

Leppin, Anja; Hurrelmann, Klaus; Freitag, Marcus
**Schulische Gesundheitsförderung im Kontext von Klassenklima und
sozialem Rückhalt durch die Lehrer. Wirkungen eines
Präventivprogramms auf gesundheitsrelevantes Wissen und auf
Erwartungen und Verhalten**

Zeitschrift für Pädagogik 40 (1994) 6, S. 871-889



Quellenangabe/ Reference:

Leppin, Anja; Hurrelmann, Klaus; Freitag, Marcus: Schulische Gesundheitsförderung im Kontext von Klassenklima und sozialem Rückhalt durch die Lehrer. Wirkungen eines Präventivprogramms auf gesundheitsrelevantes Wissen und auf Erwartungen und Verhalten - In: Zeitschrift für Pädagogik 40 (1994) 6, S. 871-889 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-111130 - DOI: 10.25656/01:11113

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-111130>

<https://doi.org/10.25656/01:11113>

in Kooperation mit / in cooperation with:

BELTZ JUVENTA

<http://www.juventa.de>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Digitalisiert

Zeitschrift für Pädagogik

Jahrgang 40 – Heft 6 – November/Dezember 1994

Thema: Gesundheitserziehung

- 851 MATTHIAS JERUSALEM/WALDEMAR MITTAG
Gesundheitserziehung in Schule und Unterricht
- 871 ANJA LEPPIN/KLAUS HURRELMANN/MARCUS FREITAG
Schulische Gesundheitsförderung im Kontext von Klassenklima und
sozialem Rückhalt durch die Lehrer
- 891 ARNOLD LOHAUS/HEIDE LARISCH
Zum Kenntnisstand von Jugendlichen über gesundheitliche Bera-
tungsangebote: Eine Bestandsaufnahme und ein Interventionsansatz
- 907 RALF SCHWARZER
Volitionstheorie der Gesundheitserziehung

Diskussion

- 925 HANS-ULRICH GRUNDER
Reform der Erziehung. Eine Auseinandersetzung mit Andreas
Flitner
- 941 ANDREAS FLITNER
Reformthemen, Klassikerlektüre und Impulse des 20. Jahrhunderts.
Replik auf Hans-Ulrich Grunder
- 945 ANDREAS ETGES
Erziehung zur Gleichheit. Mathilde Franziska Annekes Töchter-
Institut in Milwaukee und ihr Eintreten für die Rechte der Frauen
- 963 ACHIM LESCHINSKY
Freie Schulwahl und staatliche Steuerung. Neue Regelungen des
Übergangs an weiterführende Schulen

Besprechungen

- 985 FRITZ OSTERWALDER
Peter Stadler: Pestalozzi – Geschichtliche Biographie.
Band 2: Von der Umwälzung zur Restauration
- 989 HILDEGARD FEIDEL-MERTZ
*Inge Hansen-Schaberg: Minna Specht – Eine Sozialistin in der
Landerziehungsheimbewegung (1918 bis 1951). Untersuchung zur
pädagogischen Biographie einer Reformpädagogin*
- 991 FRANZ-MICHAEL KONRAD
*Renate Knobel: Der lange Weg zur akademischen Ausbildung in der
sozialen Arbeit. Stationen von 1868 bis 1971*
*Ute Lange-Appel: Von der allgemeinen Kulturaufgabe zur Berufs-
karriere im Lebenslauf. Eine bildungshistorische Untersuchung zur
Professionalisierung der Sozialarbeit*
- 994 HEINZ-ELMAR TENORTH
*Frank-Michael Kuhlemann: Modernisierung und Disziplinierung.
Sozialgeschichte des preußischen Volksschulwesens 1794–1872*

Dokumentation

- 999 Pädagogische Neuerscheinungen

Contents

Topic: Health Education

- 851 MATTHIAS JERUSALEM/WALDEMAR MITTAG
Health Education in the Classroom
- 871 ANJA LEPPIN/ KLAUS HURRELMANN/MARCUS FREITAG
Health Promotion in School in the Context of Classroom and Social
Backing by the Teachers
- 891 ARNOLD LOHAUS/HEIDE LARISCH
How Well Informed are Adolescents as Regards Advisory Services
on Questions of Health and Hygiene? – A stock-taking and an ap-
proach to intervention
- 907 RALF SCHWARZER
Volitional Theory of Health Education

Discussion

- 925 HANS-ULRICH GRUNDER
Educational Reform. A discussion of Andreas Flitner's position
- 941 ANDREAS FLITNER
Reform Topics, Re-Reading the Classics, and Impulses of the
Twentieth Century. A reply to Hans-Ulrich Grunder
- 945 ANDREAS ETGES
Education for Equality. Mathilde Franziska Anneke's secondary
school for girls in Milwaukee and her championship of women's
rights
- 963 ACHIM LESCHINSKY
Free Choice of School and State Control. New regulations for the
transfer to secondary schools

Reviews

985

Documentation

- 999 Recent Pedagogical Publications

Schulische Gesundheitsförderung im Kontext von Klassenklima und sozialem Rückhalt durch die Lehrer

Wirkungen eines Präventivprogramms auf gesundheitsrelevantes Wissen und auf Erwartungen und Verhalten

Zusammenfassung

Berichtet wird über die Evaluation eines schulischen Gesundheitsförderungsprogramms, wobei es spezifisch um Wechselwirkungen zwischen Programmeffekten und schulklimatischen Bedingungskonstellationen (Klassenklima/Lehrerrückhalt) auf Wissen über, Erwartungen an und Konsum von Zigaretten geht. An der Untersuchung waren 388 Schüler und Schülerinnen achter und neunter Klassen beteiligt. Im Rahmen eines quasi-experimentellen Untersuchungsdesigns wurde in der Hälfte der Schulklassen ein 28stündiges Unterrichtsprogramm zur Gesundheitsförderung durchgeführt, während die andere Hälfte als Kontrollgruppe ohne Treatment diente. In der Interventionsgruppe zeigten sich Wissenszuwächse sowie positive Veränderungen in den Ergebniserwartungen, zum Teil in Abhängigkeit von den Klassenklimavariablen. Positive Veränderungen im Konsumverhalten als Folge der Intervention ergaben sich bei jüngeren Raucher/innen, und es zeigten sich Zusammenhänge zwischen Veränderungen in den Erwartungen an den Zigarettenkonsum und solchen im Konsumverhalten.

1. Konzeption und Praxis schulischer Gesundheitsförderung

Auf der konzeptuellen Ebene schulischer Gesundheitsförderung ist man heute weit entfernt vom rein individuumsbezogenen Abschreckungsansatz der 50er und 60er Jahre, als Jugendlichen vor allem mittels Filmen und Bildern die gefährlichen gesundheitlichen Folgen von Tabak, Alkohol und dem Konsum härterer Drogen auf plakative Weise begreiflich gemacht werden sollten. Die Umsetzung moderner Konzepte in die schulische Realität verlief jedoch eher schleppend und ist auch heute in der Regel noch defizitär. In vielen Fällen blieb die Gesundheitserziehung auf die Fächer Biologie und Sachkunde, zum Teil auch Sozialkunde und Deutsch beschränkt (siehe ARNOLD/FINN/LANG 1986; ARNOLD/LANG 1986; RABES 1987). Die Themen, mit denen Schüler und Schülerinnen deutscher Schulen in ihrem Unterricht zur Gesundheitserziehung konfrontiert werden, beziehen sich meist auf spezielle Risiken wie HIV-Infektion, Konsum illegaler Drogen, Tabak- und Alkoholkonsum, manchmal auch auf ungesunde Ernährung. Allgemeinere Themen, die einem umfassenderen Begriff von Gesundheit gerecht werden, wie z. B. „Wohlfühlen in der Schule“, „psychologische Probleme“, „Lebenszufriedenheit“, „Entspannung“, etc. kommen dagegen eher selten zur Sprache (PFAFF/JAKOB/PÖTSCHKE-LANGER 1992). Eine zusammenhängende, fachübergreifend vermittelte Gesundheitsförderung gibt es kaum, und wenn, beschränkt sie sich meist auf wenige Projektstage im Jahr.

Meist folgt auch das Unterrichtsprinzip, das der Lehre dieser Themen zu-

grundliegt, immer noch dem rationalistischen Ansatz der reinen Aufklärung durch Information. Dies ist um so unverständlicher, als US-amerikanische Evaluationsstudien inzwischen eindeutig nachweisen konnten, daß der wissensorientierte Ansatz in Hinblick auf Verhaltensänderungen wenig erfolgversprechend ist. Während das Wissen über gesunde und ungesunde Verhaltensweisen und teilweise auch die Einstellungen gegenüber diesen Verhaltensweisen durch solche Programme verändert werden konnten, sind Effekte auf das Verhalten selbst in der Regel ausgeblieben (siehe BANGERT-DROWNS 1988; RUNDALL/BRUVOLD 1988).

Vielen Jugendlichen erscheint es oft weder sinnvoll noch attraktiv, sich gesundheitsförderlich zu verhalten, zumindest dann nicht, wenn das Kriterium hierfür allein an medizinischen Definitionen ausgerichtet wird. Insofern man sich also auf die Wissensvermittlung über potentielle Gesundheitsrisiken konzentriert, wird der spezifische Lebenskontext von Jugendlichen und werden besonders die psychosozialen Funktionen gesundheitsschädigender Verhaltensweisen innerhalb dieses Kontextes vernachlässigt (FRANZKOWIAK 1986; HURRELMANN 1994; NORDLOHNE 1992; SCHNEIDER 1993). Folglich ist es vielen Präventionsansätzen auch nicht gelungen, an den Lebens- und Gesundheitskonzepten der Jugendlichen selbst anzuknüpfen. So unterschiedlich diese Konzepte im einzelnen auch sein mögen, im allgemeinen sind sie weniger an medizinischer Prophylaxe, als an der Befriedigung sehr viel dringlicherer expressiver und sozialer Bedürfnisse orientiert. Diese aktuellen Bedürfnisse haben fast immer eine größere Valenz als eine zeitlich viel entferntere und meist sehr abstrakte Zielsetzung „körperliche Gesundheit“. Dies gilt insbesondere, weil die Verknüpfung zwischen dem eigenen momentanen Verhalten und einer späteren Gesundheitsbeeinträchtigung über ein Wahrscheinlichkeitsprinzip hergestellt werden muß, das Jugendlichen in der Regel noch weniger einsichtig ist als Erwachsenen. Viel zentraler dagegen sind Themen wie die Suche nach der eigenen Identität, nach sozialer Anerkennung und Selbstakzeptanz, nach sinnvoller Betätigung und nach intensiven und aufregenden Erlebnissen und Erfahrungen. Wenn auf diesen Gebieten ein Defizit erlebt wird, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, daß jede Ressource genutzt wird, die schnelle Abhilfe verspricht. Von daher müssen alle Präventionsanstrengungen und Versuche der Gesundheitsförderung diese Grundbedürfnisse ins Kalkül ziehen und Kinder und Jugendliche in die Lage versetzen, mit ihnen auf eine konstruktive Art und Weise umzugehen.

Nach DAVID und WILLIAMS (1987) muß es bei schulischer Gesundheitsförderung neben der Vermittlung von Wissen über gesundheitsrelevante Themen vor allem darum gehen:

1. gesunde Lebensstile zu fördern und realistische Möglichkeiten und Alternativen für ein gesundes Leben aufzuzeigen und anzubieten, indem Kinder und Jugendliche mit Kompetenzen ausgestattet werden, die es ihnen ermöglichen, ohne Restriktionen an allen sozialen Prozessen teilzunehmen;
2. die Fähigkeit auszubilden, das eigene physische, kognitive und soziale Fähigkeitspotential optimal zu nutzen und damit das Selbstkonzept zu stärken;
3. die Fähigkeit und Bereitschaft zu stärken, eigene Entscheidungen zu treffen und zu diesen zu stehen, konstruktiv mit Streß umzugehen und auch konfliktreiche Situationen zu meistern;
4. ein Gefühl der Verantwortung für die eigene Gesundheit sowie die Gesundheit von Familie, Freunden und Umwelt zu entwickeln.

In diesem Sinn verstanden, kann schulische Gesundheitsförderung sich nicht auf bestimmte Themen beschränken, die während des Unterrichts behandelt werden, sondern muß sich auf das gesamte Prinzip beziehen, auf dem Unterricht aufgebaut ist („Gesundheitsförderung als Unterrichtsprinzip“; SCHNEIDER 1993). Sie darf dabei nicht nur auf die kognitive Entwicklung von Jugendlichen ausgerichtet sein, sondern muß daneben auch deren emotionale und soziale Erfahrungswelt einbeziehen (HURRELMANN 1994).

Zentrales Element erfolversprechender Programme ist – nach dem derzeitigen Kenntnisstand – das Angebot eines Verhaltensrepertoires, das den Gebrauch von gesundheitsschädlichen Substanzen obsolet oder wenigstens weniger dringlich erscheinen läßt. Dies gilt zumindest dort, wo dieser Substanzgebrauch als Mittel zum Zweck dient, wo er also den Zugang zu Peer-Gruppen öffnet, das eigene Image verbessern, soziale Hemmungen abbauen oder das Erleben von Streß reduzieren soll. Es geht darum, den funktionalen Charakter des Drogenkonsums aufzubrechen bzw. darum, „funktionelle Äquivalente“ zum Drogenkonsum anzubieten (vgl. SILBEREISEN/KASTNER 1985). Inzwischen gibt es einige (vor allem) US-amerikanische Programme, denen es zumindest teilweise gelungen zu sein scheint, diesen Anforderungen zu entsprechen. Zu nennen ist hier vor allem der ‚life-skills-Ansatz‘ (BOTVIN 1986; BOTVIN/TORTU 1988; zum Überblick über neuere Ansätze und deren Effizienz siehe KÜNZEL-BÖHMER/BÜHRINGER/JANIK-KONECNY 1993).

2. Evaluation von Maßnahmen schulischer Gesundheitsförderung

Evaluationsstudien zur Abschätzung des Erfolgs moderner psychosozialer Gesundheitsförderungsprogramme dürfen sich nicht mehr nur auf die Beziehung zwischen dem Programm und dem Zielverhalten bzw. den Einstellungen bezüglich dieses Verhaltens beschränken. Sie müssen sich erheblich mehr als bisher geschehen auf die unmittelbaren Zielvariablen solcher Programme konzentrieren. Entscheidend ist danach die Frage, inwieweit sich durch das Programm z. B. soziale Fähigkeiten und Fertigkeiten bzw. die subjektiven Einschätzungen derselben durch die Schüler und Schülerinnen geändert haben oder inwieweit Erwartungen bezüglich der Funktionen von Verhaltensweisen wie Rauchen oder Alkoholkonsum beeinflußt wurden oder ob die Erwartungen bezüglich der eigenen Fähigkeit, solche Verhaltensweisen nicht auszuüben (Selbstwirksamkeitserwartungen) gestärkt werden konnte. Die Beeinflussung des Verhaltens wäre dann erst ein zweiter Schritt, dessen Erreichbarkeit wesentlich von Veränderungen auf der kognitiv-emotionalen Ebene abhängt.

Neben diesen Evaluationsaufgaben, die sich auf die isolierte Programmwirkung selbst beziehen, ist nach wie vor auch die Frage des Kontextes, in dem sich Gesundheitsförderung abspielt, klärungsbedürftig. Soviel Beachtung den Programmen geschenkt worden ist, so wenig Aufmerksamkeit haben bisher die Rahmenbedingungen gefunden, unter denen diese eingesetzt werden. Unterschiedliche schulklimatische Bedingungskonstellationen sind zwar schon lange Thema in der Präventionsforschung (ANDERSON 1982; HOY/TARTER/KOTTKAMP 1991; PEKRUN/FEND 1991), was jedoch die spezifische Evaluation schulischer Gesundheitsförderungsmaßnahmen angeht, so ist dieser Bereich bisher weit-

gehend ausgeklammert worden. (Gefragt wird höchstens, inwieweit Schule von ihrer gesellschaftlichen Aufgabendefinition her überhaupt sinnvoll Gesundheitsförderung betreiben kann oder inwieweit sie nicht selbst oft zum gesundheitsschädigenden Streßfaktor wird.) Dabei erscheint es unmittelbar plausibel anzunehmen, daß gerade eine Aufgabe wie Gesundheitsförderung wesentlich davon abhängt, wie günstig oder ungünstig die unmittelbaren ökologischen und sozialen Rahmenbedingungen sind. Neuere Diskussionen auf nationaler und internationaler Ebene über eine „gesunde Schule“ (siehe z. B. PRIEBE/ISRAEL/HURRELMANN 1993) zeigen zwar, daß ein Prozeß des Umdenkens, weg von einer individuumszentrierten Perspektive hin zu einer mehr kontextbezogenen Sichtweise, eingesetzt hat. Auf der Ebene der empirischen Überprüfung von gesundheitsfördernden Maßnahmen in der Schule hat sich dies jedoch bisher kaum niedergeschlagen.

Aus der Selbstkonzeptforschung ist bekannt, daß die Mitschüler und Mitschülerinnen als soziale Bezugsgruppe eine wichtige Rolle bei der Entwicklung des jugendlichen Selbstkonzepts spielen (SCHWARZER/JERUSALEM 1983). Führt man sich in diesem Zusammenhang die einzelnen Elemente von psychosozialen Programmen wie dem ‚life-skills-Ansatz‘ vor Augen, dann wird deutlich, daß der dort durch die Methode vorgegebene starke Gruppenbezug, wie auch die inhaltliche Zielvorgabe der Selbstbildstärkung nur dort wirksam werden kann, wo ein Klassenklima herrscht, das von Vertrauen, gegenseitiger Akzeptanz und Unterstützung geprägt ist. Dort, wo dies nicht der Fall ist, dürfte ein solches Programm von vorneherein schlechtere Erfolgsaussichten haben. Ähnliches gilt für die Beziehung, die die Schüler und Schülerinnen zu ihren Lehrern und Lehrerinnen haben – zumindest da, wo solche Programme von den Lehrern selbst durchgeführt werden. Ist der soziale Rückhalt durch die Lehrer defizitär, fehlt das Vertrauen, dann ist ein Präventionsprogramm, das auf weitgehender gegenseitiger Offenheit und Bereitschaft zur konstruktiven Auseinandersetzung fußt, nur schwer realisierbar.

In der im folgenden vorzustellenden empirischen Studie soll der Zusammenhang zwischen der Wirkung eines breiten, auf die Förderung psychosozialer Fähigkeiten ausgelegten Präventionsprogramms einerseits und Schulkontextvariablen wie dem Klassenklima und dem allgemeinen Rückhalt durch die Lehrer andererseits untersucht werden. Es wird davon ausgegangen, daß Programmwirkungen erst möglich werden oder zumindest ausgeprägter sind, wenn der schulische Kontext in der Wahrnehmung der betroffenen Schüler und Schülerinnen positiv ist. Untersucht werden sollen die gemeinsamen Wirkungen des Programms und der Kontextvariablen auf drei verschiedene Aspekte: 1. das Wissen über gesundheitsrelevante Verhaltensweisen, hier den Konsum von Tabak und Alkohol, 2. auf die Ergebnis-/Funktionserwartungen, die an den Gebrauch von Tabak geknüpft werden und schließlich 3. auf das Verhalten, also den Tabakkonsum.

3. Methode

3.1 Untersuchungsdesign, Präventionsprogramm und Programmdurchführung

Der Studie lag ein Längsschnittplan mit quasi-experimentellem Design zugrunde. Verglichen wurden parallelisierte Interventions- und Kontrollklassen über einen Prä- und Posttest sowie einen zweiten Posttest nach Ablauf eines Jahres. Aufgrund der Unterrichtspläne der einzelnen Schulen mußte die Interventionsgruppe geteilt werden, so daß drei Schulen das Programm im Frühjahr/Sommer 1993 durchführten, fünf Schulen dagegen erst im Herbst/Winter 1993. Die Befragung der Schüler und Schülerinnen erfolgte jeweils eine Woche vor und eine Woche nach Beendigung des Programms und wurde in den jeweiligen Vergleichsklassen zum gleichen Zeitpunkt durchgeführt. Die hier vorgestellten Auswertungen beziehen sich ausschließlich auf den Vergleich zwischen Prätest und erstem Posttest.

Die Unterrichtsreihe selbst basiert auf dem Suchtpräventionsprogramm des Nordrhein-westfälischen Landesinstituts für Schule und Weiterbildung in Soest (LSW 1988) für die Sekundarstufe I, das als Grundlage für die Ausbildung von Beratungslehrern und -lehrerinnen für Suchtprävention in NRW dient. Das Programm betrachtet Drogenkonsum als funktionalen Bestandteil jugendlichen Alltagslebens, als Mittel zur Bewältigung entwicklungsbedingter Anforderungen und Probleme. Die Materialien sind in ihrer Gestaltung ganzheitlich und fächerübergreifend ausgerichtet, lebensweltbezogen sowie schüler- und verhaltensorientiert. Das von der Konzeption her dem ‚life-skills-Ansatz‘ verwandte Programm setzt an Alltagsanforderungen an und versucht, über den Aufbau von sozialen und personalen Handlungskompetenzen und Problemlösefähigkeiten alternative Bewältigungsformen zum Drogenkonsum zu eröffnen. Enthalten sind – neben einigen traditionellen Elementen der Wissensvermittlung – z. B. Bausteine zur Selbstwahrnehmung, zur Entwicklung psychosozialer Identität, zur Reflexion von Werten und Normen, zum Umgang mit Streß/Streßreduktion und zum Widerstand gegenüber Gruppendruck. Fähigkeiten und Fertigkeiten in diesen Bereichen werden mittels zahlreicher praktischer Übungen trainiert. Das Programm enthält somit einen starken Anteil drogenunspezifischer Elemente, sucht aber immer wieder den Bezug auf die Funktionen gesundheitsgefährdender Verhaltensweisen im jeweiligen Kontext.

Auf dieser Basis wurde in Zusammenarbeit mit den Lehrern und Lehrerinnen, die das Programm einführen sollten, eine Kurzversion mit insgesamt 15 Bausteinen erstellt. Da es sich also nur um einen kleinen Teilausschnitt aus dem sehr umfassenden Gesamtprogramm handelt, kann der Anspruch der Untersuchung nicht darin liegen, das „Soester Programm“ als solches zu evaluieren. Einbezogen in die Kurzversion wurden sowohl drogenspezifische wie drogenunspezifische Elemente, wobei auf der Drogenseite eine Beschränkung auf die Substanzen Tabak und Alkohol vorgenommen wurde, während das komplette Programm auch Elemente zu illegalen Drogen enthält. Zu den insgesamt 15 ausgewählten Bausteinen gehörten drei Elemente zur Wissensvermittlung zum Thema „Folgen des Tabak- und Alkoholkonsums“ (z. B. Experiment zur phy-

siologischen Wirkung von Nikotin auf Herzrate/Pulsfrequenz). Drei weitere Elemente bezogen sich auf die Erwartungen, die die Jugendlichen an den Konsum von Tabak und Alkohol knüpfen. (Hier wurden z. B. Interviews mit rauchenden Mitschülern und Mitschülerinnen durchgeführt oder aufgrund eigener Erfahrungen und Beobachtungen bei anderen über Trinkanlässe diskutiert.) Neun weitere Bausteine bezogen sich auf den Aufbau von (alternativen) Handlungskompetenzen. Dies waren primär Elemente zur Selbstreflexion (eigene Werte und Lebensentscheidungen), zur konstruktiven Lösung von sozialen Konflikten (Feedback, hilfreiche Gesprächsführung), zum Umgang mit Gruppendruck und zur Streßreduktion. Bei den Vermittlungsmethoden wurde auf eine aktive Partizipation aller Schüler und Schülerinnen Wert gelegt. Wo immer möglich, wurde mit praktischen Übungen und Rollenspielen in Kleingruppen und in der Gesamtklasse gearbeitet.

Das Programm erstreckte sich im Rahmen von 28 Unterrichtsstunden über einen Zeitraum von circa zehn Wochen und wurde je nach Klasse von einem bis drei Lehrern oder Lehrerinnen durchgeführt. Um die Übereinstimmung der individuellen Unterrichtsdurchführungen zu gewährleisten, wurden in einer Reihe von halbtägigen Vorbereitungssitzungen des Evaluationsteams und der beteiligten Lehrer und Lehrerinnen die Details des Programmablaufs diskutiert und festgelegt. Stichprobenartige Unterrichtsbeobachtungen während der Programmdurchführung und Ratings der Programmübereinstimmung durch jeweils zwei Beobachter ergaben insgesamt eine sehr hohe inhaltliche Programmtreue. Der Prozentsatz der durchgeführten Elemente lag bei sieben der acht Klassen zwischen 90% und 100%. Nur in einer Klasse mußte das Programm aufgrund massiver Stundenplanausfälle vorzeitig abgebrochen werden, so daß nur knapp 60% der Programmelemente eingesetzt werden konnten.

Durchgeführt wurde das Präventionsprogramm in je einer Klasse an acht verschiedenen Schulen der Stadt Dortmund, wobei gleichermaßen alle vier Regelschularten, also Haupt-, Real-, Gesamtschulen und Gymnasien mit je zwei Schulen einbezogen wurden. Beide Gymnasial- und beide Gesamtschulklassen sowie je eine Hauptschul- und eine Realschulklasse entstammten der Jahrgangsstufe 8. Die beiden anderen Real- und Hauptschulklassen gehörten dem neunten Jahrgang an. Ursprünglich war geplant, nur Klassen der Jahrgangsstufe 8 einzubeziehen. Aufgrund kurzfristiger Umbesetzungen im Lehrplan zweier Schulen mußte jedoch auf zwei neunte Klassen ausgewichen werden. Die Auswahl der Interventionsklassen und -schulen erfolgte über einen Lehrerarbeitskreis für Drogen- und Suchtprävention der Stadt Dortmund, in dessen Rahmen interessierte Lehrer und Lehrerinnen gebeten wurden, sich an der Evaluationsstudie zu beteiligen. (Bei der Bewertung der Befunde ist also zu berücksichtigen, daß die Lehrer und Lehrerinnen der Interventionsklassen über einen Selbstselektionsprozeß gewonnen wurden, daß es sich somit um eine besonders qualifizierte und motivierte Gruppe handelte.) Um „spill-over-Effekte“ zu vermeiden, wurden die Kontrollklassen aus anderen Schulen als die Interventionsklassen gewonnen, wobei jeweils Klassen der gleichen Jahrgangsstufe und des gleichen Schultyps ausgesucht wurden. Die Schulen, aus denen die Kontrollklassen stammten, wurden so ausgewählt, daß sie bezüglich der Sozialstruktur ihrer Schülerklientel den Interventionsklassen entsprachen.

3.2 Stichprobe

In den acht Interventions- und acht Kontrollklassen nahmen zum ersten Meßzeitpunkt insgesamt 388 Schüler und Schülerinnen im Alter von 12 bis 17 Jahren ($M = 13.5$; $SD = 1,1$) an der Untersuchung teil. 52,6% der Jugendlichen waren weiblich. 193 Schüler und Schülerinnen befanden sich in der Treatmentgruppe, die Kontrollgruppe umfaßte 195 Jugendliche. Prätestvergleiche für die relevanten Untersuchungsvariablen sowie hinsichtlich der Merkmale Alter und Geschlecht erbrachten zwei signifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen: Die Schüler und Schülerinnen der Treatmentgruppe waren im Durchschnitt zwei Monate älter als die der Kontrollklassen. Außerdem nahmen sie ein etwas höheres Ausmaß an Rückhalt durch ihre Lehrer wahr als die Kontrollschüler. An der Befragung zum zweiten Meßzeitpunkt nahmen noch 339 Schüler und Schülerinnen teil. Dies entspricht einem Anteil von 87,4%.

3.3 Instrumente

Die Erhebung im Rahmen der Programmevaluation erfolgte mit Hilfe eines standardisierten Schülerfragebogens, dessen Beantwortung im Durchschnitt circa zwei Schulstunden dauerte und der u. a. folgende Instrumente/Skalen enthielt:

Das Klassenklima wurde mit Hilfe von zwei 4-Item-Skalen erhoben: Klassenkohäsion und Klassenkonflikte (SSK-KK; LEPPIN/NORDLOHNE/HESSE/FREITAG 1992). Bei der Klassenkohäsion ging es darum, inwieweit positive, hilfreiche Beziehungen in der Klasse vorherrschen (Bsp.: „In unserer Klasse halten alle zusammen“). Cronbach's alpha betrug .81. Bei den Klassenkonflikten ging es darum, inwieweit konflikthafte Auseinandersetzungen eine Rolle spielen (Bsp.: „In unserer Klasse gibt es ständig Streit und Auseinandersetzungen“). Cronbach's alpha lag hier bei .70. Die Items waren auf einem vierstufigen Antwortformat von „stimmt gar nicht“ bis „stimmt genau“ zu beantworten. Die Skalen korrelierten zu $r = -.55$ ($p < .001$).

Sozialer Rückhalt durch die Lehrer und Lehrerinnen wurde mit Hilfe einer vierstufigen 10-Item-Skala (SSK-SR; LEPPIN/NORDLOHNE/HESSE/FREITAG 1992) mit einem Antwortformat von „stimmt gar nicht“ bis „stimmt genau“ gemessen. Die Schüler und Schülerinnen sollten hier angeben, wie im allgemeinen ihre Beziehung zu den Lehrkräften aussieht. Die eindimensionale Skala erfaßt den aus Schülersicht wahrgenommenen Grad an positiver, vertrauensvoller Akzeptanz durch die Lehrer (Bsp.: „Meinen Lehrern kann ich vertrauen“). Die innere Konsistenz der Skala lag bei Cronbach's alpha = .87.

Zur Erfassung des Wissens über die Themen „Tabak-/Alkoholkonsum“ wurden zwölf dichotome (falsch/richtig) Items eingesetzt. (Bsp.: „Rauchen kann zur Verkalkung von Blutgefäßen führen“.)

Ergebnis- oder Funktionserwartungen bezüglich des Tabakkonsums wurden mit Hilfe einer 16-Item-Skala (SERWA-TK; LEPPIN/NORDLOHNE 1993) erhoben. Auf die Einleitung „Wenn ich Zigaretten rauche ...“ folgten 16 Statements über mögliche Folgen dieses Konsums, die auf einer vierstufigen Skala

von „stimmt gar nicht“ bis „stimmt genau“ für die eigene Person einzuschätzen waren. Die Gesamtskala besaß eine innere Konsistenz von Cronbach's alpha = .84. Eine Unterscheidung nach inhaltlichen Teilbereichen der Erwartungen ergab drei Subskalen. Die Dimension „Sozial relevante Erwartungen“ erreichte mit sechs Items ein Cronbach's alpha von .84 und bezog sich auf Erwartungen hinsichtlich des eigenen Image und der Anerkennung im Freundeskreis (Bsp.: „Wenn ich Zigaretten rauche, mache ich einen selbstbewußten Eindruck“). Eine weitere Subskala „Streßrelevante Erwartungen“ mit einem Cronbach's alpha von .88 umfaßte sechs Items, die eine mögliche streßreduzierende Wirkung des Tabakkonsums beschrieben (Bsp.: „Wenn ich Zigaretten rauche, kann ich mich gut entspannen“), und weitere vier Items gehörten zur Subskala „Risikorelevante Erwartungen“ (Cronbach's alpha = .72), die sich auf mögliche gesundheitliche Folgen des Tabakkonsums bezogen (Bsp.: „Wenn ich Zigaretten rauche, verschlechtert sich meine körperliche Kondition“).

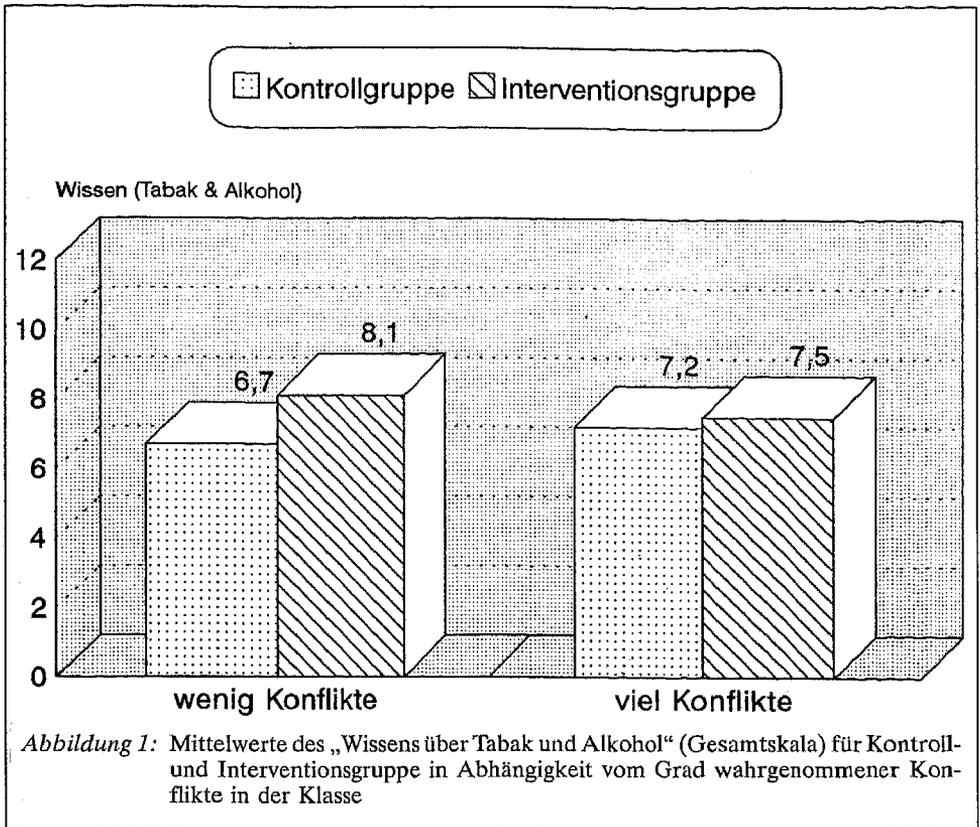
Der Tabakkonsum wurde, ebenfalls über Selbstaussagen, mit Hilfe von drei Items erfaßt. Zuerst wurde nach dem Konsumstatus an sich gefragt. Die Frage lautete hier: „Hast Du schon einmal Zigaretten geraucht“ und war mit Hilfe der vorgegebenen Antwortkategorien „nein, noch nie“, „ja, aber nur probiert“, „ja, habe damit aber wieder aufgehört“, „ja, ich rauche gelegentlich“ und „ja, ich rauche regelmäßig“ zu beantworten. Diejenigen, die eine der drei erstgenannten Kategorien angekreuzt hatten, wurden als „Nichtraucher“, diejenigen, die eine der beiden letztgenannten Kategorien angegeben hatten, als „Raucher“ eingestuft. Die „Raucher“ wurden dann weiter gefragt, wie oft sie in den letzten drei Monaten Zigaretten geraucht hätten (Antwortvorgaben von „praktisch täglich“ bis „seltener als 1× im Monat“). Die täglichen Raucher wurden zusätzlich gefragt, wieviele Zigaretten sie durchschnittlich täglich rauchten (freies Antwortformat).

4. Ergebnisse

Die Berechnungen wurden mit Hilfe von univariaten zweifaktoriellen Kovarianzanalysen durchgeführt. Das Treatment (Interventions- vs. Kontrollgruppe) sowie je eine der am Median geteilten Klassenklima-Variablen bzw. das Geschlecht und das ebenfalls am Median geteilte Alter dienten als Prädiktoren. Kriterienvariablen waren Wissen, Erwartungen und Verhalten zum zweiten Meßzeitpunkt (also beim ersten Posttest). Die Baseline der jeweiligen abhängigen Variable und das Alter (dort, wo es nicht eigenständiger Prädiktor war) fungierten als Kovariaten. (Die in den Graphiken dargestellten Ergebnisse beziehen sich auf die Mittelwerte der abhängigen Variablen zum zweiten Meßzeitpunkt unter Kontrolle der jeweiligen Baseline.)

4.1 Befunde zum Wissen

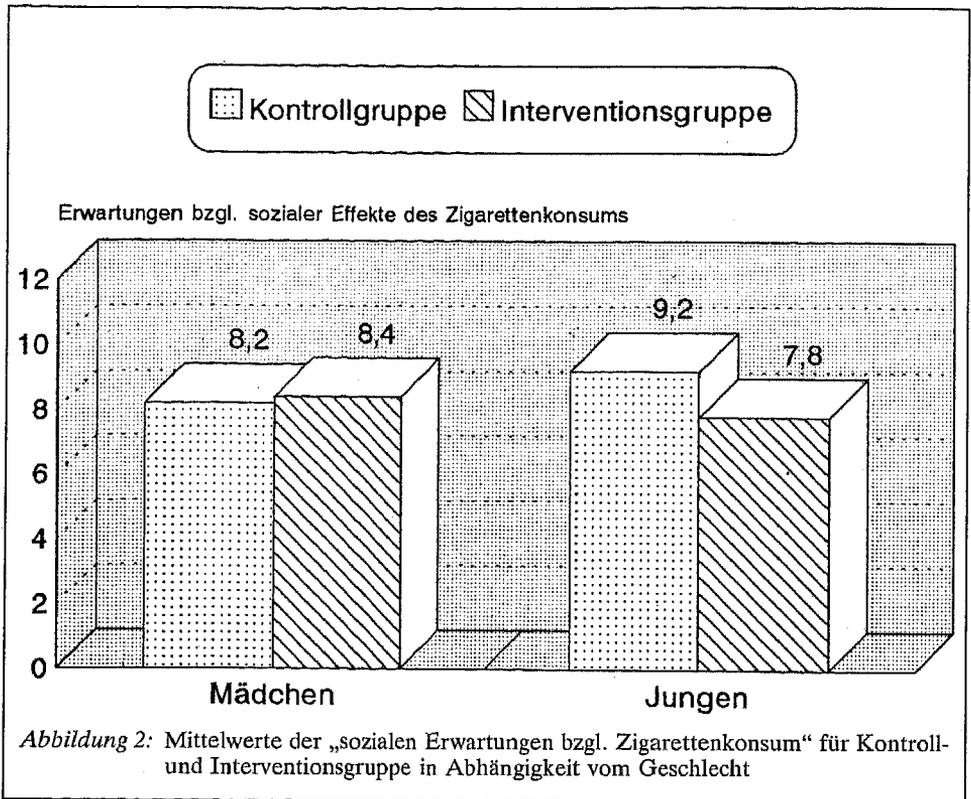
Für den Gesamtindex „Wissen“ zeigte sich ein hochsignifikanter Haupteffekt für das Treatment ($F(1,332) = 22.5$; $p < .001$). In der Interventionsgruppe ($M = 7.9$) war das Wissen beim Posttest höher als in der Kontrollgruppe ($M = 6.9$).



Weiterführende Analysen zeigten jedoch, daß dieser Haupteffekt durch Interaktionen zwischen den Faktoren überlagert wurde. So ergab sich eine Interaktion zwischen Treatment und Alter ($F(1,309) = 12.0$; $p < .001$), die deutlich machte, daß der Treatmenteffekt nur in der jüngeren Altersgruppe (unter dreizehn Jahren und vier Monaten) auftrat. Eine weitere Interaktion mit dem Schultyp ($F(1,326) = 3.5$; $p < .05$) zeigte, daß die Veränderungen durch das Treatment in der Realschule und im Gymnasium stärker waren als in den Klassen der anderen Schultypen. Angemerkt werden muß hier allerdings, daß die Effekte zum Alter und Schultyp konfundiert waren. In den Gymnasialklassen fanden sich im Durchschnitt jüngere Schüler/innen ($M = 12.9$) als in den Hauptschulklassen ($M = 14.7$).¹

Bezüglich der beiden Dimensionen Kohäsion und Konflikte zeigte sich ein Interaktionseffekt nur für die Konfliktskala ($F(1,324) = 9.1$; $p < .01$). Die positive Wirkung des Interventionsprogramms trat nur bei einem geringen Konfliktgrad in der Klasse auf ($F(1,324) = 29.9$; $p < .001$) (siehe Abb. 1).

¹ Dies ist zum einen auf die zwei neunten Hauptschulklassen (Interventions- und Kontrollklasse), zum anderen auf die a priori höhere Altersheterogenität in den Hauptschulklassen zurückzuführen.

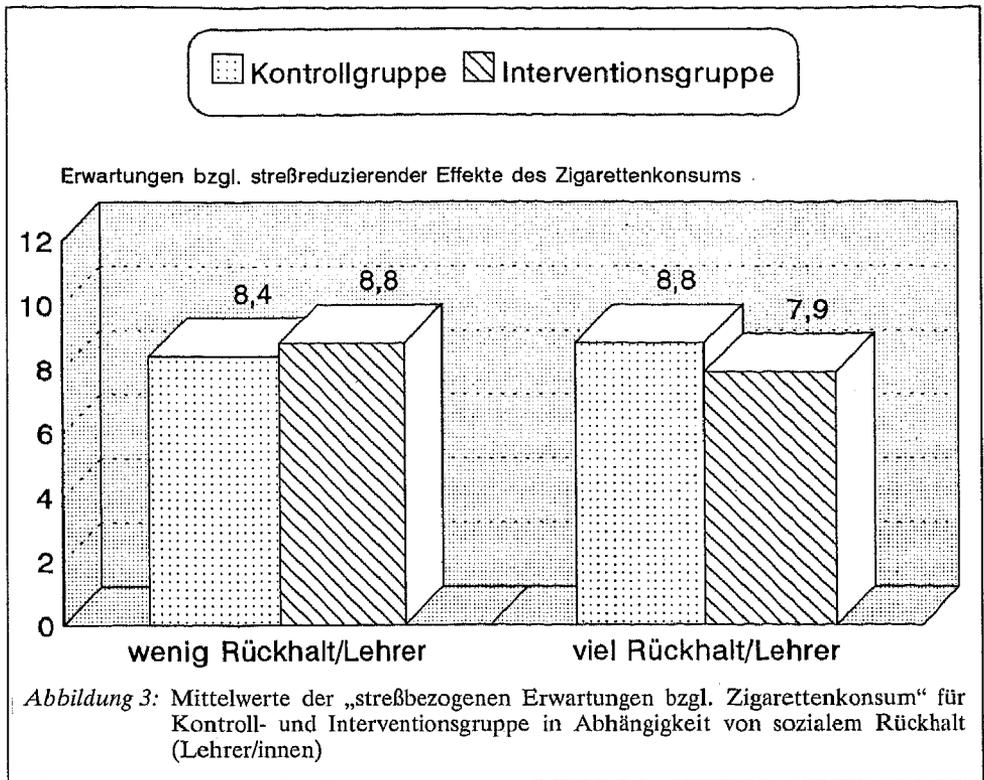


Die Befunde für den Teilaspekt des Wissens bezüglich Tabakkonsum entsprachen weitgehend denen für den Gesamtindex „Wissen“. Auch hier gab es einen Haupteffekt für das Treatment ($F(1,331) = 20.3$; $p < .001$), während ein Interaktionseffekt zwischen Treatment und Alter ($F(1,331) = 2.9$; $p < .10$) hier nur im Trend erkennbar war. Die Interaktion zwischen dem Treatment und dem Klassenklima, konkret dem Grad an wahrgenommenen Konflikten, wurde auch hier signifikant ($F(1,324) = 5.4$; $p < .05$).

4.2 Befunde zu den Ergebnis-/Funktionserwartungen

Weder für die Gesamtskala noch für die einzelnen Subskalen ergaben sich Haupteffekte für das Treatment. Nur für die risikobezogenen Erwartungen zeigte sich ein nicht-signifikanter Trend ($F(1,307) = 3.3$; $p < .07$), der andeutete, daß die Schüler und Schülerinnen der Interventionsgruppe weniger optimistisch bezüglich des Risikos von Tabakkonsum waren als die der Kontrollklassen.

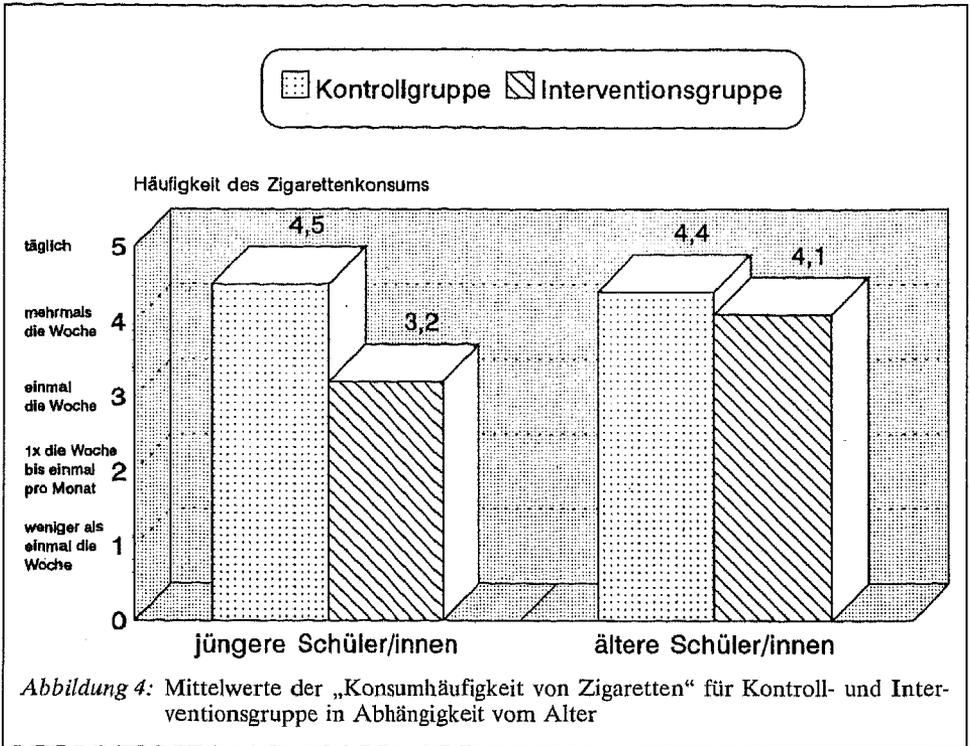
Eine Interaktion zwischen Treatment und Geschlecht ergab sich sowohl für die Gesamtskala ($F(1,314) = 4.2$; $p < .05$) als auch für die Subskala „Erwartungen bezüglich sozialer Effekte“ ($F(1,310) = 8.0$; $p < .01$) (siehe Abb. 2). Ein



positiver Effekt des Treatments im Sinne einer Reduktion positiver Erwartungen war nur für die Jungen feststellbar ($F(1,310) = 5.8$; $p < .05$), wobei die Mädchen allerdings im Erwartungsniveau, unabhängig von ihrer Zugehörigkeit zur Interventions- oder Kontrollgruppe, unterhalb des Ausgangsniveaus der Jungen lagen.

Eine weitere Interaktion ergab sich zwischen dem Treatment und dem Ausmaß an wahrgenommenem Lehrerrückhalt für die Skala „Streßbezogene Erwartungen“ ($F(1,312) = 4.4$; $p < .05$). Nur bei hohem Lehrerrückhalt erwies sich das Treatment als förderlich, das heißt es reduzierte positive Erwartungen an das Rauchen ($F(1,312) = 4.4$; $p < .05$) (siehe Abb. 3).

Schließlich ergab sich noch eine Interaktion zwischen dem Treatment und dem Grad an Kohäsion in der Klasse auf die „Erwartungen bezüglich sozialer Effekte“ ($F(1,311) = 6.3$; $p < .05$). Bei niedriger Kohäsion hatte die Intervention einen positiven Effekt auf die Erwartungen ($F(1,311) = 4.4$; $p < .05$), während bei hoher Kohäsion kein solcher Einfluß feststellbar war, wobei die Werte hier allerdings generell unterhalb des Niveaus der Kontrollgruppe bei niedriger Kohäsion lagen.



4.3 Befunde zum Tabakkonsum

Auf Seiten der behavioralen Kriterien fanden sich insgesamt weniger Effekte als für die kognitiv-emotionalen Variablen. Die mit Hilfe von Chi-Quadrat-Tests separat für die beiden Subgruppen (Raucher bzw. Nichtraucher zum Meßzeitpunkt 1) durchgeführten Überprüfungen von Effekten auf den Konsumstatus zum Meßzeitpunkt 2 (Raucher vs. Nichtraucher) erbrachten, daß weder das Präventionsprogramm selbst noch einer der anderen hier überprüften Prädiktoren aus dem Bereich des Klassenklimas allein oder gemeinsam in der Lage waren, eine signifikante Vorhersage zu treffen.

Eine Reihe von Effekten, die eine Modifikation, wenn auch keine gänzliche Änderung im Verhalten nahelegten, ergaben sich aber für die Subgruppe derjenigen, die zum ersten Meßzeitpunkt bereits Konsumenten, das heißt Raucher, waren. So zeigte sich für die Frequenz, mit der in dieser Gruppe zur Zigarette gegriffen wurde, ein Haupteffekt des Programms. Die Häufigkeit des Konsums in der Treatmentgruppe zum zweiten Meßzeitpunkt war geringer als in der Kontrollgruppe ($F(1,61) = 6.5$; $p < .001$). Eine signifikante Interaktion von Treatment und Alter ($F(1,60) = 6.2$; $p < .05$) indizierte allerdings, daß dieser Effekt vor allem die jüngere Altersgruppe betraf ($F(1,60) = 10.9$; $p < .01$) (siehe Abb. 4).

Tabelle 1: Korrelationen der Differenzwerte (Meßzeitpunkt 2 – Meßzeitpunkt 1) auf den Skalen Wissen und Erwartungen mit dem Zigarettenkonsumstatus (Raucher/innen versus Nichtraucher/innen) zum Meßzeitpunkt 2 und mit den Differenzwerten für zwei Indikatoren des Rauchverhaltens (Häufigkeit des Tabakkonsums (Anzahl gerauchter Zigaretten pro Tag)

		Wissen (Differenzwerte)		Erwartungen (Differenzwerte)			
		gesamt	tabakspezifisch	gesamt	sozial	Streß	Risiko
Raucher/innen ¹ und ²	Statusänderung ⁴	-.12	-.01	.23'	.21'	.09	.21'
	Häufigkeit des Rauchens	-.06	.04	.39***	.30**	.52***	.01
	Zigarettenmenge pro Tag	-.20	-.13	.02	.10	.09	-.04
Nichtraucher/innen ¹ und ³	Statusänderung ⁴	.00	-.01	.19***	.08	.28***	.07

* p < .05; ** p < .01; *** p < .001

¹ zum Meßzeitpunkt 1 ² N = 55–77 ³ N = 234–252

⁴ Statusänderung = Konstanz/Wechsel Raucher/Nichtraucherstatus von Meßzeitpunkt 1 zu Meßzeitpunkt 2 (punkt-biseriale Korrelationen); Nichtraucher/innen = 1; Raucher/innen = 2

Für die Anzahl der täglich gerauchten Zigaretten fand sich kein Haupteffekt für die Intervention. Allerdings zeigte sich einmal mehr ein Interaktionseffekt des Alters mit der Intervention ($F(1,56) = 10.1; p < .01$). Auch hier trat der positive Effekt des Treatments nur in der jüngeren Altersgruppe auf.

Plausibler als direkte Effekte eines Präventions-/Interventionsprogramms auf Verhalten sind sicherlich vermittelte Effekte, deren Wirkung über die Veränderung kognitiver (Mediatoren)-variablen wie z.B. die Ergebnis- oder Funktionserwartungen verläuft. Eine längerfristige präventive Wirksamkeit in diesem Sinne kann jedoch erst nach Einbezug des dritten Meßzeitpunktes, also des zweiten Follow-up nach einem Jahr, überprüft werden. Um dennoch Anhaltspunkte für eine solche Annahme zu finden, wurden individuelle Veränderungswerte (Differenzwerte zwischen den Scores zum Meßzeitpunkt 2 und zum Meßzeitpunkt 1) sowohl für das Wissen und die Erwartungen als auch für den Tabakkonsum (Häufigkeit und Quantität) gebildet und miteinander korreliert. Für die Angaben zum Raucherstatus zum zweiten Meßzeitpunkt wurden punkt-biseriale Korrelationen mit den Differenzwerten des Wissens und

der Erwartungen getrennt nach dem Konsumentenstatus zum Zeitpunkt des Prätests berechnet (siehe Tab. 1).

Wie aus der Korrelationsmatrize zu entnehmen ist, gab es keine signifikanten Zusammenhänge zwischen der Veränderung im Wissen und dem Zigarettenkonsum. Veränderungen in den Ergebniserwartungen (Gesamtskala) hingegen hingen sowohl mit Differenzwerten in der Konsumhäufigkeit wie mit der Statusänderung bei den Raucher/innen und bei den Nichtraucher/innen zusammen, wobei die Statusänderung bei den Nichtraucher/innen vor allem mit den streßspezifischen Erwartungen zusammenhing, während die Statusänderung bei den Raucher/innen eher mit den sozialen und den risikobezogenen Erwartungen variierte. Die Veränderung der Konsumhäufigkeit hing am stärksten von den streßbezogenen, zum Teil aber auch von den sozial ausgerichteten Erwartungen ab, während die risikorelevanten Erwartungen hier keine Rolle spielten. Dort, wo sich eher positive Erwartungen an das Rauchen reduziert hatten, ging auch die Häufigkeit des Zigarettenkonsums zurück. Die punktbiserialen Korrelationen zwischen Raucherstatus beim Posttest und den streßbezogenen Erwartungen nur für die Subgruppe derjenigen, die zum ersten Meßzeitpunkt Nichtraucher waren, zeigten, daß die Reduktion positiver Erwartungen mit einer höheren Chance einherging, zum zweiten Meßzeitpunkt nach wie vor Nichtraucherin oder Nichtraucher zu sein.

5. Diskussion

Neben einer Reihe von Haupteffekten des Interventionsprogramms zeigten sich Abhängigkeiten der Wirksamkeit vom Alter und zum Teil vom Geschlecht der Zielgruppe sowie von sozialen Konstellationen in der Klasse.

Jüngere Schüler und Schülerinnen schienen bezüglich Wissen und Verhalten mehr vom Programm profitiert zu haben als ältere Jugendliche. Einen ähnlichen Befund bezüglich einer anderen gesundheitsrelevanten Verhaltensweise berichteten EICHHOLZ/NIEHAMMER/WENDT/LOHAUS (1993). Im Rahmen einer Evaluation eines schulischen Sexualerziehungsprogramms fanden sie ebenfalls stärkere Effekte für jüngere Schüler und Schülerinnen. Diese Befunde sind insofern bedeutsam, als sie Argumente für die Debatte um das „optimale Einstiegsalter“ für Präventionsprogramme liefern. Danach wäre es durchaus sinnvoll, mit der Präventionsarbeit früher als in der achten Klassenstufe einzusetzen. Dies gilt besonders für Programme, die auf ein breites Kompetenzspektrum ausgerichtet sind und sich nicht ausschließlich oder primär auf den konkreten Umgang mit Substanzen wie Tabak, Alkohol oder illegalen Drogen beziehen. Da die Grundlagen für generelle Lebens-(bewältigungs-)kompetenzen deutlich früher als in der mittleren Adoleszenz gelegt werden, sollten entsprechende Programmkomponenten bereits Eingang in die Grundschule finden und über die Jahre hinweg kontinuierlich weitergeführt werden. Eine konkrete Anwendung auf drogenspezifische Kontexte mag demgegenüber erst etwas später einsetzen.

Dies bedeutet, daß Präventionsprogramme, sehr viel stärker als bisher, unterschiedliche (Alters-)Zielgruppen differenziert ansprechen müssen, und zwar in Abhängigkeit von ihrer entwicklungsbedingten „Nähe“ zu bestimmten

gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen. WERCH/DICLEMENTE (1994) z. B. haben ein „Mehr-Komponenten-Mehr-Phasen-Modell“ zur Prävention von Drogengebrauch vorgeschlagen, wobei in jeder dieser Phasen des Erwerbs eines gesundheitsrelevanten Verhaltens verschiedene kausale Komponenten eine unterschiedlich wichtige Rolle spielen und daher in Interventionsprogrammen auch eine entsprechend differenzierte Gewichtung erhalten müssen. Während in den frühen intentionsbestimmenden Phasen z.B. kognitiven Elementen wie dem wahrgenommenen Risiko oder Ergebnis- oder Funktionserwartungen große Bedeutung zukommt, sind es in den späteren Handlungs- und Aufrechterhaltungsphasen eher Selbstwirksamkeitserwartungen und Selbstbewertungs-/verstärkungs- und Kontrollmechanismen, die wichtig werden. (Siehe hierzu auch das „Sozial-kognitive Prozeßmodell gesundheitlichen Handelns“ von SCHWARZER 1992).

Verglichen mit den Alterseffekten gab es nur wenige Anzeichen für Geschlechtsunterschiede in der Wirkung des Programms. Lediglich bezüglich der Erwartungen hinsichtlich sozialer Effekte des Rauchens profitierten Jungen mehr als Mädchen, hatten diesen gegenüber aber auch die deutlich schlechtere Ausgangsposition, das heißt die Jungen konnten durch das Programm auf das generell niedrigere Erwartungsniveau der Mädchen „gedrückt“ werden.

Die Annahme einer differentiellen Wirkung des Programms in Abhängigkeit von der Qualität des Klassenklimas und der Beziehung zu den Lehrern und Lehrerinnen konnte insgesamt bestätigt werden, wenn auch nicht für jede der abhängigen Variablen bzw. für jede einzelne Bedingung. Wichtig für den Erfolg einer Intervention scheint danach vor allem die Abwesenheit eines schlechten Klassenklimas (charakterisiert durch einen hohen Konfliktgrad), während das Nichtvorhandensein eines positiven Klassenklimas (charakterisiert durch eine hohe Kohäsion) sich nicht notwendigerweise negativ auszuwirken bzw. durch das Treatment kompensierbar scheint.

Zwischen Treatment und dem Ausmaß an wahrgenommenem Lehrerrückhalt ergab sich nur eine Interaktion auf die streßbezogenen Erwartungen. In der Treatmentgruppe wirkte sich ein hoher Grad an Lehrerrückhalt positiv aus: die an das Rauchen geknüpften Erwartungen waren hier geringer. Daß hier nicht mehr Interaktionseffekte aufzufinden waren, ist zum Teil darauf zurückzuführen, daß in der Treatmentgruppe von vorneherein eine eingeschränkte Varianz bezüglich des Lehrerrückhalts vorlag (was sich auch im signifikanten Ausgangsniveauunterschied zwischen Treatment- und Kontrollgruppe niederschlug). Dies wiederum resultiert auch aus der Auswahl der Treatmentklassen, die nicht nach Zufall erfolgte, sondern auf Selbstselektion durch die Lehrer und Lehrerinnen zurückging. Dies bedeutet, daß hier besonders motivierte und engagierte Lehrer überrepräsentiert waren, die auch ein besonders gutes Verhältnis zu ihren Klassen hatten. Bei einer Zufallsauswahl der Klassen dürfte deshalb mit deutlicheren Unterschieden zu rechnen sein.

Interessant wäre es, in diesem Kontext zu untersuchen, inwieweit durch die Durchführung des Programms die Klimavariablen selbst beeinflusst werden können. Denkbar ist ja, daß durch den intensiveren und auch qualitativ anderen Kontakt der Schüler untereinander und der Schüler mit den Lehrern neben den Effekten auf die einzelnen Individuen auch soziale Effekte auftreten, sich also das Klassenklima und die Beziehung zu den Lehrern verbessert.

Der Befund, daß mit solchen Programmen zuerst und vor allem Effekte auf Wissen und auf andere kognitive Variablen wie Einstellungen oder eben Erwartungen erzielt werden, stimmt mit den meisten Befunden bisheriger US-amerikanischer Evaluationsstudien auf diesem Gebiet (siehe z. B. die Meta-Analysen von RUNDALL/BRUVOLD 1988 und TOBLER 1986) sowie den Ergebnissen der wenigen Studien, die es zur systematischen Evaluation von Gesundheitsförderungsprogrammen in Deutschland gibt, überein (EICHHOLZ et al. 1993; HESSE 1993; LARISCH/LOHAUS 1992; LEWERENZ 1991). Deutliche Effekte gab es außer auf das Wissen vor allem auf die Ergebnis- oder Funktionserwartungen bezüglich des Tabakkonsums, wobei risikorelevante Erwartungen gegenüber den streßbezogenen und vor allem den sozialen Erwartungen eher weniger beeinflußt wurden – auch dies ein erwartungsgemäßer Befund. Zum einen ist dies sicherlich durch die Altersgruppe per se bedingt: Für Jugendliche spielen risikobezogene Erwartungen kaum eine Rolle (HURRELMANN 1994; SILBEREISEN/KASTNER 1985), zum anderen ist dies eine Bestätigung der Programmwirkung insofern, als hier besonders die Thematisierung der sozialen und der streßbezogenen Wirkungen und eben nicht die gesundheitlichen Folgeerscheinungen im Vordergrund standen.

Weniger Effekte als für diese kognitiven Kriterien konnten dagegen für die behavioralen Zielvariablen festgestellt werden, und – soweit vorhanden – waren diese eher interventiver als präventiver Natur. Modifikationen im Verhalten als Folge des Interventionsprogramms gab es bei denjenigen, die bereits Konsumenten waren. So reduzierte das Treatment die Häufigkeit des Tabakkonsums wie auch die Menge der pro Tag gerauchten Zigaretten – allerdings wiederum nur in der jüngeren Altersgruppe. Bei diesem Befund ist allerdings zu berücksichtigen, daß es sich ausschließlich um Selbstaussagen handelte, und motivationale Verzerrungen hinsichtlich Menge/Häufigkeit gerauchter Zigaretten sind relativ wahrscheinlicher als hinsichtlich der Frage, ob man Raucher oder Nichtraucher sei. Unter dieser Einschränkung läßt sich aufgrund der Interaktionen von Treatment und Alter dennoch vermuten, daß das Programm besonders gut für die Gruppe der „Gelegenheitsraucher“ geeignet zu sein scheint, das heißt für diejenigen, die bereits Erfahrungen mit dem Tabakkonsum haben, aber im Gegensatz zu älteren Schülern noch keine habituellen Raucher geworden sind. (In der Tat zeigte sich ein deutlicher Unterschied hinsichtlich des Status innerhalb der Raucherguppe zwischen den jüngeren und älteren Schülern. Die jüngeren waren wesentlich häufiger als die älteren nur „Gelegenheitsraucher“ ($t(1,88) = 3.3$; $p < .001$).

Nicht festgestellt werden konnte dagegen ein Präventionseffekt für die Nichtraucher. Allerdings scheint es nicht unplausibel anzunehmen, daß hier eine Art „sleeper-Effekt“ vorliegen könnte. Da insgesamt die Anzahl der Nichtraucher von Meßzeitpunkt 1 zu Meßzeitpunkt 2 (im Durchschnitt zwölf Wochen später) relativ stabil geblieben war, könnte man vermuten, daß sich hier ein Effekt auf das Verhalten noch gar nicht zeigen konnte, sondern daß durch das Programm erst einmal im kognitiven Bereich Veränderungen eintraten, die sich unter Umständen erst beim dritten Meßzeitpunkt, also nach Ablauf eines Jahres, im Verhalten niederschlagen.

Diese These wird auch durch die Befunde zu den Zusammenhängen zwischen den Veränderungen bei den Funktionserwartungen, vor allem den

streßbezogenen Ergebniserwartungen und dem Raucherstatus sowie der Konsumhäufigkeit zum zweiten Meßzeitpunkt gestützt. Hiernach scheinen Veränderungen vor allem der streßspezifischen, zum Teil auch der sozial geprägten Erwartungen sowohl mit Veränderungen im Zigarettenkonsumverhalten als auch mit Veränderungen im Raucherstatus an sich einherzugehen: Die durch das Programm – zum Teil in Abhängigkeit von den sozialen Konstellationen – verursachten positiven Entwicklungen auf der Ebene der Kognitionen führen also eventuell mittelbar auch zu Verbesserungen auf der Ebene des Verhaltens. Danach ist die vorherrschende Praxis, vor allem direkte Effekte von Programmen auf Verhaltensänderungen zu berechnen, nicht unbedingt sinnvoll, sondern muß durch die systematische Überprüfung von Programmwirkungen, die über die Veränderung kognitiver Mediatoren vermittelt sind, ergänzt werden. Zu solchen komplexen Modellen gehören natürlich weitere kognitive Mediatoren wie z. B. Selbstwirksamkeits- oder Kompetenzerwartungen (siehe z. B. JERUSALEM/SCHWARZER 1991; SCHWARZER 1992).

Dennoch bleibt natürlich die Frage, inwieweit ein einmaliges 28stündiges Unterrichtsprogramm tatsächlich komplexe kognitive und behaviorale Strukturen aufbrechen und grundlegend verändern kann. Einerseits scheint ein solches Programm angesichts der sonstigen gesellschaftlich normierten und in der Regel als primär angesehenen Aufgaben der Schule (Vermittlung von Fachwissen und Vergabe von Zertifikaten) bereits an der Obergrenze dessen zu liegen, was derzeitige curriculare Vorgaben an Spielraum bieten. Andererseits ist es offensichtlich, daß gerade den Defiziten, die möglicherweise eine der Hauptursachen für Drogenkonsum darstellen, also z. B. Mangel an Selbstwertgefühl, fehlende soziale Kompetenzen, fehlende Streßbewältigungsmechanismen etc., mit einer einmaligen Unterrichtseinheit kaum adäquat begegnet werden kann. Für die Schule selbst ist deshalb die Schlußfolgerung zu ziehen, daß möglichst früh mit einer umfassenden Gesundheitsförderung zu beginnen ist und daß ein schulklimatischer Bezugsrahmen hergestellt werden muß, der einzelnen gesundheitsfördernden Programmen kongruent ist und es den Schülern und Schülerinnen somit erlaubt, das Gelernte auch im „normalen“ Schulalltag umzusetzen und so eine direkte Integration in die tägliche Lebenspraxis möglich macht. Dies bedeutet aber auch, die Möglichkeiten der Institution „Schule“ nicht zu überschätzen, sondern deren Beitrag einzubetten in einen Gesamtmaßnahmenkatalog, der zum einen die Familie, aber auch die außerschulische Jugendarbeit wesentlich stärker in Gesundheitsförderungsmaßnahmen einbezieht als dies bisher der Fall gewesen ist.

Danksagung: Für die umfangreiche Unterstützung bei der Durchführung der Studie bedanken wir uns bei der RAA Dortmund, stellvertretend Frau MARLIES BRÜGGEMANN und Herrn WILLI JUHLS, sowie bei allen Schulen der Stadt Dortmund, die an der Untersuchung mitgewirkt haben. Besonderen Dank schulden wir den Lehrern und Lehrerinnen, die das Programm durchgeführt haben, und den Schülern und Schülerinnen, die daran teilgenommen haben.

Literatur

- ANDERSON, C.S.: The search for school climate: A review of the research. In: *Review of Educational Research* 52 (1982), S. 368–420.
- ARNOLD, K./LANG, E.: Schule und Gesundheitserziehung. In: *Pädagogische Rundschau* 40 (1986), S. 435–448.
- ARNOLD, A./FINN, K./LANG, E.: Zur Lage der Gesundheitserziehung an den allgemeinbildenden Schulen in der Bundesrepublik Deutschland. In: *Pädagogische Rundschau* 40 (1986), S. 449–464.
- BANGERT-DROWNS, R.L.: The effects of school-based substance abuse education – a meta-analysis. In: *Journal of Drug Education* 18 (1988), S. 243–265.
- BOTVIN, G.J.: Substance abuse prevention research: Recent developments and future directions. In: *Journal of School Health* 56 (1986), S. 369–374.
- BOTVIN, G.J./TORTU, S.: Preventing adolescent substance abuse through life skills training. In: R.H. PRICE/E.L. COWEN/R.P. LORION/J. RAMOS-KAY (Hrsg.): *Fourteen ounces of prevention*. Washington 1988, S. 98–110.
- DAVID, K./WILLIAMS, T.: *Health education in schools*. London 1987.
- EICHHOLZ, C./NIEHAMMER, U./WENDT, B./LOHAUS, A.: Entwicklung und Evaluation eines Medienpaketes zur Sexualerziehung im Jugendalter. In: *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie* 1 (1993), S. 143–157.
- FRANZKOWIAK, P.: *Risikoverhalten und Gesundheitsbewußtsein bei Jugendlichen*. Berlin 1986.
- HESSE, S.: *Suchtprävention in der Schule*. Opladen 1993.
- HOY, W.K./TARTER, J./KOTTKAMP, B.: *Open schools – healthy schools: Measuring organizational climate*. Newbury Park (Sage) 1991.
- HURRELMANN, K.: *Lebensphase Jugend*. Weinheim 1994.
- JERUSALEM, M./SCHWARZER, R.: Self-efficacy as a resource factor in stress appraisal processes. In: R. SCHWARZER (Hrsg.): *Self-efficacy: Thought control of action*. (Hemisphere) New York 1991.
- KÜNZEL-BÖHMER, J./BÜHRINGER, G./JANIK-KONECNY, T.: *Expertise zur Primärprävention des Substanzmißbrauchs (Schriftenreihe des BMG Bd. 20)*. Baden-Baden 1993.
- Landesinstitut für Schule und Weiterbildung (LSW): *Sucht- und Drogenvorbeugung in der Schule. Materialien und Medien*. Soest 1988.
- LARISCH, H./LOHAUS, A.: Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter: Ansatzpunkte zu einer pädagogisch-psychologischen Intervention. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht* 39 (1992), S. 196–203.
- LEPPIN, A./NORDLOHNE, E.: „Skala Ergebniserwartungen bzgl. Tabakkonsum“ (SERWA-TK). Bielefeld 1992.
- LEPPIN, A./NORDLOHNE, E./HESSE, S./FREITAG, M.: „Skalen zum Schulklima“ (SSK). Bielefeld 1992.
- LEWERENZ, J.: *Modellvorhaben Gesundheitserziehung Hamburger Schüler. (Abschlußbericht. 2 Bde.)* Hamburg (Gesundheitsbehörde) 1991.
- NORDLOHNE, E.: *Die Kosten jugendlicher Problembewältigung. Alkohol-, Zigaretten- und Arzneimittelkonsum im Jugendalter*. Weinheim 1992.
- PEKRUN, R./FEND, H. (Hrsg.): *Schule und Persönlichkeitsentwicklung: ein Resümee der Längsschnittforschung*. Stuttgart 1991.
- PFAFF, G./JAKOB, A./PÖTSCHKE-LANGER, M. (Hrsg.): *Gesundheitsförderung in Schulen – Ergebnisse einer Umfrage*. Bonn (Bundesvereinigung für Gesundheit e.V.) 1992.
- PRIEBE, B./ISRAEL, G./HURRELMANN, K.: Gesundheitsförderung in der Schule: Schulentwicklung, schulinterne Lehrerfortbildung, Schulprogramm. In: B. PRIEBE/G. ISRAEL/K. HURRELMANN (Hrsg.): *Gesunde Schule*. Weinheim 1993, S. 98–144.
- RABES, M.: *Suchtprävention in der Schule*. Oldenburg (Universität Oldenburg) 1987.
- RUNDALL, T.G./BRUVOLD, W.H.: A meta-analysis of school-based smoking and alcohol use prevention programs. In: *Health Education Quarterly* 15 (1988), S. 317–334.
- SCHNEIDER, V.: *Entwicklungen, Konzepte und Aufgaben schulischer Gesundheitsförderung – Vom Konzept der Risikofaktoren zum Konzept der Förderung von Gesundheitsfaktoren*. In: B. PRIEBE/G. ISRAEL/K. HURRELMANN (Hrsg.): *Gesunde Schule*. Weinheim 1993, S. 39–72.
- SCHWARZER, R.: *Psychologie des Gesundheitsverhaltens*. Göttingen 1992.
- SCHWARZER, R./JERUSALEM, M.: *Selbstkonzeptentwicklung in schulischen Bezugsgruppen – eine*

- dynamische Mehrebenenanalyse. In: Zeitschrift für personenzentrierte Psychologie und Psychotherapie 2 (1983), S. 79–87.
- SILBEREISEN, R. K./KASTNER, P.: Entwicklungstheoretische Perspektiven für die Prävention des Drogengebrauchs Jugendlicher. In: J. BRANDSTÄDTER/H. GRÄSER (Hrsg.): Entwicklungsberatung unter dem Aspekt der Lebensspanne. Göttingen 1985, S. 83–102.
- TOBLER, N. S.: Meta-analysis of 143 adolescent drug prevention programs: Quantitative outcome results of program participants compared to a control or comparison group. In: Journal of Drug Issues 16 (1986), S. 537–567.
- WERCH, C. E./DÍCLEMTE, C. C.: A multi-component stage model for matching drug prevention strategies and messages to youth stage of use. In: Health Education Research 9 (1994), S. 37–46.

Abstract

The present study reports on the evaluation of a school-based health promotion program. The focus here is on the interaction between program effects and school climate variables (classroom climate/perceived teacher support) with regard to tobacco-related knowledge and expectations, and the consumption of cigarettes. 388 eighth- and ninth-graders participated in the study. Applying a quasi-experimental design, half of the classes took part in a 28-hour program aiming at health promotion while the other half served as untreated control group. Findings showed an increase in knowledge as well as changes in the expectations as to the effect of cigarettes for the intervention group. These results were partly dependent on the climate perceived in class. Younger smokers revealed positive changes in their consumer behavior as a result of the intervention. Furthermore, changes in expectations as to the effects of cigarette smoking were significantly related to positive changes in the students' consumer behavior.

Anschrift der Autoren

Dr. Anja Leppin, Prof. Klaus Hurrelmann, Dipl.-Psych. Marcus Freitag,
Universität Bielefeld, Sonderforschungsbereich Prävention und Intervention
im Kindes- und Jugendalter, PF 100131, 33501 Bielefeld