15.8%	16.3%
	Total (n)	452	272	724

Tabelle A4.5 Normativität des Rauchens im Umfeld: Detaillierte Angaben (% , n) bezüglich am ‚Experiment Nichtrauchen‘ Teilnehmender und Nichtteilnehmender, inklusive Total

Normativität des Rauchens im Umfeld		Nichtteilnehmende	Teilnehmende	Total
rauchende Eltern	aktuell rauchen beide Eltern	10.2%	8.0%	9.3%
	aktuell ein/e Rauchende/r	25.2%	21.9%	23.8%
	früher rauchend	34.0%	34.8%	34.3%
	beide Elternteile nie geraucht	30.7%	35.2%	32.6%
	Total (n)	1'630	1'221	2'851
mind. ein Elternteil raucht	Nein	64.7%	70.0%	67.0%
	Ja	35.3%	30.0%	33.0%
	Total (n)	1'630	1'221	2'851
mind. ein Geschwister raucht	Nein	66.8%	72.2%	69.1%
	Ja	33.2%	27.8%	30.9%
	Total (n)	1'499	1'125	2'624
positive Reaktion von Freunden auf Beenden des Tabakkonsums	würden es eher gut finden	62.8%	59.0%	61.3%
	würden es eher schlecht finden	(2.2%)	--	(2.0%)
	wäre ihnen egal	35.1%	39.3%	36.7%
	Total (n)	465	290	755

Anmerkungen: Für n<30 stehen Werte in Klammern, für n<10 werden keine Werte berichtet.

Tabelle A5.1 Tabakkonsum: Regressionsanalysen in Bezug auf die Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘

Tabakkonsum		OR / b	Sig.	95% CI
aktueller Konsum	Befragungsjahr	1.11	0.225	0.94; 1.31
	Geschlecht	1.52	0.000	1.29; 1.80
	Alter	1.09	0.000	1.06; 1.12
	<i>Teilnahme</i>	0.80	0.012	0.68; 0.95
	Konstante	0.21	0.000	
täglicher Konsum	Befragungsjahr	0.85	0.122	0.70; 1.04
	Geschlecht	1.66	0.000	1.36; 2.03
	Alter	1.13	0.000	1.09; 1.17
	<i>Teilnahme</i>	0.69	0.000	0.56; 0.84
	Konstante	0.11	0.000	
gelegentlicher Konsum	Befragungsjahr	1.60	0.000	1.25; 2.05
	Geschlecht	1.14	0.284	0.89; 1.46
	Alter	1.00	0.823	0.95; 1.04
	Teilnahme	1.10	0.431	0.86; 1.42
	Konstante	0.08	0.000	
ehemaliger Konsum	Befragungsjahr	1.36	0.079	0.96; 1.93
	Geschlecht	1.28	0.161	0.91; 1.82
	Alter	1.20	0.000	1.13; 1.27
	Teilnahme	1.08	0.674	0.76; 1.53
	Konstante	0.01	0.000	
niemals im Leben konsumiert	Befragungsjahr	0.85	0.049	0.72; 1.00
	Geschlecht	0.64	0.000	0.55; 0.76
	Alter	0.89	0.000	0.87; 0.91
	<i>Teilnahme</i>	1.20	0.026	1.02; 1.42
	Konstante	4.61	0.000	
Anzahl gerauchter Zigaretten pro Tag	Befragungsjahr	-1.55	0.003	-2.56; -0.54
	Geschlecht	2.25	0.000	1.23; 3.27
	Alter	0.39	0.000	0.21; 0.58
	Teilnahme	-0.76	0.150	-1.80; 0.28
	Konstante	6.03	0.000	4.67; 7.40
Zigarettenabhängigkeit (Fagerström-Test)	Befragungsjahr	-0.14	0.357	-0.43; 0.15
	Geschlecht	0.57	0.000	0.28; 0.87
	Alter	0.04	0.186	-0.02; 0.09
	Teilnahme	-0.13	0.410	-0.42; 0.17
	Konstante	1.32	0.000	0.93; 1.72
Alter bei Beginn des regelmässigen Konsums	Befragungsjahr	0.21	0.079	-0.02; 0.44
	Geschlecht	0.16	0.177	-0.07; 0.40
	Alter	0.24	0.000	0.20; 0.29
	Teilnahme	0.02	0.875	-0.22; 0.26
	Konstante	14.81	0.000	14.5; 15.13
Anzahl Jahren seit regelmässigem Konsum	Befragungsjahr	-0.21	0.079	-0.44; 0.02
	Geschlecht	-0.16	0.177	-0.40; 0.07
	Alter	0.76	0.000	0.71; 0.80
	Teilnahme	-0.02	0.875	-0.26; 0.22
	Konstante	0.19	0.245	-0.13; 0.50
Anzahl Monate seit Konsumausstieg	Befragungsjahr	1.54	0.520	-3.16; 6.23
	Geschlecht	-4.09	0.087	-8.77; 0.60
	Alter	4.14	0.000	3.28; 5.00
	Teilnahme	-1.26	0.602	-6.01; 3.49
	Konstante	4.20	0.201	-2.24; 10.64

Anmerkungen: OR=Odds Ratio, b=unstandardisierter Koeffizient, CI=confidence interval (Vertrauensbereich). Kodierungen: aktueller, täglicher, gelegentlicher ehemaliger Konsum, niemals im Leben konsumiert 0=Nein, 1=Ja; Anzahl gerauchter Zigaretten pro Tag, Zigarettenabhängigkeit, Alter bei Beginn des regelmässigen Konsums, Anzahl Jahren seit regelmässigem Konsum, Anzahl Monate seit Konsumausstieg: kontinuierliche Variable. Signifikante Ergebnisse werden *kursiv* dargestellt.

Tabelle A5.2 Tabakprodukte (Tabakkonsum): Regressionsanalysen in Bezug auf die Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘

Tabakprodukte (Tabakkonsum)		OR / b	Sig.	95% CI
Zigaretten	Befragungsjahr	0.55	0.062	0.29; 1.03
	Geschlecht	0.34	0.004	0.17; 0.71
	Alter	1.10	0.115	0.98; 1.23
	<i>Teilnahme</i>	<i>0.52</i>	<i>0.039</i>	<i>0.28; 0.97</i>
	Konstante	40.63	0.000	
selbstgedrehte Zigaretten	Befragungsjahr	1.79	0.001	1.28; 2.49
	Geschlecht	2.79	0.000	1.96; 3.97
	Alter	0.91	0.005	0.86; 0.97
	Teilnahme	0.94	0.722	0.67; 1.32
	Konstante	0.27	0.000	
Wasserpfeife (Shisha, Hookah)	Befragungsjahr	1.83	0.002	1.25; 2.69
	Geschlecht	1.14	0.497	0.78; 1.68
	Alter	0.84	0.000	0.78; 0.90
	Teilnahme	1.03	0.893	0.70; 1.51
	Konstante	0.32	0.000	
Schnupftabak (Snuff)	Befragungsjahr	1.08	0.638	0.79; 1.48
	Geschlecht	3.09	0.000	2.16; 4.42
	Alter	1.03	0.271	0.98; 1.09
	<i>Teilnahme</i>	<i>1.81</i>	<i>0.000</i>	<i>1.31; 2.48</i>
	Konstante	0.02	0.000	
Snus	Befragungsjahr	1.65	0.103	0.90; 3.00
	Geschlecht	6.38	0.000	2.69; 15.13
	Alter	1.11	0.052	1.00; 1.22
	Teilnahme	1.46	0.212	0.81; 2.65
	Konstante	0.00	0.000	
mind. ein rauchfreies Tabakprodukt	Befragungsjahr	1.09	0.537	0.82; 1.46
	Geschlecht	3.80	0.000	2.71; 5.31
	Alter	1.05	0.061	1.00; 1.10
	<i>Teilnahme</i>	<i>1.69</i>	<i>0.000</i>	<i>1.27; 2.25</i>
	Konstante	0.02	0.000	

Anmerkungen: OR=Odds Ratio, b=unstandardisierter Koeffizient, CI=confidence interval (Vertrauensbereich). *Kodierungen:* Zigaretten, selbstgedrehte Zigaretten, Wasserpfeife (Shisha, Hookah), Schnupftabak (Snuff), Snus, mind. eine rauchfreies Tabakprodukt: 0=Nein, 1=Ja. Signifikante Ergebnisse werden *kursiv* dargestellt.

Tabelle A5.3 Wunsch nach Beendigung des Konsums: Regressionsanalysen in Bezug auf die Teilnahme am ‚Experiment Nichtraucher‘

Wunsch nach Beendigung des Konsums		OR / b	Sig.	95% CI
Rauchstoppversuche in den letzten 12 Monaten	Befragungsjahr	0.82	0.221	0.60; 1.12
	Geschlecht	0.95	0.768	0.70; 1.30
	Alter	0.93	0.017	0.88; 0.99
	Teilnahme	0.90	0.509	0.65; 1.24
	Konstante	0.79	0.280	
Aufhörwille	Befragungsjahr	1.06	0.711	0.79; 1.42
	Geschlecht	1.00	0.984	0.75; 1.35
	Alter	1.02	0.384	0.97; 1.08
	Teilnahme	1.02	0.901	0.75; 1.38
	Konstante	0.77	0.204	
Rauchstopp in den nächsten 6 Monaten	Befragungsjahr	1.13	0.435	0.83; 1.53
	Geschlecht	1.06	0.697	0.78; 1.45
	Alter	0.98	0.408	0.92; 1.03
	Teilnahme	1.03	0.850	0.75; 1.41
	Konstante	0.57	0.008	
Rauchstopp in den nächsten 30 Tagen	Befragungsjahr	1.75	0.036	1.04; 2.97
	Geschlecht	0.68	0.156	0.40; 1.16
	Alter	0.97	0.561	0.89; 1.07
	Teilnahme	1.02	0.949	0.59; 1.74
	Konstante	0.63	0.203	

Anmerkungen: OR=Odds Ratio, b=unstandardisierter Koeffizient, CI=confidence interval (Vertrauensbereich). Kodierungen: Rauchstoppversuche in den letzten 12 Monaten, Aufhörwille, Rauchstopp in den nächsten 6 Monaten, Rauchstopp in den nächsten 30 Tagen: 0=Nein, 1=Ja.

Tabelle A5.4 Einstellung gegenüber gesetzlichen Massnahmen der Tabakprävention:  
Regressionsanalysen in Bezug auf die Teilnahme am ‚Experiment Nichtraucher‘

Einstellung gegenüber gesetzlichen Massnahmen		OR / b	Sig.	95% CI
Werbung nur an Verkaufsständen	Befragungsjahr	1.19	0.029	1.02;1.39
	Geschlecht	0.89	0.160	0.76;1.05
	Alter	1.03	0.018	1.01;1.06
	aktueller Konsum	0.52	0.000	0.44;0.62
	Teilnahme	1.03	0.731	0.88;1.20
	Konstante	1.82	0.000	
generelles Werbeverbot	Befragungsjahr	1.32	0.000	1.13;1.53
	Geschlecht	0.79	0.002	0.68;0.92
	Alter	1.02	0.073	1;1.05
	aktueller Konsum	0.60	0.000	0.51;0.71
	Teilnahme	0.89	0.151	0.77;1.04
	Konstante	0.97	0.747	
Erhöhung des Paketpreises	Befragungsjahr	1.33	0.001	1.12;1.58
	Geschlecht	0.97	0.690	0.82;1.14
	Alter	1.06	0.000	1.03;1.09
	aktueller Konsum	0.10	0.000	0.08;0.12
	<i>Teilnahme</i>	<i>1.16</i>	<i>0.084</i>	<i>0.98;1.38</i>
	Konstante	1.52	0.000	
Nachdenken über Schädlichkeit wegen Warnaufdrucken				
selten/gelegentlich	Befragungsjahr	0.99	0.951	0.71; 1.38
	Geschlecht	0.79	0.180	0.56; 1.11
	Alter	0.94	0.051	0.88; 1.00
	Teilnahme	1.03	0.872	0.73; 1.45
	Konstante		0.000	
	häufig/sehr häufig	Befragungsjahr	1.25	0.328
Geschlecht		0.74	0.203	0.47; 1.17
Alter		0.92	0.066	0.85; 1.01
Teilnahme		0.94	0.793	0.59; 1.50
Konstante			0.576	

Anmerkungen: OR=Odds Ratio, b=unstandardisierter Koeffizient, CI=confidence interval (Vertrauensbereich). *Kodierungen*: Werbung nur an Verkaufsorten, generelles Werbeverbot, Erhöhung des Paketpreises: 0=ich bin eher/überhaupt nicht dafür, 1=ich bin eher/sehr dafür; Nachdenken über die Schädlichkeit wegen Warnaufdrucken: 0=nie (Referenzkategorie), 1=gelegentlich oder selten, 2= sehr häufig oder häufig. Signifikante Ergebnisse werden *kursiv* dargestellt.



Tabelle A5.5 Normativität des Rauchens im Umfeld: Regressionsanalysen in Bezug auf die Teilnahme am ‚Experiment Nichtraucher‘

Normativität des Rauchens im Umfeld		OR / b	Sig.	95% CI
mind. ein Elternteil raucht	Befragungsjahr	1.02	0.818	0.87; 1.19
	Geschlecht	1.18	0.038	1.01; 1.38
	Alter	1.00	0.926	0.97; 1.03
	<i>Teilnahme</i>	0.78	0.003	0.67; 0.92
	Konstante	0.50	0.000	
mind. ein Geschwister raucht	Befragungsjahr	1.02	0.829	0.86; 1.21
	Geschlecht	0.89	0.173	0.75; 1.05
	Alter	1.10	0.000	1.06; 1.13
	<i>Teilnahme</i>	0.80	0.012	0.68; 0.95
	Konstante	0.34	0.000	
positive Reaktion von Freunden auf Beenden des Tabakkonsums	Befragungsjahr	1.05	0.729	0.78; 1.42
	Geschlecht	0.81	0.178	0.60; 1.10
	Alter	1.05	0.078	0.99; 1.11
	<i>Teilnahme</i>	0.87	0.364	0.64; 1.18
	Konstante	1.45	0.069	

Anmerkungen: OR=Odds Ratio, b=unstandardisierter Koeffizient, CI=confidence interval (Vertrauensbereich). *Kodierungen*: mind. ein Elternteil raucht, mind. ein Geschwister raucht, positive Reaktion von Freunden auf Beenden des Tabakkonsums: 0=Nein, 1=Ja. Signifikante Ergebnisse werden *kursiv* dargestellt.

*Tabelle A6.1 Tabakkonsum: Regressionsanalysen in Bezug auf eine erfolgreiche Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘*

<b>Tabakkonsum</b>		<b>OR / b</b>	<b>Sig.</b>	<b>95% CI</b>
aktueller Konsum	Befragungsjahr	1.10	0.477	0.84; 1.45
	Geschlecht	1.27	0.090	0.96; 1.66
	Alter	1.07	0.004	1.02; 1.13
	<i>erfolgreiche Teilnahme</i>	<i>0.65</i>	<i>0.004</i>	<i>0.49; 0.87</i>
	Konstante	0.26	0.000	
täglicher Konsum	Befragungsjahr	0.79	0.182	0.56; 1.11
	Geschlecht	1.49	0.020	1.06; 2.09
	Alter	1.09	0.003	1.03; 1.16
	<i>erfolgreiche Teilnahme</i>	<i>0.66</i>	<i>0.017</i>	<i>0.46; 0.93</i>
	Konstante	0.13	0.000	
gelegentlicher Konsum	Befragungsjahr	1.66	0.011	1.13; 2.46
	Geschlecht	0.94	0.771	0.64; 1.39
	Alter	1.02	0.552	0.95; 1.10
	<i>erfolgreiche Teilnahme</i>	<i>0.75</i>	<i>0.175</i>	<i>0.50; 1.13</i>
	Konstante	0.10	0.000	
ehemaliger Konsum	Befragungsjahr	1.11	0.718	0.64; 1.91
	Geschlecht	1.49	0.158	0.86; 2.59
	Alter	1.21	0.000	1.10; 1.33
	<i>erfolgreiche Teilnahme</i>	<i>0.79</i>	<i>0.427</i>	<i>0.45; 1.40</i>
	Konstante	0.02	0.000	
niemals im Leben konsumiert	Befragungsjahr	0.89	0.399	0.69; 1.16
	Geschlecht	0.74	0.022	0.57; 0.96
	Alter	0.90	0.000	0.86; 0.94
	<i>erfolgreiche Teilnahme</i>	<i>1.54</i>	<i>0.002</i>	<i>1.17; 2.03</i>
	Konstante	3.63	0.000	
Anzahl gerauchter Zigaretten pro Tag	Befragungsjahr	-2.05	0.013	-3.66; -0.44
	Geschlecht	2.22	0.008	0.59; 3.84
	Alter	0.14	0.347	-0.16; 0.44
	<i>erfolgreiche Teilnahme</i>	<i>-0.57</i>	<i>0.498</i>	<i>-2.22; 1.08</i>
	Konstante	-2.05	0.013	

Anmerkungen: OR=Odds Ratio, b=unstandardisierter Koeffizient, CI=confidence interval (Vertrauensbereich). *Kodierungen:* aktueller, täglicher, gelegentlicher ehemaliger Konsum, niemals im Leben konsumiert: 0=Nein, 1=Ja; Anzahl gerauchter Zigaretten pro Tag: kontinuierliche Variable. Signifikante Ergebnisse werden *kursiv* dargestellt.

Tabelle A6.2 Einstellung gegenüber gesetzlichen Massnahmen der Tabakprävention: Regressionsanalysen in Bezug auf eine erfolgreiche Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘

Einstellung gegenüber gesetzlichen Massnahmen		OR / b	Sig.	95% CI
Werbung nur an Verkaufsorten	Befragungsjahr	1.29	0.046	1.00;1.65
	Geschlecht	0.87	0.275	0.68;1.12
	Alter	1.03	0.144	0.99;1.08
	aktueller Konsum	0.47	0.000	0.35;0.62
	erfolgreiche Teilnahme	1.09	0.523	0.83;1.43
	Konstante	1.78	0.001	
generelles Werbeverbot	Befragungsjahr	1.37	0.008	1.09;1.74
	Geschlecht	0.78	0.036	0.62;0.98
	Alter	1.02	0.473	0.97;1.06
	aktueller Konsum	0.62	0.001	0.47;0.82
	erfolgreiche Teilnahme	1.17	0.244	0.90;1.51
	Konstante	0.78	0.146	
Erhöhung des Paketpreises	Befragungsjahr	1.26	0.092	0.96;1.64
	Geschlecht	1.03	0.854	0.79;1.34
	Alter	1.07	0.005	1.02;1.12
	aktueller Konsum	0.10	0.000	0.07;0.13
	erfolgreiche Teilnahme	0.96	0.788	0.72;1.29
	Konstante	1.70	0.004	
Nachdenken über Schädlichkeit wegen Warnaufdrucken				
selten/gelegentlich	Befragungsjahr	0.95	0.859	0.55; 1.65
	Geschlecht	1.65	0.548	0.45; 1.38
	Alter	1.00	0.957	0.90; 1.11
	erfolgreiche Teilnahme	1.03	0.924	0.58; 1.82
	Konstante		0.092	
häufig/sehr häufig	Befragungsjahr	1.00	0.997	0.47; 2.15
	Geschlecht	1.11	0.798	0.51; 2.41
	Alter	0.88	0.103	0.76; 1.03
	erfolgreiche Teilnahme	0.88	0.740	0.40; 1.92
	Konstante		0.743	

Anmerkungen: OR=Odds Ratio, b=unstandardisierter Koeffizient, CI=confidence interval (Vertrauensbereich). Kodierungen: Werbung nur an Verkaufsorten, generelles Werbeverbot, Erhöhung des Paketpreises: 0=eher/überhaupt nicht dafür, 1=eher/sehr dafür; Nachdenken über Schädlichkeit wegen Warnaufdrucken: 0=nie (Referenzkategorie), 1=selten/gelegentlich, 2=häufig/sehr häufig.

*Tabelle A7.1 Tabakkonsum: Regressionsanalysen in Bezug auf das Alter bei Teilnahme am ‚Experiment Nichtraucher‘*

<b>Tabakkonsum</b>		<b>OR / b</b>	<b>Sig.</b>	<b>95% CI</b>
aktueller Konsum	Befragungsjahr	1.07	0.629	0.82; 1.39
	Geschlecht	1.29	0.061	0.99; 1.68
	Alter bei Teilnahme	0.95	0.383	0.85; 1.07
	Konstante	0.55	0.472	
täglicher Konsum	Befragungsjahr	0.77	0.127	0.55; 1.08
	Geschlecht	1.47	0.024	1.05; 2.05
	Alter bei Teilnahme	0.97	0.635	0.84; 1.11
	Konstante	0.24	0.162	
gelegentlicher Konsum	Befragungsjahr	1.58	0.017	1.09; 2.30
	Geschlecht	1.01	0.943	0.70; 1.47
	Alter bei Teilnahme	0.95	0.490	0.81; 1.11
	Konstante	0.20	0.164	
ehemaliger Konsum	Befragungsjahr	0.92	0.770	0.54; 1.58
	Geschlecht	1.70	0.060	0.98; 2.95
	Alter bei Teilnahme	1.06	0.594	0.85; 1.34
	Konstante	0.02	0.013	
niemals im Leben konsumiert	Befragungsjahr	0.96	0.749	0.75; 1.23
	Geschlecht	0.71	0.008	0.55; 0.91
	Alter bei Teilnahme	1.03	0.565	0.93; 1.15
	Konstante	1.92	0.402	
Anzahl gerauchter Zigaretten pro Tag	Befragungsjahr	-1.92	0.019	-3.52; -0.32
	Geschlecht	2.19	0.007	0.60; 3.78
	Alter bei Teilnahme	0.27	0.444	-0.42; 0.96
	Konstante	3.49	0.480	-6.22; 13.19

Anmerkungen: OR=Odds Ratio, b=unstandardisierter Koeffizient, CI=confidence interval (Vertrauensbereich). *Kodierungen:* aktueller, täglicher, gelegentlicher ehemaliger Konsum, niemals im Leben konsumiert 0=Nein, 1=Ja; Anzahl gerauchter Zigaretten pro Tag: kontinuierliche Variable.

*Tabelle A7.2 Einstellung gegenüber gesetzlichen Massnahmen der Tabakprävention: Regressionsanalysen in Bezug auf das Alter bei Teilnahme am ‚Experiment Nichtrauchen‘*

Einstellung gegenüber gesetzlichen Massnahmen		OR / b	Sig.	95% CI
Werbung nur an Verkaufsorten	Befragungsjahr	1.22	0.107	0.96;1.56
	Geschlecht	0.82	0.113	0.64;1.05
	aktueller Konsum	0.49	0.000	0.37;0.64
	Alter bei Teilnahme	1.08	0.150	0.97;1.20
	Konstante	0.76	0.720	
generelles Werbeverbot	Befragungsjahr	1.31	0.024	1.04;1.65
	Geschlecht	0.75	0.013	0.59;0.94
	aktueller Konsum	0.61	0.001	0.46;0.81
	Alter bei Teilnahme	1.06	0.260	0.96;1.17
	Konstante	0.44	0.256	
Erhöhung des Paketpreises	Befragungsjahr	1.29	0.059	0.99;1.67
	Geschlecht	1.03	0.802	0.80;1.34
	aktueller Konsum	0.11	0.000	0.08;0.15
	Alter bei Teilnahme	1.01	0.895	0.90;1.13
	Konstante	1.93	0.416	
Nachdenken über Schädlichkeit wegen Warnaufdrucken				
selten/gelegentlich	Befragungsjahr	0.83	0.500	0.47; 1.44
	Geschlecht	0.80	0.416	0.46; 1.38
	Alter bei Teilnahme	1.19	0.154	0.94; 1.52
	Konstante		0.321	
häufig/sehr häufig	Befragungsjahr	1.07	0.864	0.50; 2.27
	Geschlecht	0.98	0.964	0.46; 2.09
	Alter bei Teilnahme	1.10	0.569	0.79; 1.53
	Konstante		0.387	

Anmerkungen: OR=Odds Ratio, b=unstandardisierter Koeffizient, CI=confidence interval (Vertrauensbereich). *Kodierungen:* Werbung nur an Verkaufsorten, generelles Werbeverbot, Erhöhung des Paketpreises: 0=eher/überhaupt nicht dafür, 1=eher/sehr dafür; Nachdenken über Schädlichkeit wegen Warnaufdrucken: 0=nie (Referenzkategorie), 1=selten/gelegentlich, 2=häufig/sehr häufig.

*Tabelle A8.1 Tabakkonsum: Regressionsanalysen in Bezug auf die seit Teilnahme vergangene Zeit am ‚Experiment Nichtrauchen‘*

<b>Tabakkonsum</b>		<b>OR / b</b>	<b>Sig.</b>	<b>95% CI</b>
aktueller Konsum	Befragungsjahr	1.08	0.574	0.83; 1.41
	Geschlecht	1.27	0.079	0.97; 1.66
	<i>verg. Zeit seit Teilnahme</i>	<i>1.07</i>	<i>0.002</i>	<i>1.03; 1.12</i>
	Konstante	0.19	0.000	
täglicher Konsum	Befragungsjahr	0.78	0.146	0.56; 1.09
	Geschlecht	1.45	0.030	1.04; 2.03
	<i>verg. Zeit seit Teilnahme</i>	<i>1.09</i>	<i>0.004</i>	<i>1.03; 1.15</i>
	Konstante	0.10	0.000	
gelegentlicher Konsum	Befragungsjahr	1.58	0.016	1.09; 2.30
	Geschlecht	1.00	0.996	0.69; 1.45
	<i>verg. Zeit seit Teilnahme</i>	<i>1.03</i>	<i>0.321</i>	<i>0.97; 1.10</i>
	Konstante	0.08	0.000	
ehemaliger Konsum	Befragungsjahr	0.95	0.861	0.56; 1.64
	Geschlecht	1.67	0.070	0.96; 2.90
	<i>verg. Zeit seit Teilnahme</i>	<i>1.17</i>	<i>0.000</i>	<i>1.07; 1.28</i>
	Konstante	0.02	0.000	
niemals im Leben konsumiert	Befragungsjahr	0.94	0.637	0.73; 1.21
	Geschlecht	0.72	0.011	0.56; 0.93
	<i>verg. Zeit seit Teilnahme</i>	<i>0.90</i>	<i>0.000</i>	<i>0.87; 0.94</i>
	Konstante	5.01	0.000	
Anzahl gerauchter Zigaretten pro Tag	Befragungsjahr	-1.77	0.030	-3.37; -0.17
	Geschlecht	2.14	0.009	0.54; 3.74
	<i>verg. Zeit seit Teilnahme</i>	<i>0.11</i>	<i>0.446</i>	<i>-0.18; 0.40</i>
	Konstante	6.63	0.000	4.58; 8.68

Anmerkungen: OR=Odds Ratio, b=unstandardisierter Koeffizient, CI=confidence interval (Vertrauensbereich). *verg. Zeit* = vergangene Zeit. *Kodierungen*: aktueller, täglicher, gelegentlicher ehemaliger Konsum, niemals im Leben konsumiert 0=Nein, 1=Ja; Anzahl gerauchter Zigaretten pro Tag: kontinuierliche Variable. Signifikante Ergebnisse werden *kursiv* dargestellt.

*Tabelle A8.2 Einstellung gegenüber gesetzlichen Massnahmen der Tabakprävention: Regressionsanalysen in Bezug auf die seit Teilnahme vergangene Zeit am Experiment*

Einstellung gegenüber gesetzlichen Massnahmen		OR / b	Sig.	95% CI
Werbung nur an Verkaufsorten	Befragungsjahr	1.24	0.086	0.97;1.58
	Geschlecht	0.83	0.130	0.65;1.06
	aktueller Konsum	0.48	0.000	0.36;0.63
	verg. Zeit seit Teilnahme	1.02	0.457	0.97;1.06
	Konstante	2.08	0.000	
generelles Werbeverbot	Befragungsjahr	1.32	0.020	1.05;1.67
	Geschlecht	0.75	0.015	0.59;0.95
	aktueller Konsum	0.61	0.000	0.46;0.80
	verg. Zeit seit Teilnahme	1.01	0.607	0.97;1.05
	Konstante	0.94	0.644	
Erhöhung des Paketpreises	Befragungsjahr	1.31	0.045	1.01;1.70
	Geschlecht	1.03	0.837	0.79;1.33
	aktueller Konsum	0.10	0.000	0.07;0.14
	verg. Zeit seit Teilnahme	1.06	0.013	1.01;1.11
	Konstante	1.63	0.002	
Nachdenken über Schädlichkeit wegen Warnaufdrucken				
selten/gelegentlich	Befragungsjahr	0.85	0.568	0.49; 1.48
	Geschlecht	0.83	0.503	0.48; 1.44
	verg. Zeit seit Teilnahme	0.96	0.392	0.87; 1.06
	Konstante		0.008	
häufig/sehr häufig	Befragungsjahr	1.02	0.969	0.48; 2.16
	Geschlecht	1.06	0.878	0.50; 2.27
	verg. Zeit seit Teilnahme	0.89	0.093	0.77; 1.02
	Konstante		0.870	

Anmerkungen: OR=Odds Ratio, b=unstandardisierter Koeffizient, CI=confidence interval (Vertrauensbereich). ). Verg. Zeit = vergangene Zeit. *Kodierungen:* Werbung nur an Verkaufsorten, generelles Werbeverbot, Erhöhung des Paketpreises: 0=eher/überhaupt nicht dafür, 1=eher/sehr dafür; Nachdenken über Schädlichkeit wegen Warnaufdrucken: 0=nie (Referenzkategorie), 1=selten/gelegentlich, 2=häufig/sehr häufig. Signifikante Ergebnisse werden *kursiv* dargestellt.

Tabelle A9 Übersicht zu den Ergebnissen der Regressionsanalysen: Tabakprodukte

	Teilnahme vs. keine Teilnahme <sup>1</sup>	am Experiment Teilnehmende		
		erfolgreich vs. nicht erfolgreich <sup>1</sup>	Alter bei Teilnahme <sup>2</sup>	seit Teilnahme verg. Zeit <sup>2</sup>
<b>Tabakkonsum</b>				
<i>Tabakprodukte:</i>				
• Zigaretten	●	--	--	--
• selbstgedrehte Zigaretten	x	--	--	--
• Wasserpfeife (Shisha, Hookah)	x	--	--	--
• Schnupftabak (Snuff)	●	--	--	--
• Snus	x	--	--	--
• mind. ein rauchfreies Tabakprodukt	●	--	--	--

Anmerkungen: ● / ● = signifikanter Unterschied entsprechend/entgegengesetzt den Erwartungen; ● p<.05; x Ergebnis nicht signifikant, -- es wurde kein Signifikanztest durchgeführt. <sup>1</sup> unter Berücksichtigung des Befragungsjahres, des Alters und des Geschlechts; <sup>2</sup> unter Berücksichtigung des Befragungsjahres und des Geschlechts. Da aufgrund einer geringen Anzahl Befragter nicht für alle Tabakprodukte Regressionsanalysen durchgeführt werden konnten, wurde auf eine ausführliche Darstellung im Text verzichtet. verg. Zeit = vergangene Zeit.