

► Reiner Hanewinkel¹, Gudrun Wiborg¹

*School-based
smoking prevention:
Results of a
prospective
controlled trial*

Key words

*Smoking prevention,
school-based programmes,
competition, adolescence*

Förderung des Nichtrauchens in der Schule: Ergebnisse einer prospektiven kontrollier- ten Interventionsstudie

Schlüsselwörter

Primärprävention des Rauchens,
Schulprogramme, Wettbewerb, Adoleszenz

Abstract

Aim: To evaluate »Smoke-Free Class Competition«. **Methods:** In a prospective control group study 131 school classes (grades 6-9) took part in a smoke-free class competition (intervention group). 56 classes did not participate in the competition (control group). Smoking status was assessed prior to the beginning of the competition and 6 months after its completion. **Results:** There were no differences between the groups at baseline. At the follow-up, there was a significantly lower 4-week-prevalence and a 7-day-prevalence of smoking in the intervention group than the control group. Only marginal effects could be found for daily smoking. **Conclusion:** The results suggest that the participation in the competition could delay the onset of smoking in adolescence.

Zusammenfassung

Fragestellung: Evaluation eines schulischen Wettbewerbs zur Prävention des Rauchens. **Methoden:** Prospektive Kontrollgruppenstudie. Die Interventionsgruppe rekrutierte sich aus 131 Klassen der Stufen 6–9, die an dem Wettbewerb »Be Smart – Don't Start« teilnahmen; die Kontrollgruppe aus 56 Klassen, die nicht an dem Wettbewerb teilnehmen konnten. Die Datenerhebung erfolgte direkt vor und 6 Monate nach Ende der Intervention. **Ergebnisse:** Die Gruppen unterscheiden sich im Prä-Test nicht voneinander. In der Katamnese liegt die 4-Wochen- und die 7-Tage-Prävalenz des Rauchens in der Interventionsgruppe signifikant niedriger als in der Kontrollgruppe. Hinsichtlich der Prävalenz des täglichen Rauchens zeigen sich lediglich tendenzielle Unterschiede. **Schlussfolgerung:** Die Ergebnisse deuten einen präventiven Effekt des Wettbewerbs an.

Einführung

Nach repräsentativen epidemiologischen Studien hat sich in Deutschland der Anteil junger Raucher im Alter von 12 bis 15 Jahren von 1989 bis 2001 verdoppelt und stieg bei den Jungen in dieser Zeitspanne von 9 % auf 18 % und bei den Mädchen von 10 % auf 21 % (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, 2002). Die Etablierung effektiver Programme zur Prävention des Rauchens ist angesichts dieser epidemiologischen Ausgangslage und der bekannten gesundheitlichen Schäden, die das Rauchen verursachen kann (Ezzati & Lopez, 2003), ethisch geboten. Schulen bieten das ideale Setting, in dem derartige Programme implementiert werden können, da in Schulen alle Kinder und Jugendlichen einer Generation erreicht werden können.

Folgende verhaltenspräventive Konzepte zur Verhütung des Rauchens können im Bereich der Schule voneinander unterschieden werden: a) Informationsvermittlung, b) affektive Erziehung, c) Standfestigkeitstraining, d) Lebenskompetenztraining, e) Alternativen zum Konsum und f) generelle Gesundheitsförderung (Bühringer, 1994). Mehrere hundert kontrollierte

¹ Institut für Therapie- und Gesundheitsforschung, IFT-Nord, Kiel

prospektive Studien sind zu den Effekten verhaltenspräventiver schulischer Curricula zur Verhütung des Rauchens publiziert worden. Verschiedene Überblicksarbeiten und Meta-Analysen zur Wirksamkeit schulbasierter präventiver Interventionen belegen, dass insbesondere das Standfestigkeits- und das Kompetenztraining die Initiation des Rauchens verzögern bzw. verhindern können (Bruvold, 1993; Cuijpers, 2002a,b; Gottfredson & Wilson, 2003; Hansen, 1992; Hanewinkel, 2003; Künzel-Böhmer, Bühringer & Janik-Konecny, 1993; Thomas, 2002; Tobler & Stratton, 1997).

In dieser Studie wird die Wirksamkeit eines alternativen schulbasierten verhaltenspräventiven Ansatzes zur Verhütung des Rauchens untersucht. Es handelt sich dabei um einen schulischen Wettbewerb zum Nichtrauchen. Im Sinne des Kontraktmanagements verpflichten sich Schulklassen freiwillig, über einen Zeitraum von sechs Monaten nicht zu rauchen. Die erfolgreichen Schulklassen haben anschließend die Möglichkeit im Rahmen einer Lotterie Preise zu gewinnen. Durch die Offerierung von Preisen soll ein Anreiz für die Schulklassen geschaffen werden, sich überhaupt dieser Thematik anzunehmen. Hintergrund dieser Form der Intervention ist der vielfach belegte Zusammenhang zwischen dem eigenen Rauchverhalten und dem Rauchen der Gleichaltrigen (Kobus, 2003). Das Rauchen der gleichaltrigen Bezugspersonen ist einer der stärksten Risikofaktoren für den Beginn des Rauchens überhaupt (Conrad, Flay & Hill, 1992). Durch den Wettbewerb soll in der Klassengemeinschaft die Norm des Nichtrauchens gefestigt werden. Die Thematisierung der Normen des Konsums und die Selbstverpflichtung, nicht zu konsumieren, stellen ein evidenz-basiertes Kriterium erfolgreicher Drogenpräventionsprogramme dar (Cuijpers, 2003). Durch das im Programm angewandte Kontraktmanagement soll die Selbstverpflichtung (Commitment) der Schüler, nicht zu konsumieren, gesteigert werden. Die im Programm vorgesehene Thematisie-

rung des Nichtrauchens erfolgt interaktiv, da nicht die Lehrkraft in Form des Frontalunterrichts über die negativen Folgen des Rauchens aufklärt, sondern die Schüler untereinander in einen Diskussionsprozess über das Rauchen/Nichtrauchen gelangen. Dieser Vermittlungsmodus ist nach den Ergebnissen der bisher umfangreichsten Meta-Analyse zur schulbasierten Drogenprävention, die auf 207 Studien beruht, erfolgreicher als die nicht-interaktive Vermittlungsform (Tobler et al., 2000). Letztlich soll der Wettbewerb dazu beitragen, die Fehleinschätzung vieler Jugendlicher zu korrigieren, wonach der Großteil der Jugendlichen raucht (US Department of Health and Human Services, 1994). Dies erfolgt für die Schüler sehr anschaulich im Rahmen einer wöchentlichen Thematisierung des Nichtrauchens im Klassenverband, durch die die Schüler sehen können, dass die Mehrheit der Klasse nicht raucht.

Zwei Evaluationsstudien zur Prüfung der Wirksamkeit dieses verhaltenspräventiven Ansatzes wurden bislang publiziert. Vartiainen, Saukko, Paavola und Vertio (1996) analysierten das Rauchverhalten von Schülern aus 97 Schulklassen aus Finnland im Längsschnittdesign. Während sich die Interventionsgruppe aus Schulklassen rekrutierte, die im Schuljahr 1991/1992 an dem Wettbewerb teilgenommen hatten, musste, da der Wettbewerb landesweit durchgeführt wurde, als Vergleichsstichprobe auf Schulklassen zurückgegriffen werden, die nicht an dem Wettbewerb teilnehmen wollten. Die Ergebnisse legen einen kurzfristigen Effekt des Programms im Hinblick auf die abhängige Variable »tägliches Rauchen« nahe, der zum Katamnesezeitpunkt 18 Monate nach Beginn des Wettbewerbs jedoch nicht mehr feststellbar war. Die Anlage der Studie von Vartiainen et al. (1996) hat methodische Schwächen, da nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich die Studiengruppen systematisch voneinander unterscheiden, da sie offensichtlich eine unterschiedliche Motivation hatten, am Wettbewerb teilzu-

nehmen und somit ein Selbstselektionsbias vorliegen könnte (Hanewinkel, Wiborg, Paavola & Vartiainen, 1998).

Crone und Kollegen (2003) verwirklichten ein randomisiertes Kontrollgruppendesign zur Evaluation der Effekte des Nichtraucherwettbewerbs in den Niederlanden, der um drei Unterrichtseinheiten zum Wissen, den Einstellungen und den sozialen Einflüssen des Rauchens ergänzt wurde. 14 Schulen wurden der Interventions- und 12 Schulen der Kontrollbedingung zugeordnet. Der Raucherstatus der Schüler wurde unmittelbar vor, direkt im Anschluss und ein Jahr nach Ende der Intervention erhoben. Es zeigte sich, dass der Wettbewerb einen kurzfristigen signifikanten präventiven Effekt hat, der in der Katamnese numerisch noch vorhanden ist, allerdings nicht mehr die Signifikanzgrenze unterschreitet.

Gegenstand der vorliegenden Studie ist die Evaluation des weiterentwickelten Wettbewerbs in Deutschland. Es handelt sich um eine Längsschnittuntersuchung über den Zeitraum von 12 Monaten. Mehrere Publikationen zur Prüfung unterschiedlicher Fragestellungen basieren auf diesem Datensatz (Hanewinkel & Wiborg, 2002; Wiborg & Hanewinkel, 2002; Wiborg, Hanewinkel & Kliche, 2002) und wurden kommentiert (Josendal, 2003). Sämtliche bisherigen Publikationen beruhen auf Analysen der zugrunde liegenden Beobachtungseinheit (Kirk, 1995), dem Niveau auf dem die Daten erhoben wurden, d. h. den Angaben der Schüler. Diese Form der Analyse ist insofern problematisch, als dass in der Untersuchung nicht Schüler einer Untersuchungsbedingung zugeordnet wurden, sondern auf intakte soziale Gruppen, den Klassenverband, zurückgegriffen wurde und Klassen den Untersuchungsbedingungen zugeordnet wurden. Eine Analyse auf Ebene der Beobachtungseinheiten birgt die Gefahr der Inflation der Typ I-Fehlerrate (Murray, 1998; Murray & Hannan, 1990). Daher wird in dieser Studie nicht die Beobachtungseinheit als

Analyseebene gewählt, sondern die Einheit der Zuordnung zu den Untersuchungsbedingungen, der Klassenverband.

Methode Intervention

Der Wettbewerb wird in Deutschland unter dem Titel »Be Smart – Don't Start« durchgeführt. Seine Regeln sind einfach, um möglichst Klassen aller Schularten eine Teilnahme zu ermöglichen. Anmelden können sich Schulklassen, in denen sich mindestens 90 % der Schüler einer Klasse für eine Teilnahme aussprechen.

Die Schüler verpflichten sich, ein halbes Jahr nicht zu rauchen und unterschreiben dazu einen Schüler- und Klassenvertrag. Die Klassen entscheiden selbstständig, wer für die Koordination des Programms in der Klasse verantwortlich ist. In den meisten Fällen ist dies die Lehrkraft, die z. B. die Rückmeldekarten abschickt, zum Teil aber auch der Klassensprecher oder Schüler, die im Wechsel die Verantwortung übernehmen. Wöchentlich wird im Klassenverband der Rauchstatus der Schüler erhoben; die Klassen entscheiden dabei selbst, ob diese Erhebung offen oder anonym stattfinden soll. Als »rauchfrei« gilt eine Klasse dann, wenn pro Woche nicht mehr als 10 % der Schüler geraucht haben. Eine biochemische Validierung der Antworten der Schüler wird nicht durchgeführt. Für jede rauchfreie Woche wird ein Aufkleber auf den Klassenvertrag geklebt und einmal im Monat sendet die Klasse eine vorbereitete Postkarte an die Wettbewerbszentrale, um mitzuteilen, ob sie noch am Wettbewerb teilnimmt oder ausscheiden musste. Klassen, von denen eine oder mehrere Rückmeldekarten fehlen, werden maximal zweimal angeschrieben und an die Karte(n) erinnert. Folgt bis zum Ende des Wettbewerbs keine Antwort, wird die Klasse als ausgeschieden betrachtet. Die Klassen, die bis zum Ende am Wettbewerb teilnehmen, haben die Möglichkeit, in einer internationalen und einer nationalen Lotterie attraktive Geld- und Sach-

preise und als Hauptpreis eine Reise in eines der anderen europäischen Teilnehmer-Länder zu gewinnen. Die einzelnen Regeln des Wettbewerbs und ihre Beurteilung durch Lehrer und Schüler sind an anderer Stelle detailliert beschrieben worden (Wiborg & Hanewinkel, 2001).

Nach der Anmeldung werden den Klassen alle nötigen Materialien zur Durchführung des Programms zugesandt (u. a. eine Lehrerbrochüre, ein Poster, eine Kopiervorlage für einen Schülervertrag, ein Klassenvertrag nebst Aufklebern und eine CD-ROM mit Unterrichtsvorschlägen und Hintergrundinformationen zur Prävention des Rauchens). Die Eltern der angemeldeten Schüler erhalten ein Faltblatt, in dem die Zielsetzung des Programms dargestellt ist, sie um konkrete Unterstützung ihrer Kinder gebeten werden und auf dem rauchende Eltern Hilfsangebote zur Rauchentwöhnung finden.

Die Lehrkräfte, die ihre Klassen zu dem Programm anmelden, haben die Möglichkeit, vor Beginn des Programms an einer Fortbildungsveranstaltung teilzunehmen, auf der der theoretische Hintergrund sowie die Zielsetzung des Programms erklärt werden. Der Schwerpunkt der Veranstaltung liegt auf der genauen Beschreibung der Regeln für den Wettbewerb sowie Hinweisen für den Umgang mit möglichen Problemen, z. B. wenn während des Programms ein neuer Schüler in die Klasse kommt, der bereits raucht. Darüber hinaus werden den Lehrkräften die Inhalte der CD-ROM vorgestellt und Anregungen für flankierende Maßnahmen während des Programms gegeben.

Design und Prozedur

Die vorliegende Studie wurde in den Jahren 1998/1999 als Kontroll-Gruppen-Untersuchung realisiert, in der Schulklassen der Städte Hamburg und Berlin als Interventionsgruppe (hier wurde der Wettbewerb durchgeführt) und eine Zufallsstichprobe von Schulklassen der Stadt Hannover als Kontrollgruppe (in Niedersachsen

wurde der Wettbewerb zu dieser Zeit nicht angeboten) fungierten. Die Klassen der Interventions- und der Kontrollgruppe wurden insgesamt dreimal mit einem Fragebogen angeschrieben: a) unmittelbar vor der Intervention im Oktober 1998, b) direkt im Anschluss an die Intervention im Mai 1999 und c) ein halbes Jahr nach Ende der Intervention im November 1999.

Zur Rekrutierung der Klassen der Interventionsgruppe wurden sämtliche Schulklassen in Berlin und Hamburg, die sich für den Wettbewerb angemeldet hatten, in einem Anschreiben zu der Studie eingeladen (N=141). Um eine Abkoppelung des Wettbewerbs von der Untersuchung zu gewährleisten, wurden nur die Schulklassen, die sich bis Mitte Oktober für den Wettbewerb anmeldeten, in die Untersuchung eingeschlossen. So sollte sichergestellt werden, dass die Datenerhebung ca. zwei Wochen vor Beginn der Anfang November beginnenden Intervention durchgeführt werden konnte und sich nicht mit dem Start des Wettbewerbs überlappte. In dem Anschreiben an die Klassen der Interventionsgruppe wurde zudem darauf hingewiesen, dass die Teilnahme an der Studie nichts mit der Teilnahme an dem Wettbewerb zu tun habe. Zur Rekrutierung der Kontrollgruppe wurden 70 Schulklassen nach dem Zufallsprinzip ausgewählt und zur Studienteilnahme eingeladen.

Die Datenerhebung erfolgte im Rahmen einer anonymisierten Fragebogenerhebung in der Klasse. Ein Code für die Klasse und ein spezifischer Personen-Code ermöglichte die spätere Zuordnung der Fragebögen über die Messzeitpunkte. Die Lehrkräfte wurden schriftlich über den Ablauf der Datenerhebung informiert. Direkt nachdem die Schüler den Fragebogen ausgefüllt hatten, wurden diese von der Lehrkraft in ein Couvert gesteckt, welches an das Forschungsteam gesandt wurde. Die gesamte Datenerhebung sowie die Fragebogeninstrumente wurde vorab von den zuständigen Datenschutzbehörden der beteiligten Bundesländer geprüft und genehmigt.

Die vorliegende Studie berücksichtigt lediglich die Datensätze der Baselineerhebung und der Katamnese, da die Erhebung direkt nach Ende der Intervention zur Abschätzung des Interventionseffekts nur sehr bedingt herangezogen werden kann. So hat sich beispielsweise in der Literatur zur Evaluation von Interventionen der Raucherentwöhnung eine halbjährige Katamnese als Standard durchgesetzt (Pierce & Gilpin, 2003).

Abhängige Variablen

Über ein jeweils dichotomes Antwortformat wurde erhoben, ob die Schüler

- a) in den letzten 4 Wochen geraucht («4-Wochen-Prävalenz»),
- b) in den letzten 7 Tagen geraucht («7-Tage-Prävalenz») und
- c) in den letzten 7 Tagen täglich geraucht hatten («tägliches Rauchen»).

Die 4-Wochen-Prävalenz des Rauchens wurde erhoben, weil sie das Standardmaß zur Erhebung des Raucherstatus in der Adoleszenz darstellt und sowohl in Interventionsstudien (z. B. Kröger & Reese, 2000) als auch in epidemiologischen Studien (z. B. Maziak, Rzehak, Keil & Weiland, 2003) regelmäßig erhoben wird.

Die 7-Tage-Prävalenz des Rauchens wurde erhoben, um einen Vergleich zu den Ergebnissen der niederländischen Untersuchung von Crone et al. (2003) zu gewährleisten. Sie wird aber auch in epidemiologischen Studien wie der WHO Health Behaviour in School-Aged Children Study erfasst (King, Wold, Tudor-Smith & Harel, 1996). Das tägliche Rauchen wurde erhoben, um einen Vergleich zu den Ergebnissen der finnischen Untersuchung von Vartiainen et al. (1996) zu ermöglichen.

Stichprobe

An der ersten Befragung vor Beginn der Intervention beteiligten sich insgesamt 187 Klassen der Klassenstufen 6–9, von denen 131 Klassen aus der Interventions- (93% der zur Untersuchung eingeladenen Klassen) und 56

Klassen aus der Kontrollgruppe (80% der zur Untersuchung eingeladenen Klassen) stammten. Von fünf Klassen der Kontrollbedingung ist bekannt, dass sie auf Grund schulorganisatorischer und struktureller Veränderungen in der Schule nicht an der Eingangsbefragung teilnehmen konnten, weitere Gründe für die Nichtteilnahme sind nicht bekannt.

Im weiteren Verlauf der Untersuchung schieden 42 Klassen in der Interventions- (32% der Ausgangsstichprobe) und 14 Schulklassen in der Kontrollgruppe (25% der Ausgangsstichprobe) aus. Von rund einem Viertel der ausgeschiedenen Klassen sind die Gründe für den Ausfall bekannt, z. B. der Wechsel der Schüler in den Sekundarbereich einer anderen Schule nach der sechsten Klassenstufe oder der Wechsel der Klassenlehrkraft und die Ablehnung der neuen Klassenleitung, weiterhin an der Untersuchung teilzunehmen, oder die zu späte Rücksendung der Fragebögen.

Statistische Methoden

Die Datensätze der Baselineerhebung und der Katamnese werden in zwei separaten Analysen ausgewertet. Da es sich bei der Intervention um ein Programm handelt, das im Klassenverband durchgeführt wird, wird für die weiteren Analysen ebenfalls die Klasse als Beobachtungseinheit zu Grunde gelegt. Für jede Klasse wird für das Alter der Mittelwert berechnet. Für die weiteren Variablen (Prozentsatz Mädchen in den Klassen zur Baseline, 4-Wochen-, 7-Tage-Prävalenz und Prävalenz des täglichen Rauchens zur Baseline und zur Katamnese) wird für jede Klasse der Prozentsatz berechnet. Der mittlere Prozentsatz über die Klassen bildet die Grundlage für die weitergehenden Analysen. Diese Prozedur entspricht dem Vorgehen, das Botvin, Baker, Dusenbury, Botvin und Diaz (1995) zur Auswertung ihrer sechsjährigen Verlaufsuntersuchung zur Prüfung der Effekte eines schulbasierten Lebenskompetenztrainings gewählt haben, mit dem Unterschied, dass Botvin et al. eine Analyse auf Schul- und

nicht auf Klassenebene vorgenommen haben, da in ihrer Untersuchung Schulen den Untersuchungsbedingungen zugeordnet wurden.

Unterschiede zwischen den Untersuchungsgruppen im Hinblick auf deskriptive Merkmale der Stichproben und die abhängigen Variablen werden mit Hilfe des Mann-Whitney U-Tests geprüft. Der U-Test wird zum Vergleich von zwei unabhängigen Stichproben herangezogen, wenn die abhängige Variable ein ordinale Messniveau aufweist und nicht normalverteilt ist (Bender, Lange & Ziegler, 2002; Hart, 2001).

Ergebnisse

Attritionsanalyse

Um zu prüfen, ob der Verlust von 56 Klassen über den Untersuchungszeitraum einem systematischen Bias unterliegt, wurde auf Basis des ursprünglichen Datensatzes mit N=187 Klassen eine Attritionsanalyse vorgenommen. Aus dieser Grundgesamtheit wurden zwei Gruppen gebildet, von denen sich die erste aus den Klassen zusammensetzte, die zu beiden Messzeitpunkten an der Untersuchung teilnahmen. Die zweite Gruppe bestand aus den Klassen, die im Verlauf der Studie ausschieden. Die in der Studie verbliebenen Klassen unterscheiden sich von den ausgeschiedenen Klassen nicht im Hinblick auf das Alter, den Prozentsatz Mädchen in der Klasse, die 4-Wochen-Prävalenz, die 7-Tage-Prävalenz, die Prävalenz des täglichen Rauchens oder den Gruppenstatus (sämtlich mit Mann-Whitney U-Tests bzw. χ^2 -Test geprüft). Ausgeschiedene Klassen unterscheiden sich in Abhängigkeit von der Gruppenzugehörigkeit nicht im Hinblick auf den Raucherstatus (4-Wochen-Prävalenz, 7-Tage-Prävalenz, tägliches Rauchen; sämtlich mit Mann-Whitney U-Tests geprüft).

Baselineerhebung

Tabelle 1 führt den Vergleich der Gruppen zur Baselineerhebung auf. Weder im Hinblick auf das Alter noch im Hinblick auf den Anteil Mädchen unterscheiden sich die Interventions-

und die Kontrollgruppe voneinander. Im Hinblick auf den Raucherstatus unterscheiden sich die Gruppen numerisch derart voneinander, dass ein höherer Prozentsatz von Rauchern in der Kontrollgruppe zu verzeichnen ist. Ein statistisch bedeutsamer Unterschied liegt aber weder für die 4-Wochen- noch die 7-Tage-Prävalenz oder die Prävalenz des täglichen Rauchens vor. Daher können die Stichproben als weitgehend äquivalent angesehen werden.

Katamnese

Tabelle 2 führt die Hauptergebnisse der Untersuchung auf. Zum Nachuntersuchungszeitraum unterscheiden sich die Gruppen bedeutsam hinsichtlich der 4-Wochen- und der 7-Tage Prävalenz des Rauchens derart, dass eine niedrigere Prävalenz des Rauchens in der Interventions- im Vergleich zur Kontrollgruppe auftritt. Numerische Unterschiede in der gleichen Richtung deuten sich auch für die Prävalenz des täglichen Rauchens an. Dieser Unterschied ist jedoch statistisch nur tendenziell bedeutsam.

Diskussion

Ziel der vorliegenden Studie war die Evaluation der Effekte eines schulischen Programms zur Prävention des Rauchens. Für die Untersuchung wurde ein quasiexperimentelles Kontrollgruppensdesign mit Messwiederholung gewählt, in dem die Klassen der Kontrollgruppe nach dem Zufallsprinzip gezogen und zu einer Teilnahme eingeladen wurden. Eine vollständige Randomisierung der Klassen zu den Gruppenbedingungen war in dieser Untersuchung nicht realisierbar, weil der Wettbewerb zum Zeitpunkt des Studienbeginns in Hamburg und Berlin bereits landesweit ausgeschrieben worden war und sich daher jede Klasse für eine Teilnahme anmelden konnte und darüber hinaus die Entscheidung einer Teilnahme an dem Wettbewerb für die Klassen freiwillig war. Problematisch wäre diese Rekrutierungsform insbesondere dann, wenn dadurch systematische Baselineunterschiede zwi-

Tabelle 1. Vergleich der Untersuchungsgruppen zur Baselineerhebung.

Variable	Gruppe		Z	p <
	Intervention N = 131	Kontrolle N = 56		
	M (SD)	M (SD)		
Deskriptive Merkmale				
Alter	12,98 (0,81)	12,81 (0,62)	-0,89	n.s.
Anteil Mädchen	51,33 (12,24)	49,53 (13,11)	-0,54	n.s.
Raucherstatus				
4-Wochen-Prävalenz	18,49 (13,59)	21,53 (14,76)	-1,30	n.s.
7-Tage-Prävalenz	12,03 (11,43)	14,48 (13,27)	-1,17	n.s.
Tägliches Rauchen	4,88 (6,94)	6,35 (8,18)	-1,15	n.s.

Anmerkung: Mittelwerte sind mittlere Prozentsätze über die Klassen. Erläuterungen siehe Text.

Tabelle 2. Vergleich der Untersuchungsgruppen zur Katamnese.

Variable	Gruppe		Z	p <
	Intervention N = 89	Kontrolle N = 42		
	M (SD)	M (SD)		
Raucherstatus				
4-Wochen-Prävalenz	28,72 (15,06)	35,41 (16,25)	-2,34	0,05
7-Tage-Prävalenz	20,04 (13,27)	26,47 (15,50)	-2,32	0,05
Tägliches Rauchen	11,38 (10,24)	14,93 (10,70)	-1,79	0,10

Anmerkung: Mittelwerte sind mittlere Prozentsätze über die Klassen. Erläuterungen siehe Text.

schen den Gruppen aufgetreten wären, beispielsweise dadurch, dass Lehrkräfte der Interventionsgruppe nur bestimmte Klassen, von denen sie der Meinung waren, dass die Teilnahme an dem Wettbewerb sinnvoll sein könnte, auf den Wettbewerb aufmerksam gemacht haben. Dies scheint nicht der Fall zu sein, da keine signifikanten Baselineunterschiede zwischen der Kontroll- und der Interventionsgruppe im Hinblick auf demographische Merkmale (Geschlecht und Alter) und den Raucherstatus festzustellen waren.

Die erhobenen Daten beruhen auf Selbstangaben der Schüler. Diese könnten insbesondere deshalb einer Tendenz zur sozialen Erwünschtheit unterliegen, weil die Teilnahme an dem Wettbewerb attraktive Preise offeriert. Zwei Argumente sprechen dagegen, dass dies in der vorliegenden Untersuchung der Fall sein könnte. Zum einen erfolgte die Nachuntersuchung ein halbes Jahr, nachdem der Wettbewerb abgeschlossen war. Den Schülern war bekannt, dass sämtliche Preise bereits vergeben waren, sodass nicht von einer Tendenz zu sozial erwünschten Antworten auf Grund der Hoffnung auf

den Gewinn eines Preises auszugehen ist. Zum anderen fallen Schulklassen schon im Verlauf des Wettbewerbs aus dem Wettbewerb heraus, weil im Klassenverband zu viele Schüler rauchen und diese somit zutreffende Angaben hinsichtlich ihres Raucherstatus gemacht haben. Der Prozentsatz der Klassen, die aus dem Wettbewerb ausscheiden mussten, lag in dem Jahr der Untersuchung in den Bundesländern, die die Interventionsgruppe bildeten, bei 48,3 %. Mit Hilfe einer biochemischen Validierung der subjektiven Angaben der Schüler (Dolcini, Adler, Lee & Bauman, 2003) wäre es möglich gewesen, eingehender zu prüfen, ob eine Tendenz zu sozial erwünschten Antworten die Untersuchungsergebnisse beeinflusst haben könnte; diese konnte jedoch aus Kostengründen nicht durchgeführt werden. In Übereinstimmung mit den Empfehlungen von Velicer, Prochaska, Rossi und Snow (1992) wurde daher versucht, durch die Gewährleistung einer anonymen Erhebung der Daten sozial erwünschten Antworten vorzubeugen.

In jeder Längsschnittuntersuchung ist mit dem Verlust von Probanden

über die Zeit zu rechnen. Bei der Untersuchung von Vartiainen et al. (1996) lagen von 77,33 % der Schüler vollständige Datensätze über alle Messzeitpunkte vor, Crone et al. (2003) untersuchten in der Katamnese 36,73 % der Eingangsstichprobe. Andere Untersuchungen wie Ellickson und Bell (1990) verlieren 40 % oder mehr Probanden ihrer ursprünglichen Stichprobe über die Zeit. In der vorliegenden Untersuchung sind 30 % der beteiligten Schulklassen im Verlauf von zwei weiteren Messungen aus der Untersuchung ausgeschieden. Für rund 25 % der ausgeschiedenen Schulklassen sind die Gründe für das Ausscheiden bekannt. Der Verlust von Probanden, in diesem Fall Klassen, über die Zeit ist insbesondere dann problematisch für die Interpretation der Ergebnisse, wenn durch einen so genannten »Attrition Bias« die interne Validität der Untersuchung eingeschränkt wird (Hansen, Collins, Malotte, Johnson & Fielding, 1985). Dabei handelt es sich um einen Selektionseffekt, der in dieser Untersuchung dadurch hätte zustande kommen können, dass Klassen mit einem hohem Prozentsatz Raucher zur Baselineerhebung überzufällig häufig aus der Untersuchung ausgeschieden wären. Wenn dies insbesondere für die Interventionsgruppe der Fall wäre, könnten die Untersuchungsergebnisse zugunsten der Interventionsgruppe verzerrt sein. Eine empirische Prüfung dieser Hypothese verdeutlicht, dass sich die Klassen der Interventionsgruppe, die aus der Untersuchung ausschieden, im Hinblick auf den mittleren Prozentsatz an Rauchern im Klassenverband nicht von den Klassen der Kontrollgruppe unterschieden, die aus der Datenerhebung ausschieden. Eine entsprechende Analyse auf individueller Ebene kommt zu vergleichbaren Ergebnissen (Wiborg & Hanewinkel, 2002). Daher ist nicht von einem die Untersuchungsergebnisse verzerrenden Attrition Bias auszugehen.

Im Hinblick auf die interne Validität der Untersuchung ist anzumerken, dass es sich bei dem Programm um eine

Intervention handelt, die den Lehrkräften und Klassen große Flexibilität in der Umsetzung lässt und dadurch die konkrete Umsetzung in den Klassen variiert. Im Rahmen dieser Untersuchung wurde nicht erfasst, in welchen Fächern der Wettbewerb durchgeführt wurde, ob weitere Aktivitäten initiiert wurden, wie diese gestaltet waren und wie viel Zeit darauf verwendet wurde. Daher ist nicht mit Sicherheit feststellbar, welche Elemente bzw. Kombination von Elementen den Erfolg der Intervention bedingen und für welche Klasse welches »Programmpaket« erfolgsversprechend ist.

Die Veränderung der Raucherprävalenzen über die Zeit, die in der vorliegenden Untersuchung festgestellt wurde, kann auf zwei Faktoren zurückgeführt werden. Dies sind die mit der Zunahme des Lebensalters steigende Prävalenz des Rauchens im frühen Jugendalter und die Teilnahme an dem Wettbewerb. Sehr deutlich ist der Einfluss des Lebensalters. Von der Baseline zur Katamnese erhöhte sich die 4-Wochen-Prävalenz des Rauchens über die Untersuchungsgruppen um 11,46 % von 19,4 % auf 30,86 %. Diese Zunahme von 59 % korrespondiert durchaus mit der Zunahme der Prävalenz des Rauchens, die in diesem Lebensabschnitt von epidemiologischen Untersuchungen berichtet wird. So rauchen nach einer repräsentativen Untersuchung aus Nordrhein-Westfalen 13 % der 13-jährigen Mädchen und 14 % der 13-jährigen Jungen wöchentlich, allerdings schon 28 % der 15-jährigen Jungen und 33 % der 15-jährigen Mädchen (Settertobulte, 2003). Diese Daten korrespondieren recht gut mit der in dieser Untersuchung gefundenen 7-Tage-Prävalenz des Rauchens: 12,77 % der durchschnittlich knapp 13-jährigen Schüler erfüllten zur Baseline das 7-Tage-Kriterium des Rauchens; ein Jahr später waren es schon 22,1 %.

Während sich die Schüler in der Eingangsunter-suchung nicht im Hinblick auf ihr Rauchverhalten unterscheiden, zeigen sich in der Katamnese bezogen

auf die 4-Wochen- und die 7-Tage-Prävalenz des Rauchens signifikante Unterschiede bezüglich der beiden Untersuchungsgruppen. Die Nettozunahme der 4-Wochen-Prävalenz in der Interventionsgruppe beträgt 10,23 Prozentpunkte verglichen mit 13,88 Prozentpunkten in der Kontrollgruppe. Ein vergleichbares Bild zeigt sich auch für die 7-Tage-Prävalenz (8,01 Prozentpunkte vs. 11,99 Prozentpunkte).

Die in dieser Untersuchung erhobenen Daten können mit den beiden anderen Untersuchungen, die zur Evaluation dieses neuen verhaltenspräventiven Ansatzes zur Verhütung des Rauchens im schulischen Kontext durchgeführt wurden, verglichen werden. Vartiainen et al. (1996) berichten auf Schülerebene eine Zunahme des täglichen Rauchens in Höhe von 10,8 Prozentpunkten für die Interventions- und 11,2 Prozentpunkten für die Kontrollgruppe zwischen der Baseline-messung und der Katamnese. Diese Zunahmen unterscheiden sich statistisch gesehen nicht bedeutsam voneinander. Auf der Klassenebene zeigt sich in der vorliegenden Untersuchung eine tendenziell bedeutsam geringere Zunahme des täglichen Rauchens über den Untersuchungszeitraum in der Interventionsgruppe von 6,5 Prozentpunkten verglichen mit 8,58 Prozentpunkten in der Kontrollgruppe. Kritisch ist allerdings anzumerken, dass das tägliche Rauchen sicherlich am wenigsten geeignet ist, die Effekte präventiver Programme zur Verhütung des Rauchens zu prüfen, da die Basisrate des täglichen Rauchens in der frühen Adoleszenz gering ist.

Crone et al. (2003) stellen für beide Untersuchungsgruppen auf Schülerebene zur Baseline eine Raucherquote von 15 % fest (experimentelles Rauchen und 7-Tage-Prävalenz). In der Katamnese rauchen 25 % der Interventions- und 29 % der Kontrollgruppe. Diese Werte lassen sich wiederum recht gut mit den in dieser Studie gefundenen Prävalenzen des Rauchens in Einklang bringen. So beträgt die 7-Tage-Prävalenz des Rauchens zur Baselineerhebung für die Interven-

tionsgruppe 12,03 % und für die Kontrollgruppe 14,48 %; in der Katamnese liegen diese Werte bei 20,04 % respektive 26,47 %.

Die Stärken der vorliegenden Untersuchung liegen neben dem prospektiv kontrollierten Design und der hinreichend großen Untersuchungsstichprobe darin, dass die Datenanalyse konsequent auf der Ebene durchgeführt wurde, die der Zuordnung der Klassen zu den Untersuchungsbedingungen entspricht, nämlich der Klassenebene. Dieses Vorgehen entspricht der Forderung verschiedener Autoren in diesem Forschungsfeld (z. B. Schinke, Botvin & Orlandi, 1991). Vergleicht man die Ergebnisse mit den Ergebnissen der Analysen dieses Datensatzes, die auf der individuellen Ebene vorgenommen wurden (Wiborg & Hanewinkel, 2002), zeigt sich, dass sich die absoluten Prozentsätze zwar leicht voneinander in dem Sinne unterscheiden, dass die Auswertung auf der Klassenebene numerisch höhere Werte als die der individuellen Ebene anzeigt, die Zunahmen über die Zeit aber nahezu deckungsgleich sind. Auf der individuellen Ebene zeigt sich für die Interventionsgruppe eine Zunahme der 4-Wochen-Prävalenz von 10,4 Prozentpunkten zwischen der Baseline und der Katamnese, verglichen mit 10,2 Prozentpunkten auf der Klassenebene; die entsprechenden Werte für die Kontrollgruppe sind 14,5 Prozentpunkte (individuelle Ebene) und 13,9 Prozentpunkte (Klassenebene). Letztlich sind diese Zunahmen entscheidend für die Bewertung der Intervention.

Betrachtet man die Ergebnisse der Untersuchungen aus Finnland, den Niederlanden und Deutschland gemeinsam, so deutet sich ein kurzfristiger Effekt dieser verhaltenspräventiven Intervention an. Der »Netto«-Effekt unter Berücksichtigung der numerisch unterschiedlichen Ausgangsniveaus zwischen den Untersuchungsgruppen liegt bezogen auf die 4-Wochen- bzw. die 7-Tage-Prävalenz des Rauchens und die Art der Analyse (Klassenebene vs. individuelle Ebene) zwischen knapp 4 und knapp 5 Pro-

zentpunkten. Eine Reduktion zwischen 4 und 5 Prozentpunkten bedeutet relativ gesehen bei einer Basisrate von 30 % rauchenden Schülern in der untersuchten Altersgruppe eine Reduktion zwischen 13,3 % und 16,7 %. Dies kann als befriedigendes Ergebnis angesehen werden. Weitergehende Analysen des vorliegenden Datensatzes auf der individuellen Ebene legen den Schluss nahe, dass der Effekt im Wesentlichen darin beruht, dass Nichtraucher motiviert werden, weiterhin Nichtraucher zu bleiben (Hanewinkel & Wiborg, 2002), also von einem primärpräventiven Effekt gesprochen werden kann. Die Untersuchungen von Crone et al. (2003) und Wiborg et al. (2002) geben zudem erste Hinweise, dass auch Schüler aus Schulen mit niedrigem Bildungsniveau von der Teilnahme am Wettbewerb profitieren können.

Dieses neue Konzept der schulbasierten Prävention des Rauchens ist auch insofern attraktiv, als dass die Durchführung der Intervention einfach und nicht zeitaufwändig ist. Dies ist sicherlich auch ein Grund dafür, dass sich die Anzahl teilnehmender Schulklassen in Deutschland seit der erstmaligen Implementation des Wettbewerbs im Schuljahr 1997/1998 kontinuierlich erhöht hat. Im Schuljahr 2002/2003 haben sich 8.402 Schulklassen aus 15 Bundesländern an dem Wettbewerb beteiligt. Dies entspricht einer Schülerzahl von ca. 218.000. Damit beteiligten sich am Wettbewerb ca. 5,64 % der Grundgesamtheit aller 11- bis 14-jährigen Schüler Deutschlands (Hanewinkel & Wiborg, 2003). In Anbetracht der föderalen Struktur Deutschlands und der Kultushoheit der Länder dürfte diese Beteiligung als Erfolg angesehen werden.

Förderung

Gefördert aus Mitteln des Programms »Europa gegen den Krebs« der Europäischen Union

Schlussfolgerungen für die Praxis

Das Programm »Be Smart – Don't Start« ist etabliert, gut beschrieben und leicht durchzuführen.

Der Wettbewerb lässt sich insbesondere in den Klassen, in denen noch nicht geraucht wird oder nur wenige Schüler rauchen, erfolgreich durchführen.

Das Konzept des Programms kann möglicherweise auch auf andere Settings (z. B. Betriebsabteilung) bzw. Substanzen übertragen werden.

Literatur

- Bender, R., Lange, S. & Ziegler, A. (2002). Wichtige Signifikanztests. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 127, T1–T3.
- Botvin, G. J., Baker, E., Dusenbury, L., Botvin, E. M. & Diaz, T. (1995). Long-term follow-up results of a randomised drug abuse prevention trial in a white middle-class population. *Journal of the American Medical Association*, 273, 1106–1112.
- Bruvold, W. H. (1993). A meta-analysis of adolescent smoking prevention programs. *American Journal of Public Health*, 83, 872–880.
- Bühringer, G. (1994). Aktuelle Konzepte zur Primärprävention des Substanzmißbrauchs mit Schwerpunkt »Schulische Prävention«. In Deutsche Hauptstelle gegen die Suchtgefahren (Hrsg.), *Suchtprävention* (S. 55–64). Freiburg: Lambertus.
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2002). Jugendliche Raucher. Veränderungen des Rauchverhaltens und Ansätze der Prävention. Ergebnisse der Wiederholungsbefragung »Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland 2001« der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. BZgA, Köln.
- Conrad, K. M., Flay, B. R. & Hill, D. (1992). Why children start smoking cigarettes: predictors of onset. *British Journal of Addiction*, 87, 1711–1724.
- Crone, M. R., Reijneveld, S. A., Willemsen, M. C., van Leerdam, F. J. M., Spruijt, R. D. & Hira Sing, R. A. (2003). Prevention of smoking in adolescents with low education: a school based intervention study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 57, 675–680.

- Cuijpers, P. (2002a). Peer-led and adult-led school drug prevention: a meta-analytic comparison. *Journal of Drug Education*, 32, 107–119.
- Cuijpers, P. (2002b). Effective ingredients of school-based drug prevention programs: a systematic review. *Addictive Behaviors*, 27, 1009–1023.
- Cuijpers, P. (2003). Three decades of drug prevention research. *Drugs: education, prevention and policy*, 10, 7–20.
- Dolcini, M. M., Adler, N. E., Lee, P. & Bauman, K. E. (2003). An assessment of the validity of adolescent self-reported smoking using three biological indicators. *Nicotine & Tobacco Research*, 5, 473–483.
- Ellickson, P. L. & Bell, R. M. (1990). Drug prevention in junior high: a multi-site longitudinal test. *Science*, 247, 1299–1305.
- Ezzati, M. & Lopez, A. D. (2003). Estimates of global mortality attributable to smoking in 2000. *Lancet*, 362, 847–852.
- Gottfredson, D. C. & Wilson, D. B. (2003). Characteristics of effective school-based substance abuse prevention. *Prevention Science*, 4, 27–38.
- Hanewinkel, R. & Wiborg, G. (2002). Primär- und Sekundärprävention des Rauchens im Jugendalter: Effekte der Kampagne »Be Smart – Don't Start«. *Gesundheitswesen*, 64, 492–498.
- Hanewinkel, R. & Wiborg, G. (2003). Dissemination der Nichtraucherkampagne »Be Smart – Don't Start« in den Jahren 1997 bis 2003 in Deutschland. *Gesundheitswesen*, 65, 250–254.
- Hanewinkel, R. (2003). Inhaltliche, konzeptionelle und organisatorische Bedingungen einer erfolgreichen schulischen Prävention des Rauchens. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*, 46, 677–682.
- Hanewinkel, R., Wiborg, G., Paavola, M. & Vartiainen, E. (1998). European smoke-free class competition. *Tobacco Control*, 7, 326.
- Hansen, W. B. (1992). School-based substance abuse prevention: A review of the state of the art in curriculum, 1980–1990. *Health Education Research*, 7, 403–430.
- Hansen, W. B., Collins, L. M., Malotte, C. K., Johnson, C. A. & Fielding, J. E. (1985). Attrition in prevention research. *Journal of Behavioral Medicine*, 8, 261–275.
- Hart, A. (2001). Mann-Whitney test is not just a test of medians: differences in spread can be important. *British Medical Journal*, 323, 391–393.
- Josendal, O. (2003). Smoke-free class competition may delay the onset of smoking in adolescence. *Evidence-based Healthcare*, 7, 18–19.
- King, A., Wold, B., Tudor-Smith, C. & Harel, Y. (1996). *The health of youth: a cross-national survey*. WHO Regional Publications, European Series No. 69.
- Kirk, R. E. (1995). *Experimental design: procedures for the behavioral sciences* (3rd. edition). Belmont, CA: Brooks/Cole.
- Kobus, K. (2003). Peers and adolescent smoking. *Addiction*, 98 (Suppl. 1), 37–55.
- Kröger, C. & Reese, A. (2000). Schulische Suchtprävention nach dem Lebenskompetenzkonzept – Ergebnisse einer vierjährigen Interventionsstudie. *Sucht*, 46, 209–217.
- Künzel-Böhmer, J., Bühringer, G. & Janik-Konecny, T. (1993). *Expertise zur Primärprävention des Substanzmißbrauchs*. Baden Baden: Nomos.
- Maziak, W., Rzehak, P., Keil, U. & Weiland, S.K. (2003). Smoking prevalence in Muenster, Germany: increase in prevalence (1995–2000) and relation to tobacco advertising. *Preventive Medicine*, 36, 172–176.
- Murray, D. M. & Hannan, P. J. (1990). Planning for the appropriate analysis in school-based drug-use prevention studies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 58, 458–468.
- Murray, D.M. (1998). *Design and analysis of group-randomized trials*. New York: Oxford University Press.
- Pierce, J. P. & Gilpin, E. A. (2003). A minimum 6-month prolonged abstinence should be required for evaluating smoking cessation trials. *Nicotine & Tobacco Research*, 5, 151–153.
- Schinke, S. P., Botvin, G. J. & Orlandi, M.A. (1991). Substance abuse in children and adolescents: evaluation and intervention. *Developmental Clinical Psychology and Psychiatry*. Volume 22. Newbury Parks: Sage.
- Settertobulte, W. (2003). Jugendgesundheit 2002. *Gesundheit und Gesundheitsverhalten von Schülerinnen und Schülern aus Nordrhein-Westfalen – Ergebnisse der internationalen WHO-Studie »Health Behaviour in school-aged Children« (HBSC)*. Universität Bielefeld: unveröffentlichtes Manuskript.
- Thomas, R. (2002). School-based programmes for preventing smoking. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, CD001293.
- Tobler, N. C. & Stratton, H. H. (1997). Effectiveness of school-based drug prevention programs: a meta-analysis of the research. *Journal of Primary Prevention*, 18, 73–128.
- Tobler, N. C., Roona, M. R., Ochshorn, P., Marshall, D.G., Streke, A.V. & Stackpole, K. M. (2000). School-based adolescent drug prevention programs: 1998 meta-analysis. *Journal of Primary Prevention*, 20, 275–336.
- U.S. Department of Health and Human Services (1994). *Preventing tobacco use among young people: a report of the Surgeon General*. Washington: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Center for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health.
- Vartiainen, E., Saukko, A., Paavola, M. & Vertio, H. (1996). »No Smoking Class« competitions in Finland: their value in delaying the onset of smoking in adolescence. *Health Promotion International*, 11, 189–192.
- Velicer, W. F., Prochaska, J. O., Rossi, J. S. & Snow, M. G. (1992). Assessing outcome in smoking cessation studies. *Psychological Bulletin*, 111, 23–41.
- Wiborg, G. & Hanewinkel, R. (2001). Konzeption und Prozessevaluation eines schulischen Nichtraucherwettbewerbs. *Sucht*, 47, 25–32.
- Wiborg, G. & Hanewinkel, R. (2002). Effectiveness of the »Smoke-free Class Competition« in delaying the onset of smoking in adolescence. *Preventive Medicine*, 35, 241–249.
- Wiborg, G., Hanewinkel, R. & Kliche, O. (2002). Verhütung des Einstiegs in das Rauchen durch die Kampagne »Be Smart – Don't Start«: Eine Analyse nach Schularten. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 127, 430–436.

Reiner Hanewinkel

1962 in Münster geboren
1982 bis 1988 Studium der
Psychologie (Diplom) in Kiel
1992 Promotion Dr. phil., Uni-
versität Kiel
1996 Abschluss der Verhaltensthe-
rapieausbildung
seit 1990 Leiter des Instituts für
Therapie- und Gesundheits-
forschung, IFT-Nord, Kiel

Gudrun Wiborg

1967 in Rehm geboren
1992 bis 1998 Studium der
Psychologie (Diplom)
in Kiel
2001 Promotion Dr. phil.,
Universität Kiel
seit 1998 Projektleiterin am
IFT-Nord
seit 2001 Leiterin der Abteilung
Prävention und Gesund-
heitsförderung, IFT-Nord

Korrespondenzadresse

Dr. Reiner Hanewinkel
Institut für Therapie- und
Gesundheitsforschung, IFT-Nord
Düsternbrooker Weg 2
24105 Kiel
Tel. +49 - 04 31 - 5 70 29 - 20
Fax +49 - 04 31 - 5 70 29 - 29
hanewinkel@ift-nord.de

Eingereicht: 10.06.2003
Angenommen: 15.10.2003

Forschungspreis im Bereich Grundlagenforschung / Award in basic research: Gudrun Wiborg und Reiner Hanewinkel

Interview mit den Preisträgern

M.: Frau Wiborg, Herr Hanewinkel, Sie haben für Ihr Tabakpräventionsprogramm »Be Smart – Don't Start« von der Prof. Gottschaldt Stiftung den Wilhelm Feuerlein Forschungspreis erhalten. Woher hatten Sie die Idee für die Entwicklung und Durchführung eines derartigen Programms?

W./H.: Die Grundidee für das Programm wurde vom nationalen finnischen Institut für Volksgesundheit entwickelt. Bereits seit 1989 wird der Wettbewerb in Finnland jährlich unter dem Titel »Smokefree Class Competition« durchgeführt. Auf das Programm aufmerksam wurden wir anlässlich der ersten europäischen Konferenz »Tabak oder Gesundheit«, die 1996 in Helsinki durchgeführt wurde

M.: Was sind die Ziele dieses Programms und was ist aus Ihrer Perspektive das herausragende Ergebnis dieser Untersuchung?

W./H.: Hauptziel des Programms ist die Verzögerung und idealerweise die Verhinderung des Einstiegs in das Rauchen. Schüler, die noch nicht rauchen, sollen darin bestärkt werden auch weiterhin nicht mit dem Rauchen zu beginnen. Zweites Ziel des Programms ist es, Jugendliche, die bereits mit dem Rauchen experimentieren, zu motivieren, das Rauchen einzustellen. Ferner soll das Programm Lehrkräfte anregen, weitergehende gesundheitsfördernde Maßnahmen in der Schule zu implementieren. Hauptergebnis unserer Studie ist, dass auch ein halbes Jahr nach Ende der Intervention weniger Schüler in der Interventionsgruppe rauchen als

in der Kontrollgruppe. Dieser Effekt zeigt sich unabhängig von der Ebene der Analyse, die sowohl auf individueller Ebene aber auch auf Ebene der Klassenverbände durchgeführt worden ist.

Dabei handelt es sich um einen primärpräventiven Effekt, da in der Nachuntersuchung ein größerer Anteil Nichtraucher in der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe Nichtraucher blieben.

M.: Welche Relevanz hat Ihrer Meinung nach das Programm »Be Smart – Don't Start« und welche Konsequenzen aufgrund der bisherigen Ergebnisse sind für die Zukunft notwendig?

W./H.: Die Verbreitung des Wettbewerbs und der Zuwachs an Teilnehmern auf internationaler wie nationaler Ebene in den letzten sechs Jahren ist äußerst erfreulich. Mittlerweile beteiligen sich international 15 Staaten und national so gut wie alle Bundesländer an dem Wettbewerb. Dies liegt nicht nur daran, dass der Wettbewerb relativ einfach im Schulalltag umgesetzt werden kann, sondern sicher auch daran, dass das Programm deutlich macht, dass präventive Interventionen nicht mit dem erhobenen Zeigefinger durchgeführt werden müssen, sondern im Gegenteil auch Spaß machen können. »Be Smart – Don't Start« hat mit dazu beigetragen, dass das Thema Nichtrauchen in Schulen Deutschlands derzeit intensiver diskutiert wird. Für die weitere Verbreitung des Programms in Deutschland ist von großer Bedeutung, dass der Wettbewerb auch weiterhin

auf qualitativ hohem Niveau umgesetzt und das Konzept weiterentwickelt werden kann. Generell wird es für Schulen zukünftig notwendig sein, eine umfassende Schulpolitik zur Tabakfrage zu entwickeln, bei der der Wettbewerb »Be Smart – Don't Start« neben anderen Maßnahmen wie der regelmäßigen Bereitstellung von Angeboten für rauchende Lehrer und Eltern eine Teilkomponente bilden kann. Die hohe Prävalenz des Rauchens in der Bevölkerung Deutschlands und insbesondere im Jugendalter wird aber nur dann nachhaltig beeinflussbar sein, wenn verhaltenspräventive Maßnahmen wie der Wettbewerb »Be Smart – Don't Start« in ein umfassendes Tabakkontrollprogramm eingebunden werden. Ein derartiges Programm müsste neben der spezifischen Gesundheits-erziehung und Aufklärung auch verhältnispräventive Komponenten wie ein hohes Preisniveau, ein umfassendes Tabakwerbeverbot, Abbau frei zugänglicher Zigarettenautomaten, ein flächendeckendes Netz der Raucherentwöhnung, umfassenden Nichtraucherschutz und andere Maßnahmen beinhalten.

Lebenslauf der Preisträger Wiborg und Hanewinkel:

Frau Dr. phil. Gudrun Wiborg wurde 1967 in Rehm geboren. Nach einer Ausbildung zur staatlich geprüften kaufmännischen Assistentin für fremdsprachliche Korrespondenz und beruflicher Tätigkeit in London studierte sie von 1992 bis 1998 Psychologie, zuerst für ein Semester an der Universität Bre-

men und anschließend an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. 2001 promovierte sie im Fach Psychologie an der Universität Kiel mit dem Dissertationsthema: »Prävention des Rauchens in Kindheit und Adoleszenz«. Seit 1998 ist Frau Wiborg am IFT Nord als Projektleiterin tätig, seit 2001 ist sie am dortigen Institut Leiterin der Abteilung Prävention und Gesundheitsförderung.

Herr Dr. Reiner Hanewinkel wurde 1962 in Münster geboren und studierte von 1981–1988 an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel Psychologie. 1992 promovierte er im Fach Psychologie an der Universität Kiel mit dem Dissertationsthema »Störungen der Aufmerksamkeit bei Schizophrenie«.

Nach einer zweijährigen klinischen Tätigkeit als Diplom-Psychologe in der Fachklinik für Psychiatrie, Neurologie und Rehabilitation in Heiligenhafen wechselte Herr Hanewinkel 1990 auf eine Stelle als wissenschaftlicher Angestellter am Institut für Psychologie der Universität Kiel. Seit 1990 ist er Geschäftsführer des IFT-Nord in Kiel. 1991–1996 erfolgte die Ausbildung zum Verhaltenstherapeuten, 1999 die Approbation zum Psychologischen Psychotherapeuten.

Forschungsschwerpunkt von Herrn Hanewinkel und Frau Wiborg ist die Entwicklung und Evaluation von Präventionsmaßnahmen zur Reduktion des Tabakkonsum, insbesondere an Schulen. Neben zahlreichen nationalen und internationalen Veröffentlichungen belegen die Berufungen von

Herrn Hanewinkel in mehrere europäische und WHO-Expertenkommissionen die wissenschaftliche Expertise beider Suchtforscher.

Das Interview wurde von PD Dr. Götz Mundle geführt.

Korrespondenzadresse

PD Dr. Götz Mundle
 Chefarzt
 Oberberg-Klinik Schwarzwald
 Oberbergklinik 1
 78132 Hernberg
 Tel. + 49 - 78 33 - 79 22 33
goetz.mundle@oberbergkliniken.de