

## Intervention

Ziel des Spiralcurriculums „Fit und stark fürs Leben“ ist die frühzeitige und kontinuierliche Förderung der psychosozialen Kompetenzen von Kindern sowie die Primärprävention des Rauchens. Das Programm basiert auf dem „Lebenskompetenzansatz“ (life skills training) [1]. Es besteht aus drei aufeinander aufbauenden Unterrichtsmaterialien für die Klassenstufen 1–2, 3–4 und 5–6. Jedes Manual enthält 20 Unterrichtsabschnitte. Die Manuale sind weitgehend unabhängig voneinander konzipiert und können auch dann eingesetzt werden, wenn die Schüler nicht an einer früheren Stufe des Curriculums teilgenommen haben. In allen Manualen werden die nachfolgend skizzierten *Lebenskompetenzbereiche* altersadäquat umgesetzt:

1. Selbstwahrnehmung und Einfühlungsvermögen:  
Durch eine Steigerung des Selbstwertgefühls und des Selbstvertrauens sollen die Kinder unabhängiger von externen Maßstäben werden und infolgedessen auch Gruppendruck besser widerstehen können. Darüber hinaus wird die Empathiefähigkeit der Schüler gefördert.
2. Umgang mit Stress und negativen Emotionen:  
Hier wird ein effektiverer Umgang mit belastenden Situationen angestrebt. Als Bewältigungstechniken üben die Kinder Problemlösestrategien und Entspannungsverfahren ein. Weiterhin werden Fertigkeiten zum Umgang mit negativen Emotionen vermittelt (Angst, Ärger, Wut, Neid).
3. Kommunikation:  
Hier sollen die Kinder ihr Repertoire an verbalen und nonverbalen Ausdrucksmöglichkeiten vergrößern. Grundlegende Kommunikationsregeln wie z.B. adäquates Zuhören und Erzählen werden durch spielerische Übungen vermittelt. Ab der 3. Klassenstufe wird sozial kompetentes Kommunika-

tionsverhalten in Rollenspielen eingeübt (z.B. bei der Kontaktaufnahme).

4. Kritisches Denken/Standfestigkeit:  
Dieser Themenbereich ist vor allem wichtig, um negative Beeinflussungen durch die „peer group“ oder durch Medien zu verhindern. In den Klassenstufen 1 und 2 werden zunächst Voraussetzungen wie Selbstwahrnehmungs- oder Kommunikationsfertigkeiten eingeübt. Ab der 3. Klassenstufe werden Standfestigkeit gegenüber Gruppendruck und das selbstsichere Ablehnen von Zigarettenangeboten vermittelt.
5. Problemlösen:  
Diese Fähigkeit soll langfristig zur Steigerung der Selbstwirksamkeitserwartung beitragen. In den ersten beiden Klassenstufen werden grundlegende Schritte des Problemlösens, wie das Erkennen einfacher Alltagsprobleme und das Benennen verschiedener Handlungsmöglichkeiten, eingeführt. Später lernen die Kinder das Abwägen verschiedener Lösungsmöglichkeiten und die Bewertung von Handlungskonsequenzen.
6. Information/Gesundheitsrelevantes Wissen:  
Ein Teilziel dieser Dimension ist es, den eigenen Körper besser kennen zu lernen, um so langfristig die Verantwortlichkeit für die eigene Gesundheit zu fördern. Durch das verbesserte Körperbewusstsein soll auch der Grundstein zum Verständnis relevanter Körperfunktionen (Atmung) und schließlich ihrer Beeinflussung durch Tabakkonsum gelegt werden. Ab der 3. Klassenstufe werden ausgewählte Informationen über Schadstoffe des Rauchens und deren gesundheitliche Folgen vermittelt. So erfolgen Schilderungen unmittelbarer negativer Effekte des Rauchens (z.B. gelbe Zähne, schlechter Atem) bzw. Demonstrationen in Form eines „Teerexperimentes“. In diesem Zusammenhang wird auch die Argumentierfähigkeit der Kinder gefördert.

## Institutsangaben

<sup>1</sup> Institut für Therapie- und Gesundheitsforschung (IFT-Nord), Kiel  
<sup>2</sup> Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters, Universitätsklinikum  
Hamburg-Eppendorf

## Korrespondenzadresse

Dr. Reiner Hanewinkel · Institut für Therapie- und Gesundheitsforschung, IFT-Nord · Düsternbrooker Weg 2 ·  
24105 Kiel · E-mail: hanewinkel@ift-nord.de

## Bibliografie

Suchttherapie 2003; 4: 197–199 © Georg Thieme Verlag Stuttgart · New York · ISSN 1439-9903

Jede Unterrichtseinheit weist einen einheitlichen Ablauf auf:

1. **Eröffnung:** Zu Beginn jedes Unterrichtsabschnittes werden Lieder, „Aufwärmspiele“ oder kurze Gesprächskreise vorgeschlagen.
2. **Hausaufgabenbesprechung:** Bei den Hausaufgaben handelt es sich um kindgerecht gestaltete Selbstbeobachtungsaufgaben – sog. Detektivaufträge. Mit ihrer Hilfe sollen adäquate Verhaltensweisen zusätzlich eingeübt und im alltäglichen Umgang mit anderen schließlich manifestiert werden.
3. **Entspannungsteil:** Als regelmäßiger Entspannungsbaustein kommen hauptsächlich thematisch zugeschnittene Fantasiereisen sowie Atemübungen zum Einsatz.
4. **Hauptthema:** In diesem Teil wird gezielt an den Lebenskompetenzen gearbeitet. Mit altersgemäßen Methoden (Interaktionsspiele, Brainstorming, Malen, Singen, Basteln etc.) wird in die jeweiligen Themen eingeführt. Besonderer Wert wird darauf gelegt, den Kindern möglichst oft die Gelegenheit zur handlungsorientierten Einübung der Inhalte zu geben. Darüber hinaus wird häufig in Kleingruppen mit verteilten Rollen gearbeitet (Beobachter – Akteure). Zur Förderung sozialer Kompetenz und Widerstandsfähigkeit gegenüber Gruppendruck werden ab der 3. Klassenstufe komplexere Rollenspiele durchgeführt.
5. **Gemeinsamer Abschluss:** Die hier vorgeschlagenen Aktivitäten dienen dem Ausklang der jeweiligen Stunde und der Konsolidierung der Lerninhalte.

Um die Unterrichtsvorbereitungszeiten so gering wie möglich zu halten, werden Übungen, Lieder und Spiele in den Manualen detailliert beschrieben; benötigte Materialien liegen als Kopiervorlage bei. Weiterhin wurde auf eine reichhaltige Illustration der Arbeitsmaterialien Wert gelegt. Alle drei Manuale wurden in einem Schulbuchverlag publiziert [2–4].

## Forschungsdesign

### Probanden und Design

Drei kontrollierte Interventionsstudien wurden zur Wirksamkeitsüberprüfung des Curriculums durchgeführt. Dabei wurden Schulklassen entweder der Interventionsbedingung zugeordnet und nahmen an dem Programm „Fit und stark fürs Leben“ teil, oder sie wurden der Kontrollbedingung zugeordnet, in der keine

spezifische Intervention erfolgte. Tab. 1 führt deskriptive Merkmale der untersuchten Stichproben auf.

Insgesamt wurden in den drei Erhebungen direkt vor der Programmteilnahme  $n = 3865$  Schüler untersucht. Datensätze über alle Messzeitpunkte liegen von insgesamt 3469 Schülern vor. Dies entspricht 90% der ursprünglich untersuchten Schüler. Diese Ausschöpfungsquote ist zufrieden stellend. In den beiden ersten Untersuchungen [5, 6] wurden die präventiven Interventionen über den Zeitraum eines Schulhalbjahres implementiert. Die Datenerhebung fand unmittelbar vor Beginn der Intervention und direkt im Anschluss an die Intervention zum Ende des Halbjahres statt. Eine Nacherhebung konnte nicht realisiert werden. Die Intervention in der dritten Untersuchung [7] wurde über einen Zeitraum von 3 Monaten durchgeführt; eine Nachuntersuchung 12 Monate nach Ende der Intervention.

Während sich im Hinblick auf die Geschlechtsverteilung in den Untersuchungen zwischen den Gruppen keine statistisch bedeutsamen Unterschiede ergeben, zeigen sich in zwei Untersuchungen signifikante Unterschiede im Hinblick auf das Lebensalter. Diese sind jedoch numerisch äußerst gering und gehen auf die Größe der Stichproben zurück.

## Ergebnisse

### Lebenskompetenztraining in der Grundschule

Schüler, die an dem Curriculum in der 1. und 2. Klassenstufe teilnahmen, wiesen nach der Teilnahme nach der Einschätzung ihrer Lehrkräfte weniger aggressive Verhaltensweisen auf als Schüler, die nicht am Curriculum teilnahmen. Für Schüler der Klassenstufen 3 und 4, die an dem Unterrichtsprogramm teilnahmen, zeigten sich ebenfalls im Lehrerurteil in Bezug auf die untersuchten Variablen „Angst/Depressivität“, „soziale Probleme“ und „delinquentes Verhalten“ Verbesserungen, die größer waren als in der Kontrollgruppe. Ferner zeigte sich, dass die Schüler der Klassenstufen 3 und 4 mit Programmteilnahme im Vergleich zur Kontrollgruppe a) eine geringere Erwartung, in der Zukunft zu rauchen, b) eine negativere Einstellung zum Rauchen, c) eine stärkere Erwartung subjektiver und genereller negativer Konsequenzen durch das Rauchen sowie d) ein verbessertes Körperbewusstsein aufwiesen. Der Anteil der Dritt- und

Tab. 1 Größe und deskriptive Merkmale der Stichproben

Studie	Variable	Interventionsgruppe	Kontrollgruppe	$p <$
Klassenstufen 1–2 [5, 6]	n	523	323	
	mittleres Alter in Jahren	8,3	8,0	0,001
	Mädchenanteil	49%	53%	n. s.
Klassenstufen 3–4 [6]	n	562	436	
	mittleres Alter in Jahren	9,1	9,2	n. s.
	Mädchenanteil	49%	54%	n. s.
Klassenstufen 5–6 [7]	n	921	704	
	mittleres Alter in Jahren	11,42	11,59	0,01
	Mädchenanteil	50%	46%	n. s.

Anmerkung: n = Anzahl der Schüler mit Datensätzen über alle Messzeitpunkte

Viertklässler, die angaben, schon öfter geraucht zu haben, stieg in der Kontrollgruppe im untersuchten Zeitraum signifikant von 5,6% auf 9,2% [8], während der Anteil dieser Schüler in der Interventionsgruppe unverändert blieb (prä: 5,8%, post: 5,4%).

### Lebenskompetenztraining in weiterführenden Schulen

Während 40% der Fünft- und Sechstklässler in der Interventionsgruppe zum Nachuntersuchungszeitpunkt 12 Monate nach Ende der Intervention noch niemals in ihrem Leben geraucht hatten, waren dies lediglich 35% der Kontrollgruppe. Diese Differenz ist statistisch nicht signifikant, aber tendenziell bedeutsam. Dies gilt auch für die „Probierer“, d.h. diejenigen Schüler, die in ihrem Leben bereits Zigaretten probiert haben, derzeit aber nicht rauchen (28,8 vs. 32,3%). Im Hinblick auf das aktuelle Rauchverhalten unterschieden sich die beiden Gruppen nicht bedeutsam voneinander. Durch die Intervention hat sich das Wissen der Schüler um die Gesundheitsgefahren des Rauchens bedeutsam verbessert und auch das Klassenklima ist positiv beeinflusst worden. Ferner traten zum Nachuntersuchungszeitpunkt keine Unterschiede mehr zwischen den Gruppen bezogen auf die soziale Kompetenz auf.

Bei den begleitenden wissenschaftlichen Untersuchungen zur Prüfung der Effektivität des Curriculums handelt es sich um kontrollierte, aber nicht randomisierte Interventionsstudien. Eine Randomisierung konnte schon deswegen nicht erfolgen, weil die Schüler nicht zufällig einer Untersuchungsbedingung zugeordnet werden konnten. Es musste vielmehr auf bereits bestehende Klassenverbände zurückgegriffen werden, diese wurden den Untersuchungsbedingungen zugeordnet. Somit wurden quasiexperimentelle Versuchspläne realisiert, bei denen eine kausale Interpretation der Ergebnisse nicht so stringent vorgenommen werden kann wie bei echten experimentellen Designs. Ferner erfolgte die Auswertung der Datensätze nicht auf der Klassenebene, sondern auf Ebene der einzelnen Schüler.

Obwohl eine Studie eine Katamnese von 12 Monaten realisiert hat, wären längerfristige Nachuntersuchungen sinnvoll und wünschenswert. Die vorliegenden Ergebnisse sagen vorrangig etwas über den kurzfristigen Effekt der präventiven Intervention aus.

Als Stärke der Untersuchungen ist festzuhalten, dass es sich um kontrollierte prospektive Studien handelt, in denen eine große Anzahl von Schülern untersucht wurde: Von 3469 Kindern unterschiedlicher Altersgruppen (8, 9, und 11 Jahre bei Erstuntersuchung) liegen Datensätze zu den verschiedenen Messzeitpunkten vor. Die Ergebnisse belegen, dass der in den angloamerikanischen Staaten entwickelte Ansatz des Lebenskompetenztrainings auch in Deutschland umgesetzt werden kann. Begleitende Prozessevaluationen [7, 9] zeigen auf, dass sowohl die Lehrkräfte als auch die Schüler einen derartigen modernen Unterricht zur Gesundheitserziehung begrüßen und die entwickelten Unterrichtseinheiten im Schulalltag umgesetzt werden können. Voraussetzung für eine adäquate Umsetzung an Schulen ist jedoch die vorherige Fortbildung der Lehrkräfte [10], da diese häufig mit den interaktiven Methoden der Lebenskompetenztrainings wie beispielsweise den Rollenspielen noch nicht vertraut sind. Die Befunde aller drei

Untersuchungen zu den Auswirkungen der Lebenskompetenztrainings belegen, dass sich durch derartige Interventionen die psychosozialen Kompetenzen der Schüler verbessern können. Dies ist als Ergebnis an sich sehr begrüßenswert. Bei den älteren Schülern der Klassenstufen 5 und 6 zeigen sich darüber hinaus eine Wissensverbesserung um die Gesundheitsgefahren des Rauchens und ein positiver Effekt auf den Klassenzusammenhalt (Klassenklima). Ferner werden die Einstellungen der Schüler ab der 3. Klassenstufe in Richtung einer negativeren Einstellung dem Rauchen gegenüber beeinflusst.

Im Hinblick auf das tatsächliche Rauchverhalten ist das Ergebnis, das in der Grundschule erzielt werden konnte, angesichts der niedrigen Basisrate des Rauchens in diesem Lebensabschnitt durchaus beachtlich.

Betrachtet man die Ergebnisse der „ALF-Studie“ [11] zusammen mit denen der eigenen Studie mit Fünft- und Sechstklässlern, so muss festgehalten werden, dass die in nordamerikanischen Untersuchungen beschriebenen präventiven Wirkungen der Lebenskompetenztrainings [1] bisher in Deutschland nicht in diesem Ausmaß nachgewiesen werden konnten. Die Ergebnisse der vorliegenden Studien – insbesondere die Ergebnisse der beiden Untersuchungen aus dem Primarschulbereich – sind jedoch so ermutigend, dass eine Längsschnittuntersuchung sinnvoll erscheint.

### Literatur

- 1 Botvin GJ, Baker E, Dusenbury L et al. Long-term follow-up results of a randomized drug abuse prevention trial in a white middle-class population. *JAMA* 1995; 273: 1106 – 1112
- 2 Burow F, Aßhauer M, Hanewinkel R. Fit und stark fürs Leben. 1. und 2. Schuljahr. Persönlichkeitsförderung zur Prävention von Aggression, Rauchen und Sucht. Leipzig: Ernst Klett Grundschulverlag, 1998
- 3 Aßhauer M, Burow F, Hanewinkel R. Fit und stark fürs Leben. 3. und 4. Schuljahr. Persönlichkeitsförderung zur Prävention von Aggression, Streß und Sucht. Leipzig: Ernst Klett Grundschulverlag, 1999
- 4 Ahrens-Eipper S, Aßhauer M, Burow F et al. Fit und stark fürs Leben. 5. und 6. Schuljahr. Prävention des Rauchens durch Persönlichkeitsförderung. Leipzig: Ernst Klett Grundschulverlag, 2000
- 5 Aßhauer M, Hanewinkel R. Lebenskompetenztraining für Erst- und Zweitklässler: Ergebnisse einer Interventionsstudie. *Kindheit Entwicklung* 2000; 9: 251 – 263
- 6 Aßhauer M, Hanewinkel R. Lebenskompetenzförderung und Suchtprophylaxe in der Grundschule: Entwicklung, Implementation und Evaluation primärpräventiver Unterrichtseinheiten. *Z Gesundheitspsychol* 1999; 7: 158 – 171
- 7 Hanewinkel R, Aßhauer M. Fifteen-month follow-up results of a school-based life skills approach to smoking prevention. *Health Educ Res* (in Druck)
- 8 Hanewinkel R, Aßhauer M. Effects of a smoking prevention program in primary schools. In: Tudor-Smith C (Hrsg). *Working together for better health: tackling tobacco*. Health Promotion Wales: Cardiff, 1999; 179 – 191
- 9 Aßhauer M, Hanewinkel R. Prozessevaluation eines Lebenskompetenztrainings in der Grundschule. *Empir Pädagog* 1998; 12: 327 – 345
- 10 Tortu S, Botvin GJ. School-based smoking prevention: the teacher training process. *Prev Med* 1989; 18: 280 – 289
- 11 Kröger C, Reese A. Schulische Suchtprävention nach dem Lebenskompetenzkonzept – Ergebnisse einer vierjährigen Interventionsstudie. *Sucht* 2000; 46: 209 – 217