

Werbung und Tabakkonsum

Wirkungsanalyse unter besonderer Berücksichtigung von Kindern und Jugendlichen

Expertise im Auftrag des
Bundesministeriums für Gesundheit

Dr. Reiner Hanewinkel
Dr. Johannes Pohl

IFT-Nord
Institut für Therapie- und Gesundheitsforschung

Kiel, im März 1998

Anschrift der Verfasser:

Dr. Reiner Hanewinkel, Dipl.-Psych.
Dr. Johannes Pohl, Dipl.-Psych.
IFT-Nord
Institut für Therapie- und Gesundheitsforschung
Düsternbrooker Weg 2
24105 Kiel
Tel.: 0431 570 29-0
Fax: 0431 570 2929
E-mail: hanewinkel@ift-nord.de

Inhalt

Zusammenfassung	1
1. Einleitung	4
2. Fragestellung	5
3. Epidemiologie des Tabakkonsums in Deutschland	7
4. Risikofaktoren des Tabakkonsums	13
4.1. Kontextfaktoren	14
4.2. Individuelle Faktoren	18
5. Strategien der Werbung	21
5.1. Ziele der Werbung	21
5.2. Methoden und der Werbung	21
5.3. Vorgehensweise der Werbung	23
5.4. Werbebotschaften	25
6. Modelle zur Wirkung der Werbung auf den Beginn des Rauchens	27
6.1. Kognitiv-affektive Modelle	27
6.2. Lerntheoretische Modelle	31
6.3. Formung des Selbstbildes	33
7. Wirkung der Werbung	35
7.1. Wahrnehmung und Erinnerung	35
7.2. Kognitionen und Einstellungen	38
7.3. Bedürfnisse und Motivationen	39
7.4. Selbstkonzept	39
7.5. Soziale Interaktion in der Peer-Gruppe	40
7.6. Empfänglichkeit für Tabakwerbung und die Experimentierphase	40
7.7. Beginn des Rauchens	42
7.8. Ökonometrische Studien zum Zusammenhang zwischen Werbeausgaben und Tabakkonsum	50
8. Wirkung von Werbeverboten	51
8.1. Norwegen	51
8.2. Finnland	52
8.3. Neuseeland	53
8.4. Frankreich	53
8.5. Deutschland im Vergleich mit Norwegen, Finnland, Neuseeland und Frankreich	53
8.6. Mögliche Auswirkungen eines Werbeverbots in Deutschland – Auswirkungen auf die Werbewirtschaft und seine Akzeptanz in der Bevölkerung	58
9. Kurze Stellungnahme zu den Fragestellungen der Expertise	60
Literatur	64

Zusammenfassung

Diese vom Bundesministerium für Gesundheit in Auftrag gegebene Expertise untersucht die Wirkungen der Werbung auf den Konsum von Tabakprodukten insbesondere bei Kindern und Jugendlichen. Die Analyse der komplexen Wirkungsmechanismen erfolgt auf Grund der empirischen Datenlage unter Einbeziehung von psychologischen Theorien und Modellen, die die Zusammenhänge zwischen Werbung und Tabakkonsum verständlich machen können.

Die aktuell verfügbaren epidemiologischen Daten weisen für die Gesamtbevölkerung Deutschlands im Jahr 1996 einen Pro-Kopf-Verbrauch von 1.862 g Tabak aus. Die Prävalenzrate für regelmäßiges Rauchen betrug 1995 für die Personengruppe ab 15 Jahren 28,3%. Bei den 14-25jährigen lag die Quote der gelegentlich und regelmäßig Rauchenden 1993 bei 44%. Es rauchen insgesamt mehr Männer als Frauen, aber in der Adoleszenz ist das Verhältnis ausgeglichen. Die Mehrheit der Jugendlichen war bei ihren ersten Raucherfahrungen jünger als 14 Jahre. Diese Daten verdeutlichen, daß das Rauchen in Deutschland nach wie vor weit verbreitet ist und auf Grund der gesundheitlichen Risiken, die mit dem Rauchen einhergehen, Handlungsbedarf besteht. Dies trifft insbesondere auf das Kindes- und Jugendalter zu, da eine Vielzahl von Studien gezeigt haben, daß zwischen dem frühzeitigen Experimentieren im Jugendalter und der Ausbildung stabiler Rauchgewohnheiten als Erwachsener hohe positive Korrelationen bestehen.

Die wissenschaftliche Forschung identifizierte eine Reihe von Risikofaktoren für regelmäßiges Rauchen in der Adoleszenz. Leichte Verfügbarkeit von Zigaretten wie z.B. über Automaten und ein günstiger Packungspreis relativ zum verfügbaren Einkommen begünstigen den Einstieg in das Rauchen. Der Raucheranteil ist in der Unterschicht größer als in höheren sozialen Schichten. Rauchende Gleichaltrige in der Bezugsgruppe bilden den Risikofaktor mit der stärksten Vorhersagekraft. Eine konfliktreiche Eltern-Kind-Beziehung sowie ein schlechtes Schulklima stellen ebenfalls Risikofaktoren dar. Zu den individuellen Faktoren sind neben dem kritischen Lebensalter der Adoleszenz und dem frühen Experimentieren, auf das Rauchen bezogene positive Einstellungen und Intentionen sowie schlechte Schulleistungen zu rechnen. Rauchen korreliert zudem positiv mit dem Konsum von Alkohol und illegalen Drogen.

Werbung läßt sich als ein weiterer Risikofaktor betrachten. Durch eine genaue Analyse der Ziele, Methoden und Strategien der Werbung sowie ihrer Botschaften läßt sich die Argumentation der Tabakindustrie widerlegen, nach der die Werbemaßnahmen lediglich auf Erwachsene zielten und dazu dienten, sie zu einem Markenwechsel zu bewegen. Insbesondere der kanadische Professor für Marketing, Richard W. Pollay, zeigte auf, daß der Tabakmarkt keinen gesättigten Markt darstellt und nicht stabil ist, da Raucher aufhören oder an Krankheiten sterben, die durch das Rauchen verursacht werden. Bei den Konsumgütern ist die Markentreue für Zigaretten am höchsten. Neue Raucher können am leichtesten unter den Minderjährigen gewonnen werden. Wie verschiedene interne Dokumente, die z.B. im Zusammenhang mit Gerichtsprozessen auftauchten, sowie wissenschaftliche Analysen bestimmter Werbekampagnen und deren Wirkungen belegen, bemüht sich die Tabakindustrie seit Jahrzehnten um Jugendliche. In Werbeanzeigen werden häufig Themen angesprochen, für die Jugendliche besonders sensitiv sind, wie z.B. das Bedürfnis nach Unabhängigkeit. Die Image-Werbung suggeriert das Rauchen als Ausdruck von Selbständigkeit, als Ritus, um erwachsen zu werden, als Mittel, um soziale Interaktionen zu entspannen, als positive soziale Norm und als ungefährlich für die Gesundheit. Bei den Marketing-Mix-Strategien werden indirekte Werbung durch Markentransfer und Sponsoring und direkte Wer-

bung durch Verkaufsförderungsmaßnahmen und Anzeigenwerbung kombiniert, um synergistische Effekte zu erzielen.

Theoretische Modelle der Kommunikationswissenschaften und der Psychologie können herangezogen werden, um die Wirkung der Werbung auf Erleben und Verhalten besser zu verstehen. Die Kommunikationstheorie betrachtet Werbung als Information, die ausgesandt, vom Empfänger aufgenommen und verarbeitet wird und zu beobachtbaren Handlungen, hier dem Tabakkonsum, führt. Psychologische Modelle beschäftigen sich u.a. damit, wie kognitiv-affektive Prozesse und Lernvorgänge, insbesondere das Lernen am Modell, das Rauchverhalten Jugendlicher beeinflussen. Die Theorie des geplanten Verhaltens erklärt die Absicht zum Handeln als das Resultat von Einstellungen zur Handlung und von subjektiven Normen. Es läßt sich zeigen, daß Werbung soziale Normen beeinflusst, indem sie dazu beiträgt, daß das Rauchen in der Gesellschaft und der Peer-Gruppe als erwünscht angesehen wird. Nach der sozial-kognitiven Lerntheorie wird das Verhalten von Modellen stark imitiert, wenn dieses Verhalten beobachtbar einen gewünschten Nutzen erbringt. Werbebotschaften wie z.B. das Image der Autonomie, suggerieren beim Konsumenten, daß er durch das Rauchen und nicht allein von sich aus Unabhängigkeit erlangen kann. Dadurch wird die eigene Selbstwirksamkeit geschwächt und ein gewünschtes Selbstbild verstärkt. Wiederholt konnte gezeigt werden, daß bei einer Diskrepanz zwischen momentanem und idealem Selbstbild die Wahrscheinlichkeit des Einstiegs in den Tabakkonsum steigt.

Die Einflüsse der Werbung auf Erleben und Verhalten sind außerordentlich komplex. Als empirisch gut gesichert gilt, daß schon Kinder Zigarettenwerbung wahrnehmen und sich gut an sie erinnern können. Sie sind mit bestimmten Werbefiguren besser vertraut als Erwachsene. Auf Jugendliche wirken die Bilder der Werbung viel intensiver, da sie in der Phase der Identitätsbildung sehr sensitiv auf Symbole des Erwachsenseins reagieren. Mehrere Studien belegen eine positive Korrelation zwischen der Fähigkeit Jugendlicher, sich an bestimmte Anzeigen oder Markenzeichen erinnern zu können und der Absicht zu rauchen, dem Raubeginn oder dem Ausmaß des Rauchens. Für das Rauchen anfällige Jugendliche überschätzen die Raucherquote bei Gleichaltrigen sowie die sozialen Vorteile des Rauchens und unterschätzen die Risiken. Jugendliche besitzen im Vergleich zu Erwachsenen generell geringere kognitive Fertigkeiten und Bewältigungsstrategien, um sich gegen Werbestrategien wehren zu können.

Empirische Untersuchungen belegen nicht nur, daß Werbung Jugendliche erreicht, sondern erbringen Evidenz dafür, daß mit steigender aktiver Beteiligung des Jugendlichen an Werbekampagnen die Anfälligkeit, mit dem Rauchen zu experimentieren, deutlich zunimmt. Der amerikanische Wissenschaftler John P. Pierce konnte durch historische Analysen zeigen, daß nach großen Werbekampagnen die Rate der Jugendlichen anstieg, die mit dem Rauchen begannen, d.h. zu regelmäßigen Rauchern wurden. Die Effekte waren geschlechtsspezifisch, wenn die Kampagne zielgruppenspezifisch intendiert war: Richteten sich die Werbebotschaften der Kampagne an Frauen, so stieg nur die Initiationsrate der Frauen an.

Weitere Evidenz für den Zusammenhang zwischen Werbung und Tabakkonsum erbringen ökonometrische Studien. Es konnte nachgewiesen werden, daß eine Erhöhung des Werbebudgets für einzelne Marken zu einem bei Jugendlichen und Erwachsenen unterschiedlich erhöhtem Konsum dieser Marken führte. Jugendliche reagierten dreimal so stark wie Erwachsene auf Veränderungen der Werbeausgaben.

Als Teil eines gesundheitspolitischen Maßnahmenpakets zur Reduzierung der Raucherquote bzw. der konsumierten Tabakmenge bestehen z.T. in einigen Ländern seit über 20 Jahren

Werbeverbote für Tabakprodukte. Wie epidemiologische Daten belegen, kommt es nach Einführung eines Werbeverbots zu einem Rückgang von Tabakkonsum und Prävalenzraten. Ein längsschnittlicher Vergleich des durchschnittlichen Pro-Kopf-Verbrauchs an Tabak in Norwegen, Finnland, Neuseeland und Frankreich nach Einführung des Werbeverbots bis 1996 mit zeitlich parallelen Daten aus Deutschland zeigt, daß alle genannten Länder eine erheblich höhere Reduzierung des Konsums aufzuweisen haben als Deutschland. Norwegen hat eine doppelt so hohe Reduzierung des Pro-Kopf-Verbrauchs aufzuweisen, in Finnland und Frankreich ist die Reduktion mehr als dreimal so stark wie in Deutschland, und in Neuseeland ist eine um 50% größere Reduktion als in Deutschland zu verzeichnen.

Den isolierten Einfluß des Werbeverbots im Rahmen des Maßnahmenpakets genau zu bestimmen, stößt jedoch auf große methodische Schwierigkeiten. Dennoch gehen eine ganze Reihe von angesehenen medizinischen Fachgesellschaften, sowie das Wissenschaftsjournal Science davon aus, daß die Datenlage so evident ist, daß ein gesundheitspolitisches Maßnahmenbündel, das auch Werbeverbote beinhaltet, erfolgversprechend ist.

1. Einleitung

Auf europäischer Ebene sind in den letzten Jahren mehrere Entwürfe zur Verabschiedung einer Richtlinie für ein Totalverbot der Tabakwerbung in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union vorgelegt worden. Diese haben zu einer intensiven gesundheitspolitischen Diskussion über die Effekte einer solchen Maßnahme geführt.

Vor dem Hintergrund des neuen Entwurfs einer derartigen Richtlinie Ende 1997 hat das Bundesministerium für Gesundheit dieses Gutachten zum Wissensstand über die Auswirkungen der Tabakwerbung auf den Konsum von Tabakprodukten speziell bei Jugendlichen in Auftrag gegeben.

Innerhalb von nur zwei Monaten sollten die einschlägigen neueren Arbeiten zu diesem Themenkomplex gesichtet und bewertet werden. Dies war nur durch die Hilfe verschiedener Kolleginnen und Kollegen möglich, bei denen wir uns ausdrücklich bedanken möchten:

- Frau Meri Paavola und Frau Silvianna Ratte, sowie Dr. Dr. Erkki Vartiainen vom European Network on Young People and Tobacco (Helsinki, Finnland) haben uns bei der Literatursuche unterstützt und einschlägige Arbeiten zur Verfügung gestellt.
- Frau Dr. Martina Pötschke-Langer vom Deutschen Krebsforschungszentrum Heidelberg hat uns die Resultate einer eigenen Literatursuche überlassen.
- Herr Peter Lang vom Bremer Institut für Präventionsforschung und Sozialmedizin hat uns ebenfalls Literatur zur Verfügung gestellt.
- Herr Dr. Ulrich Eicke, Lübeck, hat uns eigene Arbeiten zu diesem Themenkomplex zur Verfügung gestellt.
- Herr Gerhard Christiansen von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung Köln hat eine spezielle Auswertung der "Drogenaffinitätsstudie" vorgenommen.
- Herr Burckhard Junge vom Robert-Koch-Institut Berlin hat uns die neuesten epidemiologischen Daten zum Rauchverhalten der Bevölkerung Deutschlands überlassen und stand für epidemiologische Spezialfragen jederzeit als Ansprechpartner zur Verfügung.

Schließlich möchten wir uns bei Frau cand. psych. Silja Knolle für ihren enormen Einsatz bei der Literaturrecherche bedanken.

Kiel, im März 1998

Reiner Hanewinkel, Johannes Pohl

2. Fragestellung

Die Expertise untersucht die Auswirkungen der Tabakwerbung auf den Konsum von Tabakprodukten. Sie stützt sich auf das im Jahr 1993 erstellte Gutachten der Gesellschaft für sozialwissenschaftliche Forschung in der Medizin und des Bremer Instituts für Präventionsforschung und Sozialmedizin. Es wird in diesem Rahmen insbesondere die neuere Literatur dargestellt und analysiert.

Die vorliegende Expertise wurde im Oktober und November 1997 erstellt. Ihr liegen folgende Fragestellungen zugrunde:

1. Kann ein Einfluß der Tabakwerbung auf die Einstellungen zum Rauchen und das Rauchverhalten von Kindern und Jugendlichen nachgewiesen werden?
2. Hat Tabakwerbung einen Einfluß auf den Gesamtkonsum des Tabaks, auf die Raucherquoten (Prävalenz bzw. Einstieg in das Rauchen) oder nur auf die Bedeutung für die Herstellung von Markenpräferenzen. Wird durch die Werbung eine Steigerung/ Aufrechterhaltung des Gesamtkonsums erzielt, bzw. läßt sich der Gesamtkonsum durch Einschränkung oder Verbot von Tabakwerbung verringern?
3. Können nationale und internationale Studien einen Zusammenhang zwischen einem Werbeverbot/ Einschränkung und den Raucherprävalenzen belegen und von welchen weiteren Faktoren sind die Trends abhängig oder belegen diese Ergebnisse, daß es keinen solchen Einfluß gibt?
4. Wie ist der (sozial)psychologische Einfluß der Werbung auf die Motivation von Kindern und Jugendlichen, mit dem Rauchen zu beginnen und stabile Rauchgewohnheiten zu entwickeln, im Vergleich zu anderen Faktoren (Eltern, Gleichaltrigengruppe, etc.) qualitativ und quantitativ zu bewerten?

Basierend auf der Expertise von GESOMED/BIPS (1993) wird die neuere Literatur dargestellt. Die Analyse und Gesamtbewertung erfolgt auf Grund der empirischen Datenlage vor dem Hintergrund von psychologischen Theorien und Modellen, die die Zusammenhänge zwischen Werbung und Tabakkonsum erklären können.

Es wurde unter den Stichworten "Rauchverhalten Jugendlicher", "Zigarettenwerbung", und "Verbot von Tabakwerbung" in den wissenschaftlichen Datenbanken PsychLit, Psyndex, Medline, SOMED, ECONIS, SOLIS und FORIS nach einschlägigen Publikationen gesucht. Die Suche beschränkte sich auf Arbeiten, die im Zeitraum von 1993 bis 1997 veröffentlicht worden sind, da die ältere Literatur bereits bei GESOMED/BIPS (1993) dargestellt ist. Wichtige ältere Untersuchungen werden selbstverständlich ebenfalls in dieser Expertise berücksichtigt. Ebenso konnte auf Literaturrecherchen zurückgegriffen werden, die im Rahmen eigener Forschungsprojekte zum Rauchverhalten Jugendlicher durchgeführt worden waren.

Die Expertise gliedert sich wie folgt:

In Kapitel 3 werden neuere epidemiologische Daten zum Tabakkonsum in Deutschland dargestellt. Das vierte Kapitel beschreibt Risikofaktoren des Rauchens. Es folgt ein Kapitel zu den Methoden und Strategien der Tabakwerbung sowie den Werbebotschaften. Das anschließende Kapitel 6 beschäftigt sich mit kommunikationstheoretischen und psychologischen Modellen zur Werbewirkung. Im Kapitel 7 werden zunächst empirische Befunde zur Wirkung der Werbung auf verschiedene Bereiche des Erlebens und Verhaltens dargestellt. Es folgen wichtige Ergebnisse neuerer Untersuchungen zum Einfluß der Werbung auf die

Anfälligkeit, mit dem Rauchen zu experimentieren bzw. mit dem Rauchen zu beginnen. Das Kapitel schließt mit der Darstellung der bisher einzigen ökonometrischen Metaanalyse zum Zusammenhang zwischen Werbeaufwand und Tabakkonsum bei Jugendlichen im Vergleich zu Erwachsenen. Kapitel 8 stellt Längsschnittdaten aus vier Ländern, die Werbeverbote konsequent eingeführt haben, vor. Die Prävalenzen des Rauchverhaltens und der durchschnittliche jährliche Tabakkonsum der Bevölkerung dieser Länder werden mit zeitlich parallelen deutschen Daten verglichen. Die Expertise schließt mit einer zusammenfassenden Stellungnahme.

3. Epidemiologie des Tabakkonsums in Deutschland

Seit mindestens 2.500 Jahren wird Tabak von Indianerstämmen in Amerika konsumiert. Mit der Entdeckung der Neuen Welt durch Christoph Columbus 1492 gelangte Tabak auch nach Europa. Im 16. und 17. Jahrhundert folgte dann schnell die weltweite Ausbreitung. Nicht einmal die Verhängung der Todesstrafe auf Tabakkonsum wie z.B. 1605 in der Türkei oder 1638 in Japan, wo Tabakrauchen mit Köpfen, Hängen oder Vierteilen geahndet wurde, konnte die Verbreitung des Tabaks aufhalten (Hess, 1989).

Trotz der gesundheitlichen Schäden, die durch das aktive und auch das passive Rauchen verursacht werden können, zeigen epidemiologische Untersuchungen, daß das Rauchen in Europa und in Deutschland nach wie vor ein weitverbreitetes Problem darstellt (Glantz & Parmley, 1995; Leuenberger, Schwartz, Ackermann-Liebrich, Blaser, Bolognini, Bongard et al., 1994; Peto, Lopez, Boreham, Thun & Heath, 1994; Peto, Lopez, Boreham, Thun & Heath, 1996). Junge (1997) führt die in den 90er Jahren durchgeführten epidemiologischen Untersuchungen zum Raucherverhalten in Deutschland auf (vgl. Tabelle 1). Die Studien unterscheiden sich z.T. erheblich hinsichtlich ihrer Anlage, der Frageformulierung und dem Stichprobenumfang. Die Prävalenzraten variierten je nach untersuchter Alters- und Geschlechtsstichprobe zwischen 19 und 44%, waren jedoch innerhalb dieser Gruppen im Zeitraum zwischen den Jahren 1990 und 1995 relativ stabil.

Der Raucheranteil wird üblicherweise nicht für alle Altersgruppen, sondern nur für den Anteil der Bevölkerung im Alter von 15 Jahren und älter angegeben. Nach der Erhebung des Mikrozensus 1995 (Statistisches Bundesamt, 1996), der mit Abstand größten epidemiologischen Untersuchung in Deutschland, bezeichnen sich 28,3% dieser Alterskohorte als Raucher, 35,6% der Männer und 21,4% der Frauen.

Tabelle 1. Anteil von Rauchern in den alten (West) und neuen (Ost) Bundesländern in den 90er Jahren (Junge, 1997).

Studie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Jahr	1990	1990	1990	1991	1991	1991	1992	1992	1992	1993	1994	1995	1995	1995
N	21.600	2.200	2.000	2.000	2.000	5.600	2.800	337.000	4.500	3.000	2.500	7.800	3.300	342.000
Alter (Jahre)	12-39	14+	16+	16+	16+	25-69	25-69	15+	12-39	12-25	18-59	18-59	15+	15+
Raucher (%)														
männl. West	39	36	38	-	-	39	-	36	-	41	40	42	37	35
männl. Ost	44	-	-	38	43	-	40	39	44	38	38	45	42	37
weibl. West	37	21	22	-	-	28	-	22	-	35	35	30	22	22
weibl. Ost	34	-	-	25	26	-	21	20	34	27	25	29	23	19

Anmerkung:

Studie 1: Herbst, K., Schumann, J. & Wiblishauser, P.M. (1993). Repräsentativerhebung zum Konsum und Mißbrauch von illegalen Drogen, alkoholischen Getränken, Medikamenten und Tabakwaren – Untersuchungen in den neuen Bundesländern 1992. Bonn: Bundesministerium für Gesundheit.

Studie 2: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.) (1992). Aktionsgrundlagen 1990. Teilband Rauchen. Köln.

Studie 3: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.) (1992). Rauchen, Alkoholkonsum und Medikamentenmißbrauch in den neuen Bundesländern. Köln. Telefonbefragung.

Studie 4: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.) (1992). Rauchen, Alkoholkonsum und Medikamentenmißbrauch in den neuen Bundesländern. Köln. Telefonbefragung.

Studie 5: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.) (1992). Rauchen, Alkoholkonsum und Medikamentenmißbrauch in den neuen Bundesländern. Köln.

Studie 6: Die Gesundheit der Deutschen – ein Ost-West-Vergleich von Gesundheitsdaten (1995). Berlin: Robert-Koch-Institut.

Studie 7: Die Gesundheit der Deutschen – ein Ost-West-Vergleich von Gesundheitsdaten (1995). Berlin: Robert-Koch-Institut.

Studie 8: Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (1994). Fachserie 12: Gesundheitswesen, Reihe S. 3: Fragen zur Gesundheit 1992. Stuttgart: Metzler-Poeschel.

Studie 9: Herbst, K., Schumann, J. & Wiblishauser, P.M. (1993). Repräsentativerhebung zum Konsum und Mißbrauch von illegalen Drogen, alkoholischen Getränken, Medikamenten und Tabakwaren – Untersuchungen in den neuen Bundesländern 1992. Bonn: Bundesministerium für Gesundheit.

Studie 10: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.) (1994). Die Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland – Wiederholungsbefragung 1993/1994. Köln.

Studie 11: Herbst, K., Kraus, L., Scherer, K. & Schumann, J. (1995). Repräsentativerhebung zum Gebrauch psychoaktiver Substanzen bei Erwachsenen in Deutschland – Telefonische Erhebung 1994. Bonn: Bundesministerium für Gesundheit.

Studie 12: Herbst, K., Kraus, L. & Scherer, K. (1996). Repräsentativerhebung zum Gebrauch psychoaktiver Substanzen bei Erwachsenen in Deutschland – Schriftliche Erhebung 1995. Bonn: Bundesministerium für Gesundheit.

Studie 13: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.) (im Druck). Aktionsgrundlagen 1995. Köln.

Studie 14: Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (1996). Fachserie 12: Gesundheitswesen, Reihe S. 3: Fragen zur Gesundheit 1995. Stuttgart: Metzler-Poeschel.

Aussagen über das Rauchverhalten der Bevölkerung können auch aus der Tabakwarenstatistik abgeleitet werden. Der Zigarettenkonsum ist in Deutschland 1996 gegenüber 1995 um knapp 1% - dies entspricht rund 1,2 Mrd. Stück - gestiegen (Junge, 1997). Abbildung 1 veranschaulicht den Pro-Kopf-Verbrauch an Zigaretten in Deutschland über einen Zeitraum von 40 Jahren.

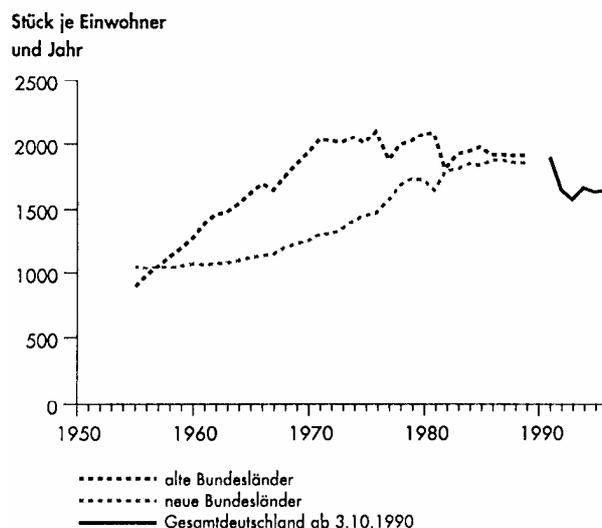


Abbildung 1. Pro-Kopf-Verbrauch an Zigaretten in Deutschland (Junge, 1997).

Seit 1973 werden im Auftrag der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) alle drei Jahre epidemiologische Studien zur "Drogenaffinität" Jugendlicher und junger Erwachsener durchgeführt. Die letzte Erhebung dazu ist 1994 veröffentlicht worden (BZgA, 1994). Es handelt sich um eine Repräsentativerhebung, an der bei der letzten Befragung aus den alten Bundesländern 2.000 und aus den neuen Bundesländern 1.000 Befragte teilgenommen haben. Abbildung 2 verdeutlicht die Entwicklung der Raucherquote (gelegentliches und regelmäßiges Rauchen) bei 14- bis 25jährigen Jugendlichen und jungen Erwachsenen über einen Zeitraum von 20 Jahren.

Es ist eine deutliche Veränderung der Anzahl Jugendlicher, die Tabak konsumieren, festzustellen. Während 1973 noch 58% der Jugendlichen zu den Rauchern zu zählen waren, fiel

dieser Prozentsatz innerhalb von 20 Jahren (1993) auf 44%. Der Anteil der Nie-Raucher stieg von 14% im Jahr 1973 auf 32% im Jahr 1993. Dieser Rückgang der Raucheranteile ist allerdings nicht stetig erfolgt. Nach einer deutlichen Reduzierung der Anzahl rauchender Jugendlicher in dem Zeitabschnitt von 1973 bis 1982 ist in den 80er Jahren eine Stagnation auf hohem Niveau festzustellen. Auch 1993 rauchte noch fast jeder zweite 14- bis 25jährige. Nach dieser Untersuchung haben 62% der 12- bis 25jährigen und 68% der 14- bis 25jährigen schon einmal geraucht, sei es, daß sie in der Vergangenheit regelmäßig geraucht haben oder daß sie jetzt noch gelegentlich oder ständig rauchen.

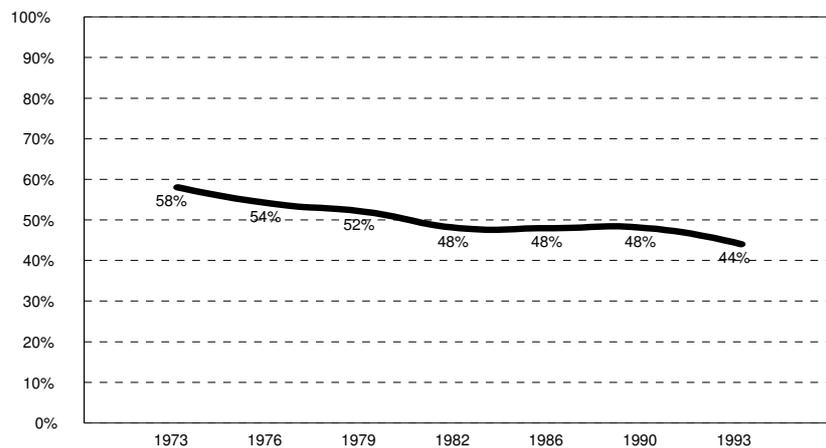


Abbildung 2. Veränderungen im Rauchverhalten. Raucheranteil bei 14- bis 25jährigen in Deutschland (BZgA, 1994).

Eine von der Weltgesundheitsorganisation vorgelegte Studie (King, Wold, Tudor-Smith & Harel, 1996) ist in den Abbildungen 3 und 4 dargestellt. Sie gibt Aufschluß über das Lebensalter, in dem in der Regel der Einstieg in den Tabakkonsum erfolgt. Im Alter von 11 Jahren haben in den meisten Ländern Europas knapp 20 Prozent der männlichen Jugendlichen erste Erfahrungen mit dem Zigarettenrauchen gesammelt. In diesem Alter ist der Anteil der weiblichen Jugendlichen mit Raucherfahrungen deutlich geringer.

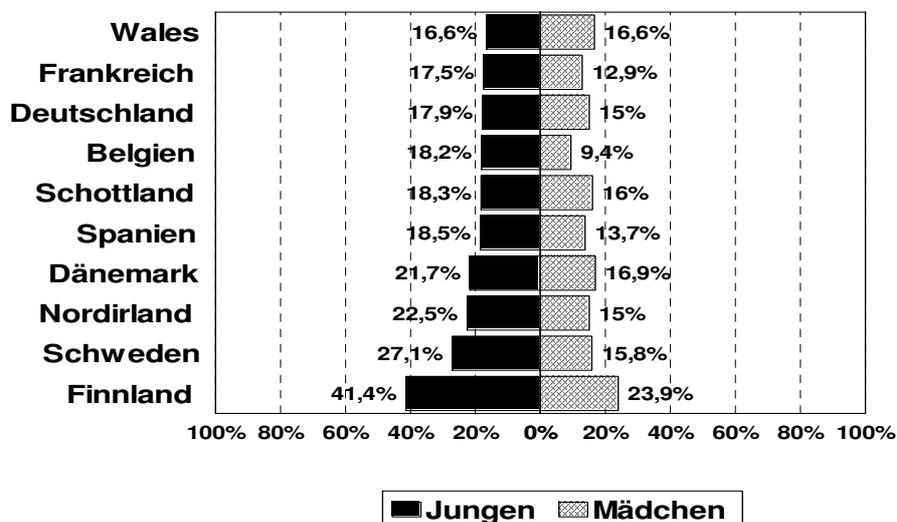


Abbildung 3. Prozentsätze 11-Jähriger in Europa, die bereits Tabak konsumiert haben (Lebenszeitprävalenz nach King et al., 1996).

Bemerkenswerterweise gleichen sich die Zahlen zunehmend an. Schon im Alter von 15 Jahren verfügen die Mädchen über ähnliche Erfahrungen wie die Jungen. In acht der zehn untersuchten Ländern liegt dann der Prozentsatz der Mädchen, die in ihrem Leben bereits Tabak konsumiert haben, numerisch über dem Prozentsatz der Jungen. Der überwiegende Teil der Adoleszenten verfügt demnach über Erfahrungen mit dem Rauchen.

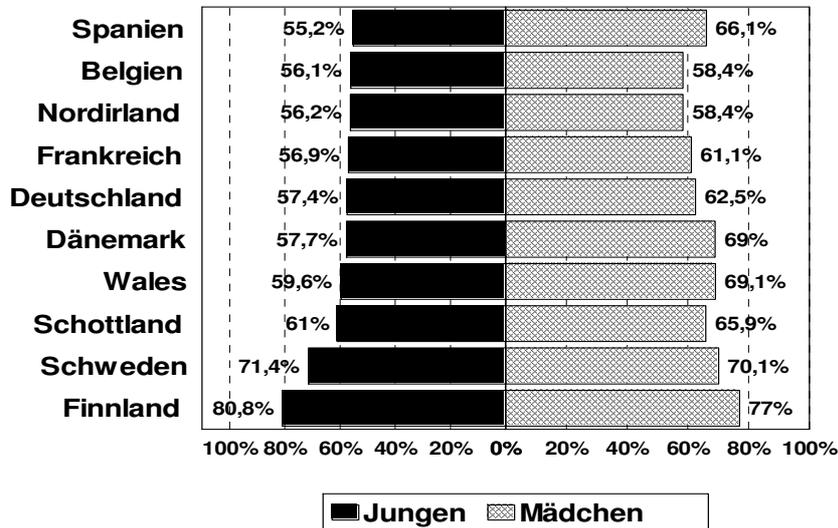


Abbildung 4. *Prozentsätze 15-Jähriger in Europa, die bereits Tabak konsumiert haben (Lebenszeitprävalenz nach King et al., 1996).*

Bei einer positiven Rauchbilanz zeichnete sich der Lebensstil durch bestimmte Werte, Interessen und Befindlichkeiten aus (Ablehnung traditioneller Werte wie Erfolg, Gesundheit, Zufriedenheit, Sparsamkeit; positive Einstellung zu bestimmten Verhaltensweisen von Erwachsenen wie Genuß, kein Zeigen von Schwäche, Aussehen wie ein Erwachsener, Abwechslung, Abenteuer, Unabhängigkeit; ein bestimmtes Freizeitverhalten mit Besuch von Kneipen und Discos und dem Konsum von Action- und Sexfilmen; stärkere Unzufriedenheit mit den momentanen Lebensbedingungen).

Übereinstimmend mit diesen Zahlen ergab eine Untersuchung von über 10.000 repräsentativ ausgewählten Personen durch Simon, Bühringer und Wiblishauser (1992), daß bei 37% der Befragten der erste Zigarettenkonsum im Alter zwischen 10 und 15 Jahren stattfand. Ebenso geben Ashton und Stepney (1982) für den Beginn des Rauchens ein mittleres Alter von 12 Jahren an.

Über das Einstiegsalter in den Tabakkonsum berichtet auch die "Drogenaffinitätsstudie" der BZgA (1994). Ein großer Teil der Jugendlichen mit Raucherfahrungen hat vor dem 14. Lebensjahr mit dem Rauchen begonnen. Das Durchschnittsalter beim Probieren der ersten Zigarette beträgt bei den 12- bis 25jährigen 13,8 Jahre. Die längsschnittliche Betrachtung zeigt einen als positiv zu bewertenden Trend in der Gruppe der 14- bis 25jährigen Jugendlichen und jungen Erwachsenen. Der Anteil der Jugendlichen mit frühen ersten Raucherfahrungen ist 1993 verglichen mit Daten aus dem Jahr 1979 geringer geworden (vgl. Abbildung 5).

Je niedriger das Einstiegsalter liegt, in dem mit dem Zigarettenkonsum begonnen wird, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, daß eine Verhaltensstabilisierung eintritt (Meier, 1991). Dieser Autor geht davon aus, daß 60% der regelmäßigen Raucher bereits im Alter von 13

Jahren mit dem Rauchen begonnen haben. Bei 90% der späteren Raucher lag der Beginn vor dem 20. Lebensjahr. Die Wahrscheinlichkeit, nach dem Jugendalter zum Raucher zu werden, also z.B. ab dem 20. Lebensjahr mit dem Rauchen zu beginnen, ist somit relativ gering (Kandel & Logan, 1984). Gleichzeitig stellt ein niedriges Einstiegsalter den besten Einzelprädiktor für die Beibehaltung des Rauchens dar (Chassin, Presson, Rose & Sherman, 1996; Dryfoos, 1990; Stanton, McClelland, Elwood, Ferry & Silva, 1996). Für die Prävention des Rauchens ergibt sich aus diesen Befunden eine wichtige Zielsetzung: Die Verhinderung des frühen Konsumbeginns, um einer frühen Verhaltensstabilisierung entgegenzuwirken.

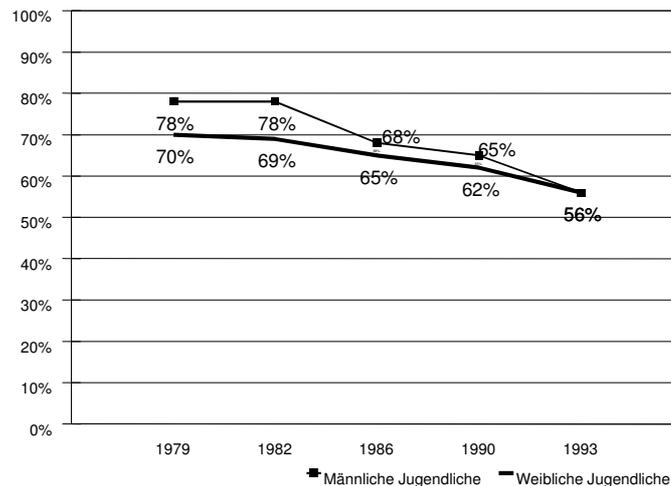


Abbildung 5. Anteil der Jugendlichen, die bei der ersten Zigarette jünger als 14 Jahre waren, an den Jugendlichen, die jemals geraucht haben (BZgA, 1994).

Den weiteren Verlauf des Rauchens exakt festzuhalten, ist schwierig, da hierzu aufwendige Längsschnittstudien nötig wären. Reine Querschnittuntersuchungen reichen zur Beantwortung dieser Frage nicht aus, da psychosoziale Faktoren in den verschiedenen Alterskohorten zu einer Beeinflussung der Grundwahrscheinlichkeit des Rauchens beigetragen haben können (v. Stünzner, 1994). Tölle und Buchkremer (1989) geben für den weiteren Verlauf an, daß nach einer Zunahme in der Jugend und im jüngeren Erwachsenenalter das Rauchen seinen Höhepunkt im 3. bis 5. Lebensjahrzehnt erreicht und danach wieder abfällt. Viele Raucher geben in den mittleren Jahren das Rauchen auf. So steigt der Anteil der Ex-Raucher nach einer Untersuchung von Mittag und Onnen (1991) von 7% bei den unter 20jährigen, auf 9% bei den 20- bis 29jährigen, auf 13% bei den 30- bis 39jährigen, bis auf 17% bei den 40- bis 49jährigen.

Rauchen ist in der sozialen Unterschicht weiter verbreitet als in höheren Sozialschichten (Flint & Novotny, 1997). Die Daten aus der Deutschen-Herz-Kreislauf-Präventionsstudie (Schwarzer, 1996; Fuchs & Schwarzer, 1997) zeigen, daß Männer mit Abitur nur halb so häufig rauchen wie Männer mit Hauptschulbildung. Dieser Zusammenhang konnte auch von Borgers (1988) bestätigt werden, der 125 verschiedene Berufsgruppen untersuchte. Schon bei Jugendlichen wird dieser Unterschied deutlich. Semmer, Cleary, Dwyer, Fuchs und Lippert (1987) konnten beispielsweise in der Berlin-Bremen-Studie zeigen, daß die Prävalenz des regelmäßigen Rauchens bei Siebt- und Achtklässlern im Gymnasium 7% betrug, aber in der Hauptschule bei 35% lag. Auch in einer eigenen Untersuchung an 1.637 Schülern Schleswig-Holsteins ließ sich dieser Befund replizieren (Hanewinkel, 1997).

Die Ergebnisse der epidemiologischen Studien lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1. Die Prävalenz des Rauchens in der Bevölkerung liegt bei etwa 28,3% der Personen ab 15 Jahren.
2. Es ist ein Geschlechtsunterschied festzustellen: Insgesamt rauchen mehr Männer als Frauen.
3. Das Einstiegsalter im Sinne des ersten Probierens liegt bei der Mehrheit der Jugendlichen, die überhaupt Erfahrungen mit dem Rauchen gesammelt haben, unter 14 Jahren.
4. In der mittleren Adoleszenz liegt der Prozentsatz der Mädchen und Jungen, die in ihrem Leben Tabak konsumiert haben, in etwa in gleicher Höhe.
5. Je früher mit dem Rauchen experimentiert wird, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, daß eine Verhaltensstabilisierung eintritt und im Erwachsenenalter regelmäßiges Rauchen zu beobachten ist.
6. Rauchen ist in der sozialen Unterschicht weiter verbreitet als in höheren Sozialschichten.

4. Risikofaktoren des Tabakkonsums

Unterschiedliche Prozesse sind dafür verantwortlich, ob jemand raucht, nicht raucht oder nicht mehr raucht. Für einen Jugendlichen, der zu seiner ersten Zigarette greift, gibt es sicherlich andere Motive als für den Erwachsenen, der schon seit Jahrzehnten raucht (Schwarzer, 1996). Nach Flay (1993) können fünf verschiedene Stadien der Raucherkarriere unterschieden werden:

1. In der Vorbereitungsphase werden Wissen, Überzeugungen und Erwartungen hinsichtlich des Zigarettenkonsums und der damit verbundenen Funktionen (Selbstbild einer glamourösen, unabhängigen, gereiften Person; Verbesserung der Konzentration, Streßreduktion, Verbesserung von sozialen Beziehungen) gebildet.
2. Es schließt sich die Eingangsphase an, in der die Möglichkeit des Rauchens gegeben ist und erste Erfahrungen mit dem Rauchen gemacht werden (ein- bis dreimaliger Konsum).
3. Abhängig von den Erfahrungen, die in dieser Phase gesammelt werden (Geschmack, Schwindel, Übelkeit, soziale Verstärkung etc.), kann der Übergang ins Experimentierstadium erfolgen, in welchem wiederholt, aber nicht regelmäßig, über eine ausgedehnte Periode geraucht wird. Typischerweise erfolgt das Rauchen in dieser Phase situationspezifisch wie z.B. ausschließlich auf Partys.
4. In vielen Fällen folgt dann die Phase des regelmäßigen Konsums, in der ganz regelmäßig, beispielsweise an jedem Wochenende oder auch jeden Tag auf dem Weg zur Schule, geraucht wird.
5. In der letzten Phase kann es dann zur Nikotinabhängigkeit kommen.

Im Hinblick auf die Vorhersage, ob Personen die verschiedenen Phasen der Raucherkarriere durchlaufen, sind intensiv Risikofaktoren untersucht worden. Dabei werden unter Risikofaktoren Variablen verstanden, die mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit des späteren regelmäßigen Rauchens assoziiert sind. Im Unterschied dazu kann unter einem protektiven Faktor jegliche Variable verstanden werden, die die Wahrscheinlichkeit einer positiven Entwicklung erhöht, z.B. daß nicht mit dem Rauchen experimentiert wird. Die Diskussion um den Stellenwert von Risiko- und auch protektiven Faktoren im Rahmen der Entwicklung des Substanzkonsums, aber auch diverser anderer Störungen nimmt in der jüngeren Literatur einen breiten Raum ein (Coie, Watt, West, Hawkins, Asarnow, Markman et al., 1993; Dryfoos, 1990, 1991; Florsheim, Tolan & Gorman-Smith, 1996; Institute of Medicine, 1994; Rutter, 1994; Yoshikawa, 1994).

In den nachfolgenden Abschnitten dieses Kapitels soll der derzeitige Kenntnisstand zu Risikofaktoren, die sich speziell auf den Tabakkonsum beziehen, knapp referiert werden. Protektive Mechanismen werden nicht beschrieben, da dies nicht Gegenstand der vorliegenden Abhandlung ist und der Kenntnisstand zu protektiven Faktoren erheblich unter dem Kenntnisstand zu Risikofaktoren des Tabakkonsums liegt (Durlak, 1995). In die vorliegende Überblicksdarstellung fließen die Ergebnisse verschiedener Forschergruppen ein, die sich intensiv mit Risikofaktoren des Konsums von psychotropen Substanzen auseinandergesetzt haben (Bry, McKeon & Pandina, 1982; Clayton, 1992; Hawkins, Catalano & Miller, 1992; Newcomb, Maddahian & Bentler, 1986). Neben dem Aufzeigen von spezifischen Faktoren, die einen Teilbetrag der Varianz des späteren Tabakkonsums aufklären, werden Ergebnisse aus Interventionsstudien referiert, die auf die Verhütung des Tabakkonsums ausgerichtet sind. Können die Risikofaktoren des Tabakkonsums erfolgreich verhütet werden, und tritt im Längsschnitt kein Konsum auf, ist dies ein weiterer starker Beleg für die Validität des Risikofaktors.

Risikofaktoren können danach unterschieden werden, ob sie eher dem Kontext oder eher der Person selbst zuzuordnen sind.

Zu den Kontextfaktoren gehören:

- wirtschaftliche Bedingungen, wie die Verfügbarkeit, der Preis, die individuelle wirtschaftliche und gesellschaftliche Lage,
- kulturelle Normen im Umgang mit Tabakprodukten,
- die soziale Umgebung wie Peers (Gleichaltrige), Geschwister, Eltern, die Qualität der sozialen Beziehung innerhalb der Familie und der Schule.

Tabakwerbung als Kontextfaktor wird ab dem Kapitel 5 ausführlich besprochen.

Zu den individuellen Faktoren gehören:

- das Lebensalter,
- genetische Einflüsse und Persönlichkeitseigenschaften,
- Wissen, Einstellungen und Verhaltensintentionen,
- schulische Leistungen,
- das Selbstwertgefühl,
- vorheriges Experimentieren und frühzeitiger Beginn des Konsums

4.1 Kontextfaktoren

Verfügbarkeit

Die Verfügbarkeit des Tabaks ist selbstverständlich abhängig von den gesetzlichen Regelungen und den kulturellen Normen des Umgangs mit Tabak in einer Gesellschaft. Der Effekt der variierenden Verfügbarkeit läßt sich schwer empirisch erfassen. In einer korrelativen Untersuchung konnten aber Maddahian, Newcomb und Bentler (1988) für eine Kohorte Jugendlicher zeigen, daß der Konsum von Zigaretten, Alkohol, Marihuana und anderen Drogen signifikant positiv korreliert mit der Verfügbarkeit dieser Substanzen, auch wenn das zur Verfügung stehende Geld als Kontrollvariable berücksichtigt wurde. Eine Reihe von neueren Untersuchungen bestätigen, daß die Verfügbarkeit von Tabakprodukten mit dem Konsumverhalten positiv korreliert (Biglan, Henderson, Humphrey, Yasui, Whisman, Black & James, 1995; Carruthers & McDonald, 1995).

Indirekte Hinweise zum Einfluß des Faktors Verfügbarkeit auf den Konsum von Tabak liefert eine Untersuchung aus Bayern zum Gesundheitsverhalten von Jugendlichen, in der seit 1973 jeweils rund 2.000 Personen befragt wurden (Bayerisches Staatsministerium für Arbeit, Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit, 1997).

Abbildung 6 verdeutlicht Ergebnisse der letzten Befragung aus dem Jahr 1995. Danach beziehen zwei Drittel der jugendlichen Raucher ihre Zigaretten aus dem Automaten, lediglich ein Fünftel kauft sie im Supermarkt. Dagegen fallen die übrigen Bezugsquellen mit jeweils knapp 10% kaum ins Gewicht. Nimmt man zu der Bezugsquelle der Automaten, auf die 66% der Jugendlichen zurückgreifen, noch die eigenen Freunde als Bezugsquelle hinzu, zeigt sich, daß Jugendliche die meisten Zigaretten aus Quellen beziehen, die keiner sozialen Kontrolle durch Erwachsene unterliegen. Zumindest als Hypothese läßt sich aus diesem Befund ableiten, daß die Einschränkung der Verfügbarkeit von Zigaretten durch die Abschaffung von Zigarettenautomaten zu einer Reduktion des Konsums im Jugendalter führen sollte (Gambescia, 1995).

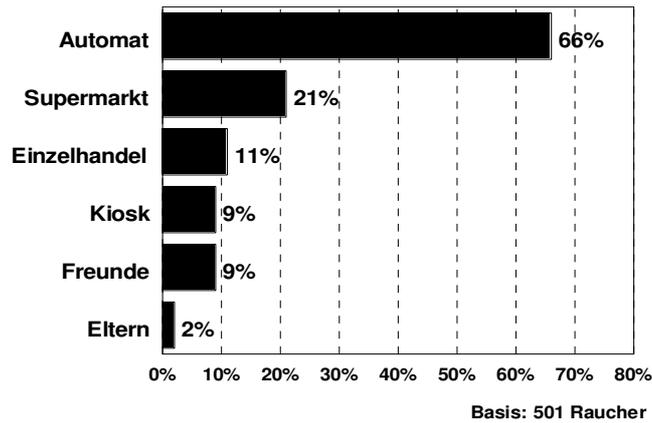


Abbildung 6. Bezugsquellen für Tabakwaren bei 12 – 24jährigen in Bayern (Bayerisches Staatsministerium für Arbeit, Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit, 1997) (Mehrfachnennungen möglich).

Preis

Der Einfluß von Steuererhöhungen auf die Prävalenz des Tabakkonsums wurde in 17 amerikanischen Studien analysiert (Zimring & Nelson, 1995). Es ergab sich, daß eine zehnpromtente Preiserhöhung zu einem Konsumrückgang von 4,5% führt. Weitere 11 Studien aus europäischen Ländern, Australien, Kanada und eine weitere neuere kalifornische Studie (Hu, Keeler, Sung & Barnett, 1995; Hu, Sung & Keeler, 1995) bestätigen dieses Ergebnis. Die für Deutschland gefundenen Effekte sind in Abbildung 7 graphisch veranschaulicht.

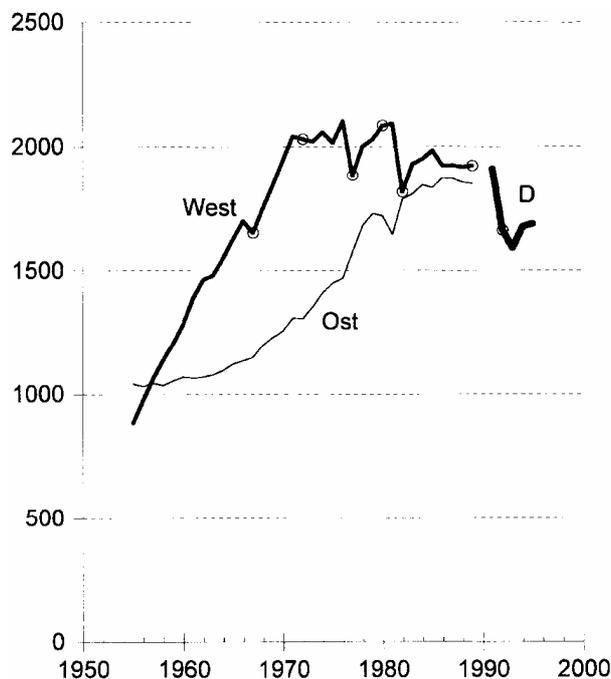


Abbildung 7. Pro-Kopf-Verbrauch an Zigaretten in Deutschland. Die Kreise kennzeichnen Jahre, in denen die Tabaksteuer auf Zigaretten erhöht wurde (Junge, 1996).

Erkennbar ist, daß der Pro-Kopf-Verbrauch an Zigaretten in dem betreffenden Jahr entweder unter das Vorjahresniveau zurückfiel (1977, 1982, 1992), oder aber der weitere Aufwärtstrend unterbrochen wurde (1967, 1972, 1980). Ein vollständiger Rückgang des Tabakkonsums konnte nicht festgestellt werden. Teilweise wurden billigere Alternativen herangezogen. 1977 und 1982 konnten jeweils zwei Drittel der Differenz als Zuwachs beim Feinschnitt wiedergefunden werden. Als 1992 gleichzeitig sowohl die Steuern auf Zigaretten wie Feinschnitt angehoben wurden, wurde dagegen der sinkende Zigarettenkonsum nur zu einem Fünftel durch höheren Feinschnittkonsum kompensiert (Junge, 1996).

Der Effekt von Steuererhöhungen muß vor dem Hintergrund des zur Verfügung stehenden Geldes betrachtet werden. Nur wenn der Prozentsatz der Steuererhöhung über dem Prozentsatz der Erhöhung des zur Verfügung stehenden Einkommens liegt, kann davon ausgegangen werden, daß mit der Steuererhöhung auch der reale Preis der Tabakprodukte ansteigt.

Individuelle wirtschaftliche und gesellschaftliche Lage

Schon im vorangegangenen epidemiologischen Kapitel haben wir aufgezeigt, daß Rauchen mit dem sozioökonomischen Status korreliert (Nutbeam, 1997; U.S. Department of Health and Human Services, 1994): der Tabakkonsum in den unteren Sozialschichten ist im Vergleich zu höheren Sozialschichten stärker ausgeprägt. Damit übereinstimmend fanden Flint und Novotny (1997) in einer Untersuchung mit 250.000 Personen, daß Armut als Risikofaktor für den Tabakkonsum aufzufassen ist. Es scheint somit gerechtfertigt, die persönliche materielle Situation und die gesellschaftliche Position als Risikofaktor des Tabakkonsums aufzufassen.

Kulturelle Normen im Umgang mit Tabakprodukten

Traditionelle gesellschaftliche Normen wirken sich auf den Beginn des Rauchens und den Prozeß der Aufrechterhaltung aus (Pierce & Gilpin, 1995). Die soziale Bewertung des Rauchens hat sich in Deutschland im Verlauf dieses Jahrhunderts mehrfach erheblich verändert. Zu Beginn des Jahrhunderts rauchten beispielsweise sehr viel mehr Männer als Frauen. Bis zum zweiten Weltkrieg war Rauchen ein Privileg der männlichen Bevölkerung. Analysiert man beispielsweise die Daten der ältesten Geburtsjahrgänge (1916 bis 1930) der Deutschen Herz-Kreislauf-Präventionsstudie (v. Stütznern, 1994), ist eine Lebenszeitprävalenz des Rauchens bei Männern von über 80%, bei Frauen lediglich von 27% festzustellen.

Wetterer und v. Troschke (1986) stellen in einem Literaturüberblick fest, daß der Tabakkonsum mit soziodemographischen Variablen, ethnischen und anderen Gruppennormen assoziiert ist.

Kulturelle Normen werden auch in schulischen Interventionsprogrammen zur Verhütung des Rauchens thematisiert und der Zigarettenkonsum als nicht erwünscht dargestellt. Diese normativen Elemente tragen zur Effektivität der Programme im Sinne einer im Vergleich zu Kontrollgruppen reduzierten Einsteigerquote in den Zigarettenkonsum bei (Botvin, Baker, Dusenbury, Botvin & Diaz, 1995; Ellickson & Bell, 1990; Dielman, 1994; Hanewinkel, Burow & Ferstl, 1996; Hanewinkel, Ferstl & Burow, 1994; Kröger & Hanewinkel, 1996; Vartiainen, 1997; Vartiainen, Paavola, McAlister & Puska, 1998).

Soziale Umgebung

Familien beeinflussen den Tabakkonsum ihrer Kinder auf unterschiedliche Weise. Neben der genetischen Transmission (siehe 4.2) ist insbesondere an den Einfluß des Modellernens in der Initiationsphase des Tabakkonsums zu denken. Dieser Prozeß ist in der Literatur sehr

gut belegt. So rauchen Kinder häufiger, deren Eltern beide selbst oder auch weitere Familienmitglieder, wie die Geschwister, rauchen (Biener & Vogt, 1977; Brauner, 1980; Brook, Whiteman, Gordon & Brook, 1988; Hansen, Graham, Sobel, Shelton, Flay & Johnson, 1987). Das Rauchverhalten der Eltern oder eines Elternteiles ist als Risikofaktor für das Rauchverhalten der Kinder anzusehen (Paavola, Vartiainen & Puska, 1996), doch sind nicht alle Studien eindeutig. In einigen Studien findet sich beispielsweise überhaupt kein Zusammenhang zwischen dem Rauchverhalten der Eltern und dem Rauchverhalten der Jugendlichen (Conrad, Flay & Hill, 1992). In anderen Untersuchungen besteht die Beziehung nur zu dem Rauchverhalten eines Elternteils (Hops, Tildesley, Lichtenstein, Ary & Sherman, 1990).

Der Einfluß der Peer-group (Gleichaltrigengruppe) auf den Konsum von psychotropen Substanzen generell ist in einer Reihe von Studien belegt worden. Er ist einer der stärksten Prädiktoren des Substanzkonsums überhaupt (Bauman & Ennett, 1996). Auch scheint der Einfluß der Gleichaltrigen stärker zu sein als der elterliche Einfluß (Newcomb & Bentler, 1986). Diese Zusammenhänge sind ebenfalls für das Rauchverhalten aufgezeigt worden (Hanewinkel, Ferstl, & Burow, 1993; Künzel-Böhmer, Bühringer & Janik-Konecny, 1993; Sussman, Dent, Burton, Stacy & Flay, 1995; Sussman Dent, McAdams, Stacy, Burton & Flay, 1994; Sussman, Dent, Stacy, Burciaga, Raynor, Turner et al., 1990; Sussman, Dent, Stacy, Hodgson, Burton & Flay, 1993; Stacy, Sussman, Dent, Rurton & Flay, 1992; Øygard, Klepp, Tell, & Vellar, 1995; Swaim, Oetting & Casas, 1996; Wahlgren, Hovell, Slymen, Conway, Hofstetter & Jones, 1997; Warheit, Biafora, Zimmerman, Gil, Vega & Apspori, 1995). Danach haben rauchende Jugendliche um ein Vielfaches mehr rauchende Freunde als Nichtraucher. Eine skandinavische Untersuchung von Aarø, Hauknes & Berglund (1981) zeigt, daß in Fällen, in denen alle Bezugspersonen rauchen (Vater, Mutter, Geschwister und Freunde) und Rauchen nicht sanktioniert wird, 90% der 15jährigen Jungen rauchen, während nur 3% der 15jährigen Jungen rauchen, wenn keine der Bezugspersonen raucht und das Rauchen sanktioniert wird.

Eine kürzlich von Sieber (1993, 1995) durchgeführte Metaanalyse von insgesamt 79 Längsschnittstudien zum Konsum legaler und illegaler Drogen zeigt für den Tabakkonsum, daß der Konsum der Freunde als der Prädiktor aufgefaßt werden muß, dem die höchste Varianzaufklärung zugesprochen werden kann.

In schulischen Präventionsprogrammen wird dieser Einfluß der konsumierenden Gleichaltrigen verhaltensorientiert aufgegriffen und z.B. mit Hilfe von Rollenspielen Standfestigkeit gegenüber dem Angebot von Zigaretten trainiert (Hanewinkel, 1997). Diese Interventionen haben sich in einer ganzen Reihe von Untersuchungen als hilfreich bewährt (Bruvold, 1993; Bruvold & Rundall, 1988; Flay, 1985; Hansen, 1992; Tobler, 1986; Wiist & Snider, 1991). Dies gilt auch für komplexere Programme, die neben der Standfestigkeit auch die persönlichen und sozialen Kompetenzen der Jugendlichen fördern (Trainings zur Förderung der Lebenskompetenzen: Birrel-Weisen, 1997; Botvin, Dusenbury, Baker, James-Ortiz, Botvin & Kerner, 1992; Burow & Hanewinkel, 1994; Hanewinkel, Burow, Böttcher, Petermann & Ferstl, 1993; Hanewinkel, Ferstl & Burow, 1995; Hanewinkel, Petermann, Burow, Dunkel & Ferstl, 1994). Die Ergebnisse dieser präventiven Interventionsstudien stützen die Hypothese, daß das Verhalten der Gleichaltrigen in der Initiierungsphase des Zigarettenkonsums von großer Bedeutung ist.

Qualität der sozialen Beziehung innerhalb der Familie und der Schule

Verschiedene Untersuchungen konnten aufzeigen, daß eine geringe Eltern-Kind-Nähe einen Risikofaktor für den späteren Drogenkonsum darstellt (Brook, Brook, Gordon, Whiteman & Cohen, 1990; Kandel, Kessler & Margulies, 1978;). Kinder aus zerrütteten Familienverhält-

nissen weisen ein erhöhtes Risiko für Delinquenz- und Drogenprobleme auf (Penning & Barnes, 1982). Umgekehrt gilt auch, daß positive familiäre Beziehungen den Drogenkonsum verhindern können (Jessor & Jessor, 1977; Jessor, 1993, 1997) und die soziale Unterstützung durch die Familie präventiv wirksam ist (Newcomb, 1994; Newcomb & Bentler, 1988a,b; Newcomb & Bentler, 1989). Familiäre Konflikte und Alkoholkonsum der Eltern hingegen korrelieren positiv mit dem späteren Tabakkonsum in der Adoleszenz (McGee & Stanton, 1993).

Eine geringe Integration in die Schule (commitment) und ein schlechtes Schulklima scheinen ebenfalls Risikofaktoren für den Substanzkonsum zu sein (Kelly & Balch, 1971), genauso wie umgekehrt eine hohe Verpflichtung mit einer Abnahme von Risikoverhaltensweisen einhergeht (McBride, Curry, Cheadle, Anderman, Wagner, Diehr & Psaty, 1995). Charlton und Mitarbeiter (Charlton & Blair, 1989; Charlton, While & Kelley, 1997) konnten darüber hinaus zeigen, daß Schulschwänzen mit dem Tabakkonsum positiv korreliert ist.

4.2 Individuelle Faktoren

Genetische Hypothesen und Persönlichkeitsfaktoren

Als Hinweis, daß das Rauchverhalten genetisch mitbestimmt sein könnte, wurden Studien interpretiert, wonach Menschen mit der Blutgruppe B seltener Raucher sind, als Personen mit anderen Blutgruppen, und Linkshänder relativ häufiger Raucher sein sollen als Rechtshänder (Tölle & Buchkremer, 1989). Aussagekräftiger als derartige korrelative Untersuchungen sind Zwillingsstudien. Den Königsweg zur Untersuchung des Einflusses von genetischen bzw. Umweltfaktoren stellen Untersuchungen von gemeinsam bzw. getrennt aufwachsenden eineiigen und zweieiigen Zwillingen dar. Neuere Untersuchungen an eineiigen und zweieiigen Zwillingen (Boomsma, Koopmans, van Doornen & Orlebeke, 1994; Carmelli, Swan, Robinette & Fabsitz, 1992; Heath & Madden, 1995; True, Heath, Scherrer, Waterman, Goldberg, Lin et al., 1997) kommen zu dem Ergebnis, daß der genetische Einfluß bei der Aufrechterhaltung des Tabakkonsums im Sinne einer erhöhten Wahrscheinlichkeit der Ausprägung einer Nikotinabhängigkeit wesentlich höher ist als bei der Initiierung des Tabakkonsums, bei der insbesondere psychosoziale Prozesse bedeutsam sind.

Eysenck (1965) vertrat als einer der ersten Wissenschaftler die These, Rauchen könne erblich bedingt sein. Er nimmt eine komplexe Interaktion zwischen bestimmten Persönlichkeitsmerkmalen, insbesondere der Extraversion, und dem Rauchen an. Im einzelnen vermutet er, daß Raucher extravertierter seien als Nichtraucher. Im Gegensatz zu Introvertierten, die selbst für ausreichende Stimulation sorgen können, suchen Extravertierte ein höheres Erregungsniveau aktiv auf. Dies soll nun dazu führen, daß sie eher Substanzen konsumieren, also auch eher zur Zigarette greifen, als Introvertierte. Diese These wurde mehrfach untersucht und häufig kritisiert. Heute wird davon ausgegangen, daß man nicht von der spezifischen Raucherpersönlichkeit sprechen kann und kausale Interpretationen nicht vorgenommen werden sollten (Brenngelmann, Reig & Müller, 1984), allein schon deshalb nicht, weil aus korrelativen Zusammenhängen zwischen einzelnen Persönlichkeitsmerkmalen und dem Rauchverhalten keine kausalen Zusammenhänge abgeleitet werden können.

Integrative neurobiologische Theorien zum Substanzkonsum wurden kürzlich von Cloninger (1987; Cloninger, Svarkic & Przybeck, 1993; Preuß, Schröter & Soyka, 1997) und Zuckerman vorgestellt (1993, 1994). Zuckermans Konstrukt "sensation seeking" (Suche nach Stimulation) ist definiert als Persönlichkeitsmerkmal und beinhaltet die Suche nach neuen, komplexen, variierenden und intensiven Erfahrungen, gekoppelt mit der Bereitschaft, ein

Risiko einzugehen. Auf neurochemischer Ebene werden niedrige Mengen der Neurotransmitter Noradrenalin, Serotonin sowie der Monoaminoxidase (MAO) bei gleichzeitig erhöhter dopaminergischer Aktivität angenommen. Korrelative Zusammenhänge der Persönlichkeitseigenschaft mit einer Reihe von Problemverhaltensweisen wie z.B. Kriminalität, häufig wechselnden Sexualpartnern und Substanzkonsum und -abhängigkeit sind aufgezeigt worden.

Zuckerman, Ball und Black (1990) haben eine Untersuchung zum Zusammenhang zwischen "sensation seeking" und dem Raucherstatus durchgeführt. Sie konnten zeigen, daß überzufällig häufig Raucher der Gruppe mit einem ausgeprägten "sensation seeking" zuzuordnen sind.

Prospektive Untersuchungen zur Frage der Vorhersagegüte des Konstrukts "sensation-seeking" im Sinne des Risikos, mit dem Rauchen zu beginnen, sind bisher allerdings noch nicht publiziert worden (Bardo & Mueller, 1991; Donohew, Lorch & Palmgree, 1991).

Alter

Im epidemiologischen Abschnitt (Kapitel 3) haben wir aufgezeigt, daß es eine kritische Periode für den Einstieg in den Zigarettenkonsum gibt, die um die Pubertät zu lokalisieren ist (Tschann, Adler, Irwin, Millstein, Turner & Kegeles, 1994). So ist beispielsweise das Risiko, nach dem 20. Lebensjahr mit dem Rauchen zu beginnen und regelmäßiges Rauchen zu entwickeln, gering (Paavola et al., 1996; Stanton, Silva & Oei, 1989). Die Adoleszenz wird als die Lebensphase bezeichnet, die den Übergang von der Kindheit zum Erwachsenenalter markiert. Somatische Veränderungen als Ausdruck eines endogen-biologischen Reifungsprozesses und auch psychische und psychosoziale Prozesse wie beispielsweise die Wandlung der Vorstellung vom eigenen Körper, die Suche nach einer eigenen Identität, die Entwicklung eines Wertesystems und die Übernahme der Geschlechtsrolle als Entwicklungsaufgaben sind in der Adoleszenz zu bewältigen (Adams, Montemayor & Gulotta, 1996; Remschmidt, 1992). In dieser Phase nimmt der Einfluß des Elternhauses ab und die Gleichaltrigen werden immer bedeutsamer.

Wissen, Einstellungen und Wahrnehmungen

Die Bevölkerung ist sehr gut über die negativen gesundheitlichen Konsequenzen des Rauchens aufgeklärt. Diesen hohen Kenntnisstand zeigt beispielsweise eine Umfrage an knapp 16.000 Europäern. Nahezu 100% dieser befragten Personen wissen, daß Rauchen krebserregend ist (Europäische Kommission, 1995; Steptoe, Wardle, Smith, Kopp, Skrabiski, Vinck & Zotti, 1995). Eine Reihe von Untersuchungen zur Effektivität schulischer Informationsvermittlungen über das Rauchen zeigen, daß die reine Präsentation von Fakten den Kenntnisstand und gelegentlich auch die Einstellungen dem Tabak gegenüber beeinflusst, daß aber diese Veränderungen nicht zu einer Reduktion des Konsums oder einer Verhütung des Rauchens führt (Bangert-Drowns, 1988; Botvin, 1995, 1996; Bühringer, 1994; Glynn, 1989).

Es konnte wiederholt gezeigt werden, daß der erste experimentelle Umgang mit Substanzen mit positiven Einstellungen zum Konsum eben dieser Stoffe einhergeht (Krosnick & Judd, 1982; U.S. Department of Health and Human Services, 1994). Untersuchungen von Jugendlichen haben darüber hinaus deutlich gemacht, daß rauchende Jugendliche oder solche, die in der Zukunft rauchen wollen, den Prozentsatz rauchender Erwachsener und rauchender Jugendlicher in einem größeren Ausmaß als nicht rauchende Jugendliche überschätzen (Leventhal, Fleming & Glynn, 1988). Es zeigt sich, daß Kinder und Adoleszente die Prävalenz des Rauchens falsch wahrnehmen: Viert- bis Zwölftklässler schätzen den Prozentsatz

rauchender Erwachsener zwei- bis dreimal höher ein, als die tatsächliche Quote beträgt (Leventhal & Keeshan, 1993).

Verhaltensintentionen

Zwischen der Verhaltensintention zu rauchen und dem späteren Rauchverhalten, bestehen hohe positive Korrelationen, die in einer Reihe von Untersuchungen aufgezeigt werden (Ary & Biglan, 1988; Bauman, Fisher, Bryan & Chenoweth, 1994; Conrad et al., 1992; Paavola, et al., 1996; Shean, de Klerk, Armstrong & Walker, 1994).

Schulische Leistungen und Schulversagen

Sowohl der subjektive Stellenwert guter schulischer Leistungen als auch die Zufriedenheit mit der eigenen schulischen Leistung korrelieren negativ mit dem späteren Tabakkonsum (Bauman et al., 1994; Conrad et al., 1992). Schulversagen konnte in einer Reihe von Untersuchungen als Risikofaktor für den späteren Substanzkonsum gefunden werden (Jessor, 1976; Robins, 1980; Hawkins et al., 1992), während eine gute Schulanpassung die Wahrscheinlichkeit des Substanzkonsums reduziert (Hundleby & Mercer, 1987).

Selbstwertgefühl

Das generelle Selbstwertgefühl scheint den zunächst experimentellen Substanzkonsum der Jugendlichen nicht direkt zu beeinflussen (Dolcini & Adler, 1994; Michell, 1997). Die gefundenen korrelativen Zusammenhänge sind numerisch gering (White, Johnson & Horwitz, 1986). Petraitis, Flay und Miller (1995) referieren 10 Längsschnittstudien, die allesamt keinen dementsprechenden Zusammenhang aufzeigen konnten. Clayton (1992) führt als Begründung an, daß möglicherweise das Selbstwertgefühl falsch operationalisiert, eventuell auch falsch konzeptuiert wurde. Das Selbstwertgefühl der Jugendlichen ist demnach im Vergleich zum Selbstwertgefühl der Erwachsenen wohl eher situational verankert und daher möglicherweise auch extrem variabel.

Bertrand und Abernathy (1993) stellen zusammenfassend fest, daß interpersonale Variablen wie z.B. der Einfluß der Gleichaltrigen besser den Raucherstatus vorhersagen als intrapersonale Variablen wie beispielsweise das generelle Selbstwertgefühl.

Vorheriges Experimentieren und frühzeitiger Beginn des Konsums

Der frühzeitige Konsumbeginn ist einer der besten Prädiktoren für die Ausbildung regelmäßigen Rauchens (Kelder, Perry, Klepp & Lytle, 1994). Auch vorherige Erfahrungen mit dem Tabakkonsum korrelieren mit dem späteren, regelmäßigen Konsum (Chassin & Presson, 1990; Newcomb, 1992; Stacy, Bentler & Flay, 1994).

Korrelation mit anderen gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen

Eine ganze Reihe verschiedener Studien haben belegt, daß die Korrelation zwischen dem Konsum von Tabak und Alkohol bzw. illegalen Drogen hoch ist, d.h., wenn Alkohol oder illegale Drogen konsumiert werden, steigt die Wahrscheinlichkeit des Tabakkonsums und umgekehrt (Newcomb & Bentler, 1986, 1988a,b; Nutbeam, 1997; Pohjanpää, Rimpelä, Rimpelä & Sarvonen, 1997). Nach der "Drogenaffinitätsstudie" (BZgA, 1994), die das Konsumverhalten von Jugendlichen und jungen Erwachsenen untersucht, haben zwei Fünftel der ständigen Raucher (42%) schon mindestens einmal illegale Drogen konsumiert. Etwa ein Viertel der Gelegenheitsraucher (24%) und 23% der Exraucher, aber nur 3% der Nichtraucher haben illegale Drogen konsumiert.

5. Strategien der Werbung

Aufbauend auf einer Analyse der Ziele, die mit Tabakwerbung verfolgt werden, sollen in diesem Kapitel Methoden, Vorgehensweisen und Botschaften der Werbung dargestellt und kritisch reflektiert werden.

5.1 Ziele der Werbung

Nach Eicke (1996) und dem U.S. Surgeon General's Report von 1989 verfolgt die Tabakindustrie mit der Zigarettenwerbung folgende Ziele:

1. Nichtraucher, vor allem Kinder und Jugendliche, anzuregen, mit dem Rauchen zu beginnen, also nicht nur mit dem Rauchen zu experimentieren, sondern zu Gewohnheitsrauchern zu werden.
2. Regelmäßige Raucher zu stimulieren, die Tagesdosis zu erhöhen.
3. Die Motivation des Rauchers, mit dem Rauchen aufzuhören, zu schwächen, so daß keine Versuche der Raucherentwöhnung unternommen werden.
4. Ehemalige Raucher zu ermutigen, zur alten Gewohnheit zurückzukehren.
5. Bei Umsatzrückgängen den Trend abzuschwächen.

Neben diesen auf direkte Umsatzsteigerung ausgerichteten Zielen, bestehen weitere Ziele darin, für ein positives Image des Zigarettenrauchens an sich zu sorgen und seine soziale Akzeptanz zu steigern (Eicke, 1992; Lynch & Bonnie, 1994).

Demgegenüber vertritt die Tabakindustrie selber die Ansicht, daß die gesamten Werbemaßnahmen sich erstens ausschließlich an Erwachsene richten und zweitens lediglich zu einem Wechsel zwischen einzelnen Marken (brand switching) führen sollen.

Beide Argumentationslinien werden im Rahmen dieser Expertise gegeneinander abgewogen.

5.2 Methoden der Werbung

Die Tabakindustrie bedient sich einer breiten Palette von direkten und indirekten Werbeformen, welche in ihrer Gesamtheit als Marketing-Mix bezeichnet werden.

Zu den werblichen Aktivitäten gehören nach Eicke (1992):

- Direkte Werbung:
Anzeigen, Plakate, Werbefilme (spots), Schleichwerbung (product placement), Verkaufsförderungsmaßnahmen (promotion) und Probepackungen.
- Indirekte Werbung (brand stretching):
Markentransfer (der Markenname erscheint auf anderen Produkten), Sponsoring von Kultur-, Musik- und Sportveranstaltungen, Public Relations, Werbegeschenke und Preis-ausschreiben.

Eine Marketing-Mix-Strategie besitzt durch die Verknüpfung der verschiedenen Einzelaktivitäten eine synergistische Wirkung. Anzeigen, Plakate und Spots haben dabei die Funktion, die entscheidenden Images zu transportieren, die Marke im angezielten sozialen Bereich zu positionieren und eine langfristige Kontinuität der Werbung sicherzustellen (Eicke, 1992).

Mit der Promotion werden drei Ziele verfolgt:

1. zu erreichen, daß Tabakprodukte in die Hände zukünftiger Verbraucher gelangen,
2. Tabakprodukte an attraktiven Stellen in Geschäften zu plazieren und
3. für ein für die Tabakindustrie freundliches Klima in der Öffentlichkeit und bei Politikern zu sorgen.

In den letzten 20 Jahren nahm in den USA der Anteil der Werbeausgaben für Anzeigen stark ab und in gleichem Maß der für Promotion zu (Bartecchi, MacKenzie & Schrier, 1995). Dieser Trend wird durch die Abbildung 8 verdeutlicht.

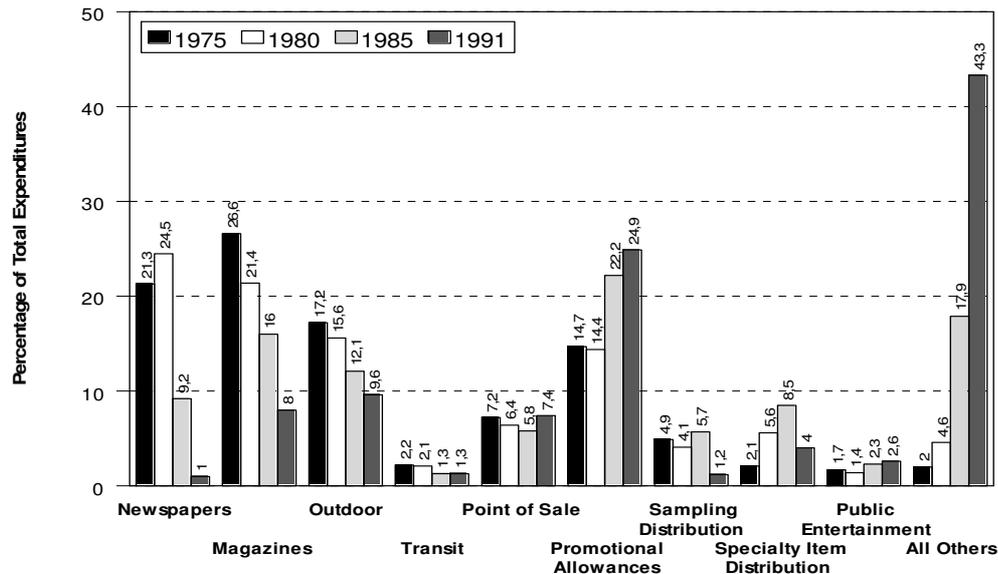


Abbildung 8. Werbeausgaben und Ausgaben für Promotion von Zigaretten in den USA gegliedert nach Medien. "All others" = Coupons, Bonus-Angebote (retail value-added items), Postwurfsendungen, audio-visuelle Werbung (Lynch & Bonnie, 1994).

Die wichtigsten Marketingformen sind:

1. Wertschöpfungspromotion im Einzelhandel wie z.B. beim Kauf einer Packung eine weitere geschenkt zu bekommen, Gutscheine (z.B. Camel Cash; Richards, DiFranza, Fletcher & Fischer, 1995; Slade, 1993); Werbeartikel wie z.B. T-Shirts, Kappen, Sportartikel, die das Logo der Marke tragen.
2. Vergünstigungen für den Tabakhändler, der z.B. viele Marken führt und sie an prominenter Stelle im Geschäft plaziert (promotional allowances).
3. Werbung am Verkaufsort mittels besonderer Schaukästen, Regale und anderer Materialien (point of sale).
4. Anzeigen in Zeitschriften und Zeitungen. Diese sind oft kombiniert mit der Möglichkeit, Werbegeschenke oder Gutscheine zu erhalten (newspapers, magazines).
5. Werbung im Freien auf Werbetafeln (outdoor) oder öffentlichen Verkehrsmitteln (transit system signs)
6. Sponsoring von Sportereignissen, z.B. Formel 1 Rennen (Chapman, Cohen, Nelson & Woodward, 1993), Musikkonzerten, Kunstausstellungen usw.
7. Verteilung kostenloser Probepackungen.
8. Direktes Anschreiben von potentiellen Kunden mittels Adressenlisten.

Weitere Maßnahmen beziehen sich darauf, die Verbreitung von gegen das Rauchen gerichteten Informationen zu verhindern. Zahlreiche Untersuchungen belegen, daß in Magazinen, die zahlreiche Zigarettenreklame enthalten, nur selten Artikel zu den Gesundheitsgefahren des Rauchens stehen (Amos, Jacobson & White, 1991; Minkler, Wallack & Madden, 1987; Whelan, Sheridan, Meister & Mosher, 1981). Dies betrifft insbesondere Frauenzeitschriften, wie z.B. die Untersuchung von Warner, Goldenhar und McLaughlin (1992) zeigt, deren wichtigsten Ergebnisse in Tabelle 2 zusammengefaßt sind.

Tabelle 2. Anzahl von Artikeln zum Thema Gesundheit und Rauchen in Abhängigkeit von dem Vorhandensein der Tabakwerbung in Magazinen (Warner et al., 1992).

Zeitschriften	Anzahl der analysierten Zeitschriftenjahrgänge	Anteil der Publikation, die über Gesundheitsrisiken durch das Rauchen berichten (%)
Alle Zeitschriften		
Keine Zigarettenwerbung	403	11,9
Zigarettenwerbung	900	8,3
Frauenmagazine		
Keine Zigarettenwerbung	104	11,7
Zigarettenwerbung	212	5,0

5.3 Vorgehensweise der Werbung

Die Tabakindustrie behauptet in offiziellen Stellungnahmen: "Kids don't pay attention to cigarette ads ... (our advertising) purpose is to get smokers of competitive products to switch ... (which is) virtually the only way a cigarette brand can meaningfully increase its business" (R.J. Reynolds, 1984, zit. n. Pollay, Siddarth, Siegel, Haddix, Merrit, Giovino, & Eriksen, 1996).

Ziel sei es also, bei erwachsenen Rauchern durch Werbemaßnahmen den Wechsel von einer Marke zur anderen bzw. die Markentreue zu beeinflussen (brand switching).

Markenwechsel und Markentreue sind Begriffe aus der Produkt-Lebenszyklus Typologie für einen gesättigten Markt (mature market; McDonald, 1992). In den von der Tabakindustrie selber veröffentlichten Dokumenten oder Forschungsberichten finden sich jedoch keine Hinweise darauf, daß diese Typologie den eigenen strategischen Analysen und Vorgehensweisen zugrunde liegt (Pollay, 1997). Dies gilt gleichermaßen für die Produktklasse (z.B. Zigaretten), die Form (z.B. Filterzigaretten) und die Marke.

Empirische Belege, die das Modell des gesättigten Marktes stützen, wie z.B. zurückgehende Ertragslage und Reduzierung der Werbeausgaben, fehlen bislang (Pollay et al., 1996; U.S. Department of Health and Human Services, 1994). Bisher wurde außerdem bei amerikanischen Werbekampagnen für eine bestimmte Marke noch nie der Wettbewerber genannt, von dem Marktanteile gewonnen werden sollten. Dieses Vorgehen wäre aber typisch, wenn es sich um ein Produkt eines gesättigten Marktes handeln würde (Pollay, 1997).

Gegen die Anwendbarkeit der Produkt-Lebenszyklus Typologie auf Tabakwaren spricht auch, daß es die Tabakindustrie mit besonderen Marketingproblemen zu tun hat, weil Tabak

abhängig macht und zu Krankheiten mit tödlichem Verlauf führen kann. Weil nur wenige sehr große Konzerne den Tabakmarkt beherrschen, kann von einer oligopolistischen Struktur gesprochen werden (Pollay, 1997).

Ein gesättigter Markt wäre relativ stabil. Dies ist jedoch beim Tabakmarkt nicht der Fall. Die Dynamik resultiert daher, daß fortlaufend Personen aufhören zu rauchen, Raucher sterben und somit neue Raucher gewonnen werden müssen, damit die Umsätze zumindest stabil bleiben. Nach Lynch und Bonnie (1994) beenden täglich 3.500 Amerikaner das Rauchen. Weitere 1.200 momentane oder frühere Konsumenten sterben täglich aufgrund von mit dem Rauchen zusammenhängenden Krankheiten. Um diese Verluste auszugleichen, sind täglich fast 5.000 bzw. pro Jahr 2 Mio. neue Raucher zu gewinnen.

Neue Raucher können am ehesten unter den Heranwachsenden rekrutiert werden. Die überwiegende Mehrheit der Raucher war zu Beginn ihrer Rauchkarriere minderjährig (Pollay, 1997).

Wenn Werbung keinen Effekt auf die Gewinnung von neuen Rauchern hätte, so müßte nach Pollay (1997) die Tabakindustrie ein Werbeverbot willkommen heißen, da die Firmen die extrem hohen Werbeausgaben sparen könnten. Das Verbot würde auch dazu beitragen, die Marktanteile auf dem momentanen Stand einzufrieren. Die größten Konzerne müßten daher bei dieser Selbstbeschränkung die Vorreiter sein.

Während in Deutschland nach Junge (1997) 1996 151 Mio. DM für Markenwerbung für Zigaretten inklusive der Diversifikationsprodukte investiert worden sind, gab in den USA die Tabakindustrie 1993 über 6 Mrd. US \$ für Werbung und Promotion aus. Dieser Betrag ist so enorm hoch, daß es unwahrscheinlich ist, daß er nur eingesetzt wurde, um Raucher zu einem Markenwechsel zu bewegen. Siegel, Nelson, Peddicord, Merrit, Giovino und Eriksen (1996) schätzten den durch die Wechsler bedingten Gesamtgewinn für 1987 auf 362 Mio. US \$. Er fällt damit in Relation zum Gesamtvolumen des Werbebudgets relativ gering aus.

Innerhalb aller Kategorien der Konsumgüter ist die Markentreue für Zigaretten die höchste. Die Rate, mit der Marken gewechselt werden, liegt unter 10% (Siegel et al., 1996). Ein Teil dieses Wechsels findet innerhalb der gleichen Markenfamilie statt, z.B. der Wechsel von der "Standard"-Sorte zur "Light"-Sorte. Dadurch verändert sich für die Firma der Nettogewinn nicht. Die durch die Zigaretten einer bestimmten Marke erfahrene Befriedigung des Bedürfnisses nach Nikotin bei der sich entwickelnden bzw. bestehenden körperlichen und psychischen Nikotin-Abhängigkeit trägt in entscheidendem Maße zur Markentreue bei. Die Barriere der Markentreue muß erst von anderen Marken überwunden werden.

Wechsler stellen zudem ein relativ unattraktives Marktsegment dar. Markenwechsler zeichnen sich gegenüber Beginnern darin aus, daß sie älter und um ihre Gesundheit besorgter und damit eher unbeständige Raucher sind (Pollay, 1997).

Jugendliche haben als neue Konsumenten, die später abhängig und markentreu werden, einen höheren erwarteten Netto-Gegenwartswert als Personen, die die Marke wechseln. Es ist daher für die Industrie viel attraktiver, junge Menschen als Beginner zu aktivieren als auf die Markenwechsler zu setzen (Coeytaux, Altman & Slade, 1995; Pollay et al., 1996).

Dokumente der Tabakindustrie belegen, daß sie sich unaufhörlich um Jugendliche bemüht, weil sie die Altersgruppe darstellen, in der die Raucherkarriere startet (Pollay et al., 1996). Pollay und Lavack (1993) zitieren z.B. folgende Passagen aus internen Dokumenten der Ta-

bakindustrie: "Young smokers represent the major opportunity group for the cigarette industry." "If the last ten years have taught us anything, it is that the industry is dominated by the companies who respond most effectively to needs of younger smokers" (Pollay & Lavack, 1993, S. 267).

Wie Aktivitäten im Bereich der Marktforschung, Planungsunterlagen und Medienpläne belegen, zeigt die Tabakindustrie seit vielen Jahrzehnten Interesse an jugendlichen Konsumenten (Glantz, Slade, Bero, Hanauer & Barnes, 1996; Pollay & Lavack, 1993; Pollay, 1995a; U.S. Department of Health and Human Services, 1994). Zu den gezielten Maßnahmen gehörte es, Werbetafeln in der Nähe von Schulen und Einkaufszentren aufzustellen, Spots in Rundfunk und Fernsehen zu Sendezeiten mit hohen Einschaltquoten von Jugendlichen zu platzieren (Pollay 1994a,b), spezielle Artikel mit dem Logo der Firma anzubieten, Verhalten, Einstellungen und Bedürfnisse von Kindern und Jugendlichen zu erforschen, gezielte Werbekampagnen für Kinder und Jugendliche durchzuführen und Marken für Beginner auf den Markt zu bringen (starter brands). Gerade der Einsatz verschiedener Werbeformen, das sog. Marketingmix, gehört zu den langfristigen strategischen Programmen, um Jugendliche zu erreichen (Pollay et al., 1996).

Der Bericht der amerikanischen Gesundheitsministerin, Frau M. Joycelyn Elders, aus dem Jahr 1994 beschreibt einige Kampagnen, die gezielt nur auf Jugendliche ausgerichtet gewesen waren, wie z.B. die Youth Target Study '87 von R.J. Reynolds-MacDonald (siehe auch Pollay & Lavack, 1993; U.S. Department of Health and Human Services, 1994) oder die 1988 in den USA gestartete Kampagne mit der Mensch/Tier-Comic-Figur "Old Joe" von Camel (DiFranza, Richards, Paulman, Wolf-Gillespie, Fletcher Jaffe & Murray, 1991; Lynch & Bonnie, 1994). Dokumente zur Youth Target Study '87 und weiteren Studien der Tabakindustrie zum Rauchverhalten Jugendlicher tauchten zum erstenmal während des Prozesses zur Verfassungsmäßigkeit des Werbeverbots in Kanada von Imperial Tobacco Limited & R.J. Reynolds-MacDonald Inc. vs. Le Procurer General du Canada auf. Sie wurden ausführlich dargestellt in Pollay und Lavack (1993). Diese Veröffentlichungen und Dokumente belegen deutlich, daß eine wesentliche Zielgruppe der Tabakwerbung Kinder und Jugendliche darstellt (vgl. auch King, Siegel, Celebucki & Conolly, 1998).

5.4 Werbebotschaften

Der Schwerpunkt der Werbung liegt auf der Vermittlung visueller und nonverbaler Information. Durch dieses Vorgehen wird die kognitive Auseinandersetzung und die logische Analyse, z.B. in Form von Argument und Gegenargument, verringert. Es geht um die Auslösung positiver Assoziationen (Pollay, 1997). Werbebotschaften können sich an Einzelpersonen oder aber auch an die Peer-Gruppe richten (Eicke, 1992).

Die Werbung mit Images spricht in besonderer Weise Kinder und Jugendliche an. Nach Lynch und Bonnie (1994) dominieren fünf Themen die Tabakwerbung:

1. Rauchen als Ausdruck von Unabhängigkeit

Mit dem Bedürfnis des Jugendlichen nach Unabhängigkeit sind weitere Bedürfnisse wie z.B. nach Selbstbewußtsein, sozialer Anerkennung, Befreiung vom Druck durch Autoritäten und Suche nach Abenteuern verbunden. Als Prototyp für das Thema Unabhängigkeit sei hier der Marlboro Mann genannt (Pollay, 1997). Die Grundbedürfnisse nach Freiheit und Unabhängigkeit sind für weibliche und männliche Jugendliche in gleicher Weise relevant.

Das Thema Unabhängigkeit spricht vor allem Jugendliche an, die in konstruktiver (große Selbstachtung, Autonomie, Unabhängigkeit) oder destruktiver (geringe Selbstachtung, reaktante Non-Konformität) Weise deviant sind (Chassin, Presson, & Sherman, 1989).

2. Rauchen als Ritus, um erwachsen zu werden

Symbole und Themen der Erwachsenen wie Abenteuer, krasser Individualismus, Unabhängigkeit, Kultiviertheit, Glamour und Sexualität besitzen für Jugendliche eine hohe Attraktivität (Goebel, 1994; Pollay & Lavack, 1993; Pollay, 1997). Rauchen wird in der Image-Werbung mit diesen Themen in der Weise assoziativ verknüpft, daß Rauchen selbst zu einem Indikator für das Erwachsensein und Vergnügen wird und ein großer Anreiz besteht, die dargestellten Charaktere zu imitieren. Die abgebildeten Models erscheinen je nach angezieltem Image besonders jugendlich oder erwachsen wie z.B. der Marlboro Cowboy. Ein Teil der Imagewerbung favorisiert in besonderer Weise Männlichkeitssymbole (Pollay, 1995b; Hirschman, 1995).

3. Rauchen, um soziale Interaktionen zu entspannen

Rauchen wird häufig als Mittel angepriesen, das es erleichtert, soziale Kontakte aufzunehmen und von der Bezugsgruppe akzeptiert zu werden. In der Phase der Identitätsbildung haben soziale Kontakte zwar eine sehr große Bedeutung, sind aber oft mit großen Unsicherheitsgefühlen verbunden. Images, die Rauchen als Vehikel für sorgenfreies Dazugehören darstellen, sprechen daher Jugendliche besonders an.

4. Rauchen als Norm

Durch die Verknüpfung von Rauchen mit alltäglichen Aktivitäten, Ereignissen und Orten soll der Eindruck vermittelt werden, der Gebrauch von Tabak sei normal, überall vorhanden und sozial akzeptiert. Die Werbung zeigt oft Rauchen bei Routinehandlungen und Übergangsphasen im normalen Tagesablauf wie z.B. in der Kaffeepause oder beim Drink nach der Arbeit.

5. Rauchen und Gesundheit

Seit mindestens 60 Jahren ist Gesundheit Thema der Zigarettenwerbung. Werbung vermittelt oft das Image von Gesundheit, indem kühnes und dynamisches Verhalten in reiner ursprünglicher Natur bzw. reine Naturszenen gezeigt werden. Durch die Verknüpfung von Rauchen mit gesunden Menschen, die bei verschiedensten Aktivitäten in der Natur gezeigt werden, wird suggeriert, daß durch Rauchen keine Gefahr für die Gesundheit bestehe.

Die Tabakindustrie verwendet permanent Bilder und Worte wie "mild", "leicht", "frisch", "rein" und "natürlich", um Konsumenten und potentielle Konsumenten zu beruhigen und von gesundheitlichen Gefahren abzulenken. Dem gleichen Zweck dient die Beschreibung der verschiedenen Materialien und Funktionen der über die Jahre veränderten Zigarettfilter, z.B. in Bezug auf die angebliche Reduktion von Teer und Nikotin.

6. Modelle zur Wirkung der Werbung auf den Beginn des Rauchens

In diesem Kapitel sollen einige Modelle und Theorien zum Beginn des Tabakkonsums dargestellt werden. Gleichzeitig soll versucht werden, den möglichen Einfluß der Werbung herauszuarbeiten. Dazu werden zunächst einmal die Theorien und Modelle generell beschrieben, sowie empirische Untersuchungen vorgestellt, die die Modelle oder Teilkomponenten der Modelle überprüft haben. Im Anschluß daran werden die Modelle herangezogen, um den potentiellen Werbeeinfluß besser verstehen zu können.

Modelle aus der Kommunikationstheorie haben sich als sehr nützlich erwiesen, um die Wirkung von Werbung zu beschreiben. Sie beschreiben eine Abfolge von Stufen beginnend mit der Reizaufnahme über die Reizverarbeitung bis zur Auslösung einer Handlung. Die zentralen Begriffe, auf Tabakprodukte angewandt, sind: Wahrnehmen, Wiedererkennen, Erinnern der Werbebotschaft; die ausgelösten Gefühle, Kognitionen, Motivationen; Intention zum Kauf und das reale Kaufverhalten der Jugendlichen (Baacke, Sander & Vollbrecht, 1993; Britt, 1979).

Aus psychologischer Perspektive sind vor allem kognitive und emotionale Prozesse als vermittelnde Prozesse wichtig, um zu erklären, wie Werbung Konsumverhalten beeinflusst (Lynch & Bonnie, 1994). Werbung versucht über kognitive Prozesse, den potentiellen Konsumenten vom Nutzen des Produkts zu überzeugen. Dieser Nutzen kann sich auf die Befriedigung bestimmter Bedürfnisse oder auf die Erreichung eines Idealbildes beziehen. Die emotionale Reaktion auf ein Produkt geht z.T. zurück auf Konditionierungsprozesse, welche durch positive affektive Reaktionen auf die Werbung gebahnt werden.

Diese Konditionierungsprozesse halten die positive Botschaft der Werbung wach (Lynch & Bonnie, 1994). Die affektive Komponente der Werbung wirkt oft unbewußt und automatisch und offenbart sich beispielsweise dann, wenn eine Person eine spezielle Werbung als ihren "Favoriten" identifiziert (Zajonc, 1980).

6.1 Kognitiv-affektive Modelle

Eine Vielzahl von unterschiedlichen Modellansätzen beschäftigt sich mit der Frage, wie Überzeugungen und Annahmen über die Konsequenzen des Rauchens auf das tatsächliche Rauchverhalten der Jugendlichen Einfluß nehmen. Im Zentrum des Interesses stehen Überlegungen, wie die wahrgenommenen Vor- und Nachteile des Rauchens zu der Entscheidung der Jugendlichen beitragen, mit dem Rauchen zu experimentieren.

Zwei sehr einflußreiche Theorien wurden von Ajzen und Fishbein (1980; Fishbein & Ajzen, 1975; Ajzen, 1988) publiziert. Es handelt sich um die "theory of reasoned action" und die "theory of planned behavior". Für beide Theorien ist es schwer, eine entsprechende deutsche Übersetzung vorzunehmen. Jonas und Doll (1996) schlagen als deutschsprachige Äquivalente die Begriffe "Theorie des überlegten Handelns" und "Theorie des geplanten Verhaltens" vor, ein Vorschlag, der hier übernommen wird. Beide Theorien wurden als generelle Verhaltenstheorien entwickelt und nicht speziell als Theorien zur Vorhersage des Tabakkonsums, zu dessen Vorhersage sie aber wiederholt angewandt wurden (Marcoux & Shope, 1997).

Theorie des überlegten Handelns

Die Theorie des überlegten Handelns nimmt an, daß Menschen im Einklang mit ihren Absichten (Intentionen) handeln. Eine offene Verhaltensweise wird demnach maßgeblich durch die Verhaltensintention bestimmt und kann dementsprechend auch durch sie prognostiziert werden, wobei davon auszugehen ist, daß die Prognose um so exakter wird, je spezifischer das Verhalten und die zugrundeliegende Intention formuliert worden sind.

Nach dieser Theorie kann die Entscheidung der Jugendlichen, mit dem Rauchen zu experimentieren, auf zwei kognitive Determinanten zurückgeführt werden:

1. Substanzspezifische Einstellungen: Diese ergeben sich aus dem mathematischen Produkt der persönlichen Konsequenzen (Kosten/Nutzen), den die Jugendlichen vom Konsum der Zigaretten erwarten, und dem affektiven Wert, den sie diesen Konsequenzen zumessen. Danach sollten Jugendliche dann positive Einstellungen gegenüber dem Rauchen entwickeln, wenn der erwartete Nutzen des Konsums die erwarteten Kosten übersteigt. Diese substanzspezifischen Einstellungen der Jugendlichen beeinflussen maßgeblich die Verhaltensintention zu rauchen bzw. nicht zu rauchen.
2. Soziale/subjektive Normen: Die Bildung der Verhaltensintention wird auch über soziale Normen, die mit einem Substanzkonsum einhergehen, beeinflusst. Diese normativen Überzeugungen fußen auf der subjektiven Wahrnehmung, daß Bezugspersonen den Substanzkonsum des Jugendlichen wünschen, und der Motivation, diesen wahrgenommenen Wünschen zu entsprechen. Jugendliche empfinden vor allem dann einen hohen Druck zu rauchen, wenn bedeutende Freunde und Familienmitglieder das Rauchen unterstützen.

Dieses Modell wird graphisch durch Abbildung 9 verdeutlicht.

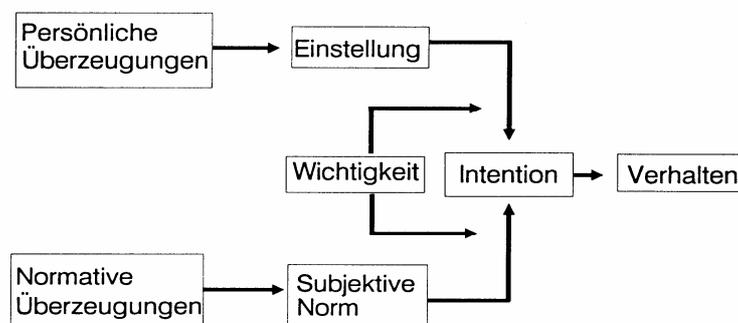


Abbildung 9. Theorie des überlegten Handelns.

Die hohe positive Korrelation zwischen der Intention zu Rauchen und dem tatsächlichen Rauchverhalten konnte in einer Reihe von Untersuchungen aufgezeigt werden und entspricht der Modellvorhersage (vgl. Kapitel 4).

Nach der Theorie des überlegten Handelns haben Gruppennormen eine wichtige Funktion in der Generierung von Verhaltensintentionen und offenen Verhaltensweisen. Normative Überzeugungen können Risikoverhaltensweisen aufbauen, wenn die Personen annehmen, daß die intendierte Verhaltensweise wünschenswert, akzeptabel oder sicher ist (Jemmott, Ditto & Croyle, 1986). Dies kann zu Wahrnehmungsverzerrungen und falschen Schlußfolgerungen führen, wie beispielsweise der Überschätzung der Prävalenz des Rauchens.

Sutton (1989) referiert insgesamt 10 Studien, die die Theorie des überlegten Handelns auf das Rauchen angewandt haben und kommt dabei zu dem Schluß, daß die Befunde zwar im wesentlichen mit der Theorie übereinstimmen, aber die Zusammenhänge oft nur sehr schwach sind. Dies dürfte z.T. daran liegen, daß es sich bei diesen Untersuchungen um Querschnitt- und nicht um Längsschnittuntersuchungen handelt, die zu einer hinreichenden Prüfung der Vorhersagekraft der Theorie aber erforderlich wären.

Eine Längsschnittuntersuchung zur Prädiktion des jugendlichen Rauchverhaltens wurde von Stacy und Mitarbeitern (1994) durchgeführt. Sie untersuchten insgesamt 199 Schüler der 11. Schulklasse zu zwei verschiedenen Zeitpunkten (12 Monate Differenz) im Hinblick auf ihr tatsächliches Rauchverhalten und ihre dazugehörigen Kognitionen. Dabei zeigte sich, daß sowohl das tatsächliche Verhalten als auch die Kognitionen jeweils untereinander zwischen t1 und t2 hoch positiv korrelierten, daß aber eine Prädiktion des tatsächlichen Rauchverhaltens zu t2 aufgrund der Einstellungen zu t1 nicht geleistet werden konnte.

Neben der insgesamt gesehen zumeist nur schwachen empirischen Bestätigung des gesamten Modells scheinen auch noch einige zentrale Modellannahmen fragwürdig. Die Theorie geht davon aus, daß der Substanzkonsum vollständig durch substanzspezifische Einstellungen und normative Annahmen erklärt werden kann. Daß andere Variablen, wie z.B. vorherige Erfahrungen mit dem Substanzkonsum, einen direkten Einfluß auf den Konsum haben, wird gänzlich vernachlässigt. Auch Ajzen (1988) selber hat anerkannt, daß Verhaltensintentionen durch weitere Faktoren als lediglich Einstellungen und normativen Erwartungen beeinflusst werden.

Theorie des geplanten Verhaltens

1985 und 1988 fügte Ajzen der Theorie des überlegten Handelns einen weiteren Faktor, die wahrgenommene Verhaltenskontrolle, hinzu (siehe Abbildung 10). Nach Ajzen ist diese Variable dem Konzept der Selbstwirksamkeitserwartung (self-efficacy) von Bandura (1982, 1992) sehr ähnlich. Dennoch zeigen sich in den Operationalisierungen von Banduras Selbstwirksamkeitserwartungen und Ajzens Verhaltenskontrolle deutliche Unterschiede. Während Banduras Kompetenzerwartung eine Person-Handlung-Ergebnis-Erwartung darstellt, also die Frage nach der subjektiv verfügbaren effektiven Handlung beinhaltet, trägt Ajzens Konzept sowohl der Frage nach den persönlichen Kompetenzen als auch den wahrgenommenen Verhaltensbarrieren Rechnung. Dieses Konzept der Verhaltenskontrolle soll sowohl auf die Verhaltensintention als auch auf das Verhalten selbst einen direkten Einfluß ausüben. Der direkte Einfluß auf die Intentionen ist dergestalt, daß Personen, die wenig Zutrauen in ihre eigenen Fertigkeiten haben oder aber dieses durchaus haben, aber das intendierte Verhalten mit seinen Ergebnissen außerhalb ihrer Kontrollmöglichkeiten sehen, keine Intention ausbilden werden, dieses Verhalten zu zeigen, selbst wenn sie eine positive Einstellung dem Verhalten gegenüber haben und einen normativen Druck zur Ausübung des Verhaltens verspüren.

Fehlen einer Person in einer konkreten Situation tatsächlich bestimmte Ressourcen, dann wird sie das Verhalten ebenfalls nicht zeigen, selbst wenn die Intention noch so stark ausgeprägt war. Dies verdeutlicht den postulierten direkten Einfluß der Verhaltenskontrolle auf das Verhalten.

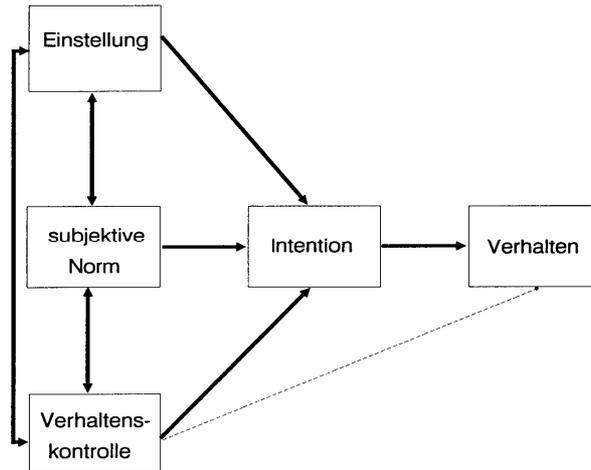


Abbildung 10. Theorie des geplanten Verhaltens.

Der beschriebene Ansatz wurde von DeVries, Dijkstra und Kuhlmann (1988) weiterentwickelt, indem auf das diffuse Kontrollierbarkeitskonzept verzichtet und dieses explizit durch die Kompetenzerwartung nach Bandura ersetzt wurde. In Anwendung dieser modifizierten Theorie auf den experimentellen Konsum von Substanzen können zwei Formen von Selbstwirksamkeitserwartungen unterschieden werden:

1. "use self-efficacy": Die Überzeugung, ausreichende Fertigkeiten zu besitzen, die entsprechenden Substanzen zu erlangen und diese auch benutzen zu können.
2. "refusal self-efficacy": Die Überzeugung, sozialem Druck in Richtung auf den Substanzkonsum standzuhalten.

In einer Reihe von Publikationen konnte diese Autorengruppe zeigen, daß die zweite Form der Selbstwirksamkeitserwartung einen signifikanten Beitrag zur Prognose des jugendlichen Zigarettenkonsums leistet (DeVries, Kok & Dijkstra, 1990; Kok, DeVries, Muddle & Strecher, 1991; Kok, Boer, De Vries, Gerads, Hospers & Mudde, 1992).

Wendet man die Kosten-Nutzen- bzw. Entscheidungstheorien von Ajzen und Fishbein auf den möglichen Einfluß der Werbung auf den beginnenden Zigarettenkonsum an, so kann ein Zusammenhang wie in Abbildung 11 dargestellt postuliert werden.

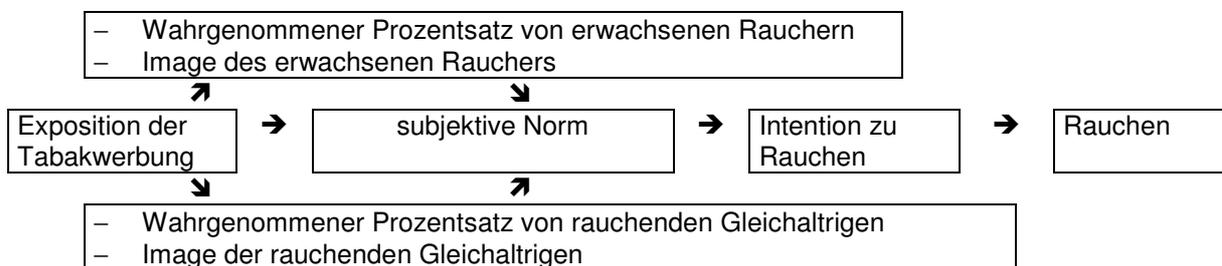


Abbildung 11. Effekte der Werbung nach der Theorie des überlegten Handelns und der Theorie des geplanten Verhaltens.

Die Exposition der Tabakwerbung führt demnach zu einer Fehlwahrnehmung des Prozentsatzes rauchender Erwachsener und rauchender Jugendlicher. Diese Überschätzung der Verbreitung des Rauchens in der Bevölkerung kann dann wiederum die Einstellungen der Jugendlichen derart beeinflussen, daß normative Überlegungen gebildet werden, daß das

Zigarettenrauchen in der Gesellschaft generell und speziell in der Jugendgruppe erwünscht ist und das Regelverhalten darstellt. Darüber hinaus kann angenommen werden, daß Werbung das Image der rauchenden Personen positiv beeinflusst, was wiederum im Zusammenspiel mit Modellernprozessen zu einer erhöhten Wahrscheinlichkeit der Bildung der subjektiven Norm führt, daß das Rauchverhalten wünschenswert ist. Diese subjektive Norm sollte wiederum nach der Theorie geplanten Verhaltens und der Theorie überlegten Handelns die Intention zu rauchen erhöhen, welche wiederum hoch positiv mit dem tatsächlichen Rauchverhalten korreliert.

Zusammengefaßt erklärt die Theorie des geplanten Verhaltens die Absicht zum Handeln als Resultat von auf die Handlung bezogenen Einstellungen und von normativen Überzeugungen. Fishbein zeigte auf, daß die Werbung direkt soziale Normen bei Jugendlichen beeinflusst. Es sind Normen, die bestimmen, was es bedeutet, ein Raucher zu sein, und normative Einflüsse, die über den Druck in der Peer-Gruppe vermittelt werden, nämlich einem in der Werbung dargestelltem Modellverhalten nachzueifern. Der Autor stellt fest "there can be little question that cigarette ads attempt to create a positive image of the smoker" und schließt mit der Feststellung "our review suggests that cigarette advertising does affect cigarette consumption" (Fishbein, 1976 zit. n. Lynch & Bonnie, 1994, S. 118).

6.2 Lerntheoretische Modelle

Ein Verständnis der Entwicklung und der Aufrechterhaltung des Tabakkonsums ist ohne lerntheoretische Mechanismen nicht möglich. Folgende lerntheoretische Annahmen sind immer wieder in diesem Kontext diskutiert worden:

1. klassische Konditionierung
2. operante Konditionierung
3. Modellernen - sozial-kognitive Lerntheorie

Bereits die Ausführungen zu psychosozialen Risikofaktoren des Rauchens haben deutlich werden lassen, daß die Bezugspersonen einen maßgeblichen Einfluß auf den Zeitpunkt der ersten Rauchversuche der Kinder und Jugendlichen haben. Der Einfluß verschiedener Modelle, wie Eltern, Lehrer, aber insbesondere der gleichaltrigen Freunde ist in der Literatur außerordentlich gut belegt. Modellernprozesse sind somit sehr wahrscheinlich.

Die ersten gerauchten Zigaretten schmecken nicht, sondern verursachen häufig negative Konsequenzen, wie z.B. Husten und Übelkeit bis hin zum Brechreiz. Trotzdem bemühen sich viele Kinder und Jugendliche intensiv, das Rauchen zu erlernen, und nur wenige lassen sich von den ersten negativen Erfahrungen längerfristig abschrecken. Offensichtlich sind starke Beweggründe vorhanden, die die Kinder hierzu animieren. Operante Lernmechanismen spielen hierbei eine Rolle. Ausgangspunkt für die ersten Rauchversuche ist für viele Kinder und Jugendliche eine Hoch-Risiko-Situation (high-risk-situation), häufig eine Gruppendrucksituation, in der die anderen Gruppenmitglieder rauchen und das Kind selbst auch zu der Gruppe dazugehören bzw. nicht ausgeschlossen werden möchte. Die negativen gesundheitlichen Konsequenzen des Rauchens sind den Kindern zwar sehr häufig bekannt, doch da diese erst sehr viel später auftreten können, nicht immer handlungsleitend. Die kurzfristig negativen Konsequenzen, die durch das Unwohlsein nach dem Rauchen eintreten können, sind nur für einen Teil der Kinder handlungsleitend, während die unmittelbar erlebten positiven Konsequenzen, wie beispielsweise die Streßreduktion oder die Aufnahme so-

zialer Kontakte, das Rauchverhalten enorm verstärken und die negativen Konsequenzen in ihrer affektiven Valenz bei weitem überdecken und zurücktreten lassen.

Im Laufe der individuellen Rauchergeschichte kommt dann als weiterer operanter Lernmechanismus die negative Verstärkung im Sinne der Unterdrückung oder gänzlichen Vermeidung von Entzugssymptomen hinzu.

Auch die Werbung nutzt Prozesse der klassischen und operanten Konditionierung. So rauchen in der Werbung erfolgreiche, gutaussehende, junge und gesunde Menschen. Das Rauchen wird also mit positiven Modellen und deren positiven Eigenschaften assoziiert (klassische Konditionierung). Diese Modellwirkung wird auch dadurch unterstrichen, daß das Rauchen der in der Werbung agierenden Modelle positive Konsequenzen nach sich zieht (operante Konditionierung).

Wendet man Banduras sozial-kognitive Lerntheorie (1986) auf den beginnenden Tabakkonsum an, kann postuliert werden, daß Jugendliche ihre Überzeugungen und Einstellungen dem Tabak gegenüber über Modelle erwerben und auch normative Überzeugungen der Jugendlichen durch Modelle maßgeblich modifiziert werden.

Es wird angenommen, daß die Auseinandersetzung mit engen Freunden und Familienangehörigen, die rauchen, zwei Überzeugungen, die Konsequenz- und die Kompetenzerwartung, stärkt:

1. Die Beobachtung von Modellen, die Substanzen konsumieren, beeinflußt direkt die Ergebniserwartungen, d.h. die Erwartungen über die sozialen, personalen und physiologischen Konsequenzen des Konsums. Beispielsweise wird die Beobachtung der Eltern, die zur Entspannung rauchen oder auch Alkohol trinken, entsprechende Einstellungen und Erwartungen hinsichtlich der Konsequenzen des eigenen Konsums fördern.
2. Modellbeobachtungen beeinflussen sowohl die "use self-efficacy" als auch die "refusal self-efficacy" (Bandura, 1977, 1982, 1992). Beispielsweise können Jugendliche über die Beobachtung des Kaufs und des Rauchens von Zigaretten das notwendige Wissen um den Erwerb und die Nutzung von Tabakprodukten erwerben (use self-efficacy). Anders herum kann die Beobachtung, daß ein enger Freund eine angebotene Zigarette ablehnt, die "refusal self-efficacy" so weit stärken, daß der Jugendliche selbst in der Lage ist, ein entsprechendes Angebot abzulehnen.

Für den Erstkonsum von Zigaretten führt die sozial-kognitive Lerntheorie im wesentlichen zwei beeinflussende Komponenten an:

1. den Zigarettenkonsum von Bezugspersonen, insbesondere guter Freunde, Eltern, aber auch anderer Rollenmodelle und
2. den Zigarettenkonsum unterstützende Stellungnahmen und Einstellungen solcher Rollenmodelle, besonders der Gleichaltrigengruppe.

Einige empirische Evidenz spricht für diese Annahmen. Der Einfluß der Gleichaltrigengruppe auf den beginnenden Konsum ist in einer ganzen Reihe von Untersuchungen belegt worden, die in Kapitel 4 dargestellt wurden.

In welcher Weise in der Massenkommunikation von Modellen gelernt wird und dadurch Erleben und Verhalten beeinflußt werden kann, kann plausibel durch die sozial kognitive Lerntheorie von Bandura erklärt werden. Das Verhalten von Modellen wird besonders dann stark imitiert, wenn dieses Verhalten beobachtbar den gewünschten Nutzen erbringt. In der Werbung mit Images wird Rauchen als Ausdruck von Unabhängigkeit, Individualität und Kul-

tiviertheit dargestellt. Diese Art von Botschaften suggerieren beim Konsumenten, daß er durch das Rauchen etwas bekommen kann, was er von sich aus nicht erreichen kann. Auf diese Weise wird einerseits bei der Zielgruppe ein gewünschtes Selbstbild verstärkt, andererseits aber die eigene Selbstwirksamkeit geschwächt. Nach der sozial-kognitiven Theorie wird Verhalten stark durch Annahmen reguliert, Kontrolle über Ereignisse ausüben zu können. Außerdem geht die Theorie davon aus, daß die angenommenen Konsequenzen einer Handlung das eigene Verhalten steuern.

In der Zigarettenwerbung wird oft ein stark maskulines Selbstbild vermittelt (Pollay, 1995b; Hirschman, 1995). Gezeigt wird z.B. wie Rauchen Streß reduziert oder dabei hilft, die Bewunderung von Freunden zu gewinnen. Die Modelle wirken dabei sehr gesund und glücklich. Dies steht im Gegensatz zu den gesundheitsbeeinträchtigenden Folgen des Rauchens.

6.3 Formung des Selbstbildes

Für den Einstieg in den Tabakkonsum gibt es eine kritische Periode, die in der Pubertät liegt (vgl. Kapitel 4). Diese Lebensphase stellt unterschiedliche Anforderungen an den Heranwachsenden. Mit fortschreitender Entwicklung vom Kind zum Jugendlichen ändert sich insbesondere das eigene Selbstkonzept. In der Phase der Identitätsbildung bestehen große Unsicherheiten über das eigene Selbst. Es ist noch nicht stabil ausgeprägt. Der Jugendliche probiert verschiedene Erwachsenenrollen aus. Zu den Kräften, die das Selbstbild mit beeinflussen, gehören neben sozialem Druck durch die Peers auch durch die Werbung vermittelte Leitbilder (Lynch & Bonnie, 1994).

Burton, Moinuddin und Grenier (1991 zit. n. U.S. Department of Health and Human Services 1994) sehen in der Diskrepanz zwischen dem momentanen und dem idealen Selbstbild eine auslösende Bedingung, um mit dem Rauchen zu beginnen. Nach ihrem Modell werden in der Image-Werbung Persönlichkeitseigenschaften zum Ausdruck gebracht, die die Jugendlichen gerne besitzen wollen. Diese Eigenschaften sind beteiligt an der Ausbildung ihres idealen Selbstbildes. Bei Nichtübereinstimmung der beiden Selbstbilder entsteht eine Motivation zum Handeln. Die Werbung verspricht das Rauchen als Mittel, um sich dem angestrebten idealen Selbst zu nähern.

Abbildung 12 veranschaulicht den Einfluß der Tabakwerbung. Danach steigt die Wahrscheinlichkeit des experimentellen Tabakkonsums dann, wenn das eigene Ideal nicht mit dem Selbstbild übereinstimmt. Je größer diese Diskrepanz, desto größer die Wahrscheinlichkeit, daß das attraktive Modellverhalten, das durch die Werbung aufgebaut wird, übernommen wird.

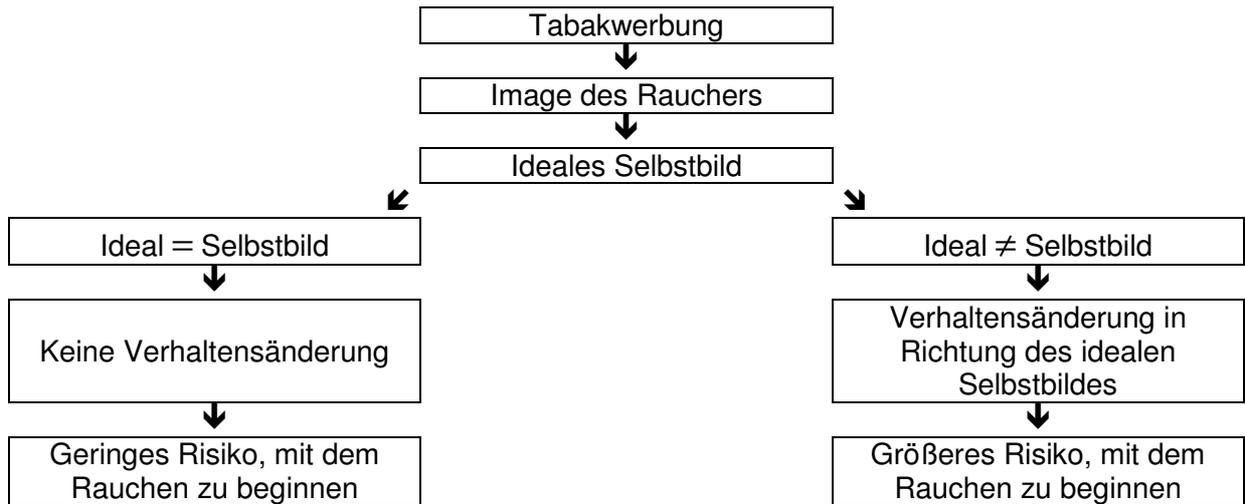


Abbildung 12. Ein Modell zum Beginn des Rauchens: Werbung formt das jugendliche ideale Selbstbild (U.S. Department of Health and Human Services, 1994).

7. Wirkung der Werbung

Zigarettenwerbung begegnet uns ständig im Alltag. Der hohe Verbreitungs- und Durchdringungsgrad bewirkt starke Vertrautheit und trägt dazu bei, Zigaretten als kulturelles Gemeingut zu betrachten. Dadurch wird deren potentielle gesundheitliche Schädlichkeit abgeschwächt (Pollay, 1997).

Kinder und Jugendliche sind in keiner Weise vor Zigarettenwerbung geschützt (Pollay et al., 1996). Sie sind ihr massiv ausgesetzt. In dieser sozialen Umwelt entsteht ein Klima, in dem experimentierendes Rauchen von Jugendlichen erwartet werden kann. Botvin, Goldberg, Botvin und Dusenbury (1993) zeigten, daß die Wahrscheinlichkeit, daß Jugendliche rauchen, um so größer ist, je stärker sie der Werbung ausgesetzt sind.

Um die Effekte von Werbung zu verstehen, ist es wichtig, auch die eine Generation prägenden Langzeiteffekte zu beachten (Pollay, et al., 1996). Diese Effekte sind jedoch noch zu wenig untersucht.

Die Einflüsse der Werbung auf Erleben und Verhalten sind sehr komplex. Dies ist zu beachten, wenn im folgenden einzelne psychische Prozesse besprochen werden.

7.1 Wahrnehmung und Erinnerung

In der Werbewirkungsforschung besitzt die Prüfung, ob und in welchem Ausmaß die Botschaft den angezielten Personenkreis erreicht hat bzw. welche Gefühle und Kognitionen ausgelöst wurden, einen hohen Stellenwert. Diese nicht-ökonomischen Wirkungen sind die Voraussetzung für die eigentlich interessierenden ökonomischen Effekte wie z.B. die Zunahme des Konsums einer bestimmten Zigarettenmarke (Eicke, 1992).

Als Beispiel für Studien dieser Art sei eine große deutsche Untersuchung von Bergler, Haase, Humburg, Steffens und Noelle-Neumann (1995) aufgeführt. Es wurden zunächst in einer Pilotstudie 160 Jugendliche exploriert. Spontan beurteilten sie Zigarettenwerbung eher als neutral. Starke Gefühle wurden nicht ausgelöst. Werbung, die mit den Stilmitteln Originalität, Einfallsreichtum, Witz und Komik arbeitet, wurde positiver beurteilt als Werbung mit typischen Zigaretten-Images. Sechzig Prozent der Jugendlichen waren gegenüber der Werbung im allgemeinen kritisch eingestellt. Bemängelt wurden die unrealistischen, idealisierenden Aussagen.

Die Auswertung der Fragebogen der Hauptstudie mit 1.612 Probanden erbrachte folgende Hauptresultate: In der Erinnerung an Zigarettenwerbung in Zeitschriften oder im Kino gab es keine bedeutsamen Unterschiede zwischen Rauchern, Gelegenheitsrauchern oder Nichtrauchern. Bei der Zeitschriftenwerbung wurden Zigarettenmarken von Rauchern häufiger erinnert als von Nichtrauchern. Raucher und Nichtraucher bewerteten Zigarettenwerbung gleich. Sie unterschieden sich jedoch in den durch die Werbung ausgelösten Empfindungen und Assoziationen. Häufigere Assoziationen von "mit Freunden zusammen sein", "etwas richtig genießen", "sich frei fühlen" und "Entspannung und Ruhe finden" traten bei Rauchern auf.

Am Anfang des Fragebogens sollten die Probanden ihre spontanen Assoziationen zu den Begriffen "Freiheit", "Abenteuer", "Entspannung" und "Genuß" nennen. Geprüft wurde, ob die

Begriffe spontan mit Rauchen verbunden wurden. Dies war für die Begriffe "Entspannung" und "Genuß" bei den rauchenden Jugendlichen der Fall.

Kinder und Jugendliche kennen die Werbung besser als Erwachsene (Rombouts & Fauconier, 1988). Dies läßt sich besonders deutlich an Befunden aus Untersuchungen zur amerikanischen "Old Joe Camel" Kampagne aufzeigen.

Fischer, Schwartz, Richards, Goldstein und Rojas (1991) testeten 229 Vorschulkinder, die 3 bis 6 Jahre alt waren. Dreißig Prozent der Dreijährigen und 91,3% der Sechsjährigen konnten das Logo "Old Joe" der Produktkategorie "Zigarette" richtig zuordnen. Den Grund für diese außerordentlich hohen Wiedererkennungsraten sehen die Autoren darin, daß die Kinder permanent und ubiquitär einer starken direkten und indirekten Zigarettenwerbung ausgesetzt waren.

DiFranza et al. (1991) verglichen 1.060 Schulkinder der Klassen 9 bis 12 mit 491 Erwachsenen mittels Standardmarketingmethoden. Old Joe wurde von 97,7% der Kinder und 72,2% der Erwachsenen wiedererkannt. 97,5% der Kinder und 57,7% der Erwachsenen verbanden das Cartoon mit dem Markennamen Camel. Kinder fanden die Comicfigur "cooler" sowie interessanter und wollten sie lieber zum Freund haben als Erwachsene. Die Ergebnisse belegen klar die intensive Wirkung dieser Werbeform auf Kinder. Die Kinder wurden durch diese Art der Werbung stärker angesprochen und waren viel vertrauter mit der Werbefigur als Erwachsene. In den drei Jahren der Kampagne stieg der Marktanteil für Camel bei den unter 18jährigen von 0,5% auf 32,8% an.

Die Bilder der Werbung wirken auf Jugendliche viel intensiver, da sie in der Phase der Identitätsbildung sensitiver für Signale und Symbole des Erwachsenseins sind. Die Werbung bietet in den Images scheinbare Lösungen für Identitätsprobleme (Lynch & Bonnie, 1994; Pollay et al., 1996).

Eine ebenfalls hohe Erkennungsrate für Zigarettenmarken bei 10jährigen Schülern stellten in einer neueren Untersuchung Peters, Betson, Hedley, Lam, Ong, Wong und Fielding (1995) fest, beispielsweise lag die Wiedererkenntnisquote für Marlboro bei 95%.

Jugendliche suchen aktiv nach Hinweisen von Gleichaltrigen und von der Werbung, die ihnen helfen sich „richtig“ zu verhalten. Sie sind interessiert an Produkten, die ihre Bedürfnisse nach Experimentieren, Zugehörigkeit, Unabhängigkeit, Verantwortung und Anerkennung von anderen befriedigen (Solomon, 1994).

Abhängige und loyale Konsumenten blenden selektiv Informationen über gesundheitliche Gefahren und Wettbewerber aus (Holak & Tang, 1990).

Eine positive Korrelation zwischen der Fähigkeit Jugendlicher, sich an eine spezielle Anzeige, ein Logo oder ein Markenzeichen zu erinnern, und der Absicht zu Rauchen, dem Rauchbeginn oder dem Ausmaß des Rauchens konnte in einigen Untersuchungen nachgewiesen werden (Aitken, Leathar, O'Hagan & Squire, 1987; Goldstein, Fischer, Richards & Creten, 1987; Pierce, Gilpin, Burns, Whalen, Rosbrook, Shopland & Johnson, 1991; Pierce, Lee & Gilpin, 1994). Nach Lynch und Bonnie (1994) können die Befunde nicht in eine Richtung kausal interpretiert werden. Evident ist aber, daß das Experimentieren mit Zigaretten das Ausmaß beeinflusst, mit dem Zigarettenwerbung beachtet wird. Dies mag dann in der in den Abschnitten "Botschaften" (Kapitel 5.4) und "Modelle der Wirkung" (Kapitel 6) dargestellten Weise Rauchverhalten verstärken (Aitken, Eadie, Hastings & Haywood, 1991).

Die Datenanalyse einer im Jahre 1990 durchgeführten Befragung von 5.040 kalifornischen Jugendlichen und 24.296 Erwachsenen erbrachte, daß Jugendliche Zigarettenwerbung stärker wahrnehmen als Erwachsene (Pierce et al., 1991). Siebzig Prozent der Jugendlichen, aber nur 47% der Erwachsenen, benannten Marlboro oder Camel als die Marken, für die am häufigsten geworben worden sei. Nach Altersgruppen aufgeschlüsselt hatte Camel sein Maximum mit 34,2% bei den 12-13jährigen und Marlboro sein Maximum mit 48,1% bei den 16-17jährigen. Das Maximum von Camel bei den 12-13jährigen führen die Autoren auf die Werbestrategie mit dem Camel Cartoon zurück, welches auf sehr junge Menschen abziele (Abbildung 13).

Weiterhin entsprach das Muster von Marktanteilen unter Berücksichtigung von Geschlecht und Alter dem Muster der wahrgenommenen Werbung. Bei den 12-17jährigen hatten Camel und Marlboro mit insgesamt 79,9% die größten Marktanteile. Besonders auffallend war, daß Camel bei den 12-17jährigen Jungen einen doppelt so hohen Marktanteil besaß wie bei den 18-24jährigen Männern. Der Unterschied in den Marktanteilen bei den weiblichen Personen noch stärker, nämlich vierfach (Tabelle 3).

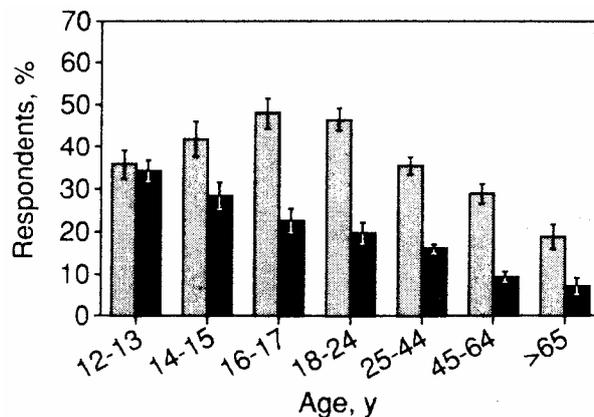


Abbildung 13. Prozentsatz von Befragten, die Marlboro (grauer Balken) oder Camel (schwarzer Balken) als die am häufigsten beworbenen Zigarettenmarken identifizierten (Pierce et al., 1991).

Tabelle 3. Markenpräferenzen von Rauchern in Kalifornien (Pierce et al., 1991).

Markenwahl in Prozent				
Alter	Marlboro	Camel	andere	N
Männer				
12-17	55,4	24,5	18,0	131
18-24	71,3	12,7	16,0	567
25-29	61,7	13,8	24,5	470
30-44	47,7	10,5	41,8	1.579
≥45	21,1	8,1	70,8	1.316
Frauen				
12-17	63,3	21,7	13,4	102
18-24	69,4	5,5	25,1	461
25-29	49,5	3,6	46,9	467
30-44	33,0	2,3	67,7	1.500
≥45	12,7	2,2	85,1	1.594

Daß zentrale Werbebotschaften auch von nichtrauchenden Jugendlichen wahrgenommen, kognitiv bewertet und affektiv verarbeitet werden, zeigten Evans, Farkas, Gilpin, Berry und Pierce (1995; vgl. auch Pierce, Choi, Gilpin, Farkas & Berry, 1998). Sie befragten telefonisch 3.536 kalifornische Jugendliche im Alter von 12-17 Jahren, die noch nie geraucht hatten, u.a., ob folgende Botschaften in der Zigarettenwerbung enthalten waren:

1. Rauchen ist angenehm;
2. es hilft, sich zu entspannen;
3. es hilft, sich in sozialen Situationen wohl zu fühlen;
4. es ist ein Freizeitvergnügen;
5. es hilft, dünn zu bleiben;
6. es hilft, Streß abzubauen;
7. es hilft, wenn man sich langweilt.

84 Prozent der Jugendlichen nannten mindestens einen der sieben von der Tabakindustrie propagierten Vorteile des Rauchens. Die Wiedererkennungsrates lag für vier Botschaften bei über 60% (Abbildung 14).

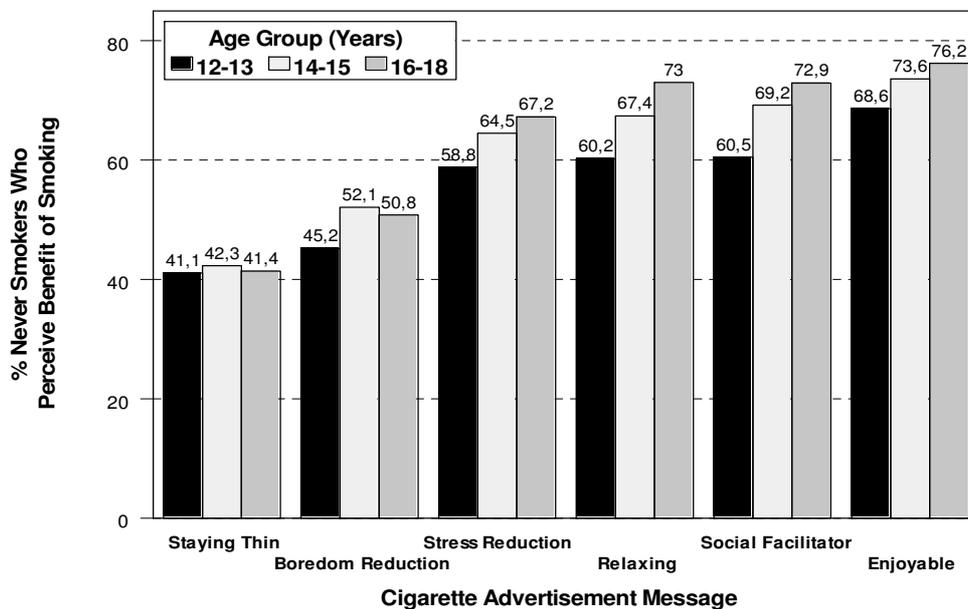


Abbildung 14. Wahrgenommener Nutzen des Rauchens durch Nie-Raucher, wie er von der Werbung propagiert wird (Evans et al., 1995).

7.2 Kognitionen und Einstellungen

Einschätzungsfehler

Für das Rauchen anfällige Jugendliche überschätzen die Prävalenz und die Beliebtheit von Rauchen bei Gleichaltrigen und Erwachsenen und unterschätzen die Prävalenz von negativen Einstellungen zum Rauchen und Risiken des Rauchens bei Gleichaltrigen (Bonnie & Lynch, 1994). Sie überschätzen also den sozialen Nutzen des Rauchens und unterschätzen die Risiken. Greening und Dollinger (1991) sprechen in diesem Zusammenhang von einem "Unverletzlichkeitssyndrom" bei Jugendlichen.

Die Allgegenwart von Zigarettenwerbung mit seinen Images und die durch sie vermittelten Funktionen des Rauchens tragen zur Fehleinschätzung der Jugendlichen bei. Über diesen

Mechanismus erhöht die Werbung das Risiko bei Minderjährigen, mit dem Rauchen zu beginnen bzw. es beizubehalten (U.S. Department of Health and Human Services, 1994).

Auch in der groß angelegten Befragung deutscher Jugendlicher zeigte sich, daß regelmäßig rauchende Adoleszente im Gegensatz zu Nichtraucher die Anzahl von gleichaltrigen Rauchern überschätzten. Bei der Schätzung des Anteils erwachsener Raucher ergab sich kein Zusammenhang zum eigenen Raucherstatus (Bergler et al., 1995).

Kognitive Fähigkeiten

Bei Jugendlichen sind Bewältigungsstrategien gegen Überredungs- und Überzeugungsversuche noch nicht stark ausgeprägt. Das gleiche gilt für kognitive Prozesse des Abwägens von Vor- und Nachteilen und vor allem das Gegenargumentieren. Sie besitzen geringere Fertigkeiten als Erwachsene, sich gegen Werbestrategien und Verkaufstaktiken zu wehren. Sie können daher der Anziehungskraft und den Verlockungen von Werbekampagnen weniger Widerstand entgegensetzen (Pollay, 1997).

7.3 Bedürfnisse und Motivationen

Die Zigarettenwerbung berücksichtigt die besondere psychische Situation der Jugendlichen, um eine größere Wirkung zu erzielen.

Sie sind empfänglich für Images von Romanzen, Erfolg, Anerkennung, Beliebtheit, Abenteuer und Unabhängigkeit. Die Werbung suggeriert, daß diese Images durch den Konsum von Zigaretten erreicht werden könnten und damit scheinbar die Identitätsfindungsprobleme Jugendlicher lösen würden. Sie suchen in der Werbung nach Symbolen des Erwachsenseins.

Jugendliche achten darauf, was gerade neu und angesagt ist (Pollay, 1997). Sie sind natürliche Probierer (Loudon & Della Bitta, 1993). Wegen ihrer Selbstunsicherheit und dem gleichzeitigen Bedürfnis nach Zugehörigkeit suchen sie nach Hinweisen von ihren Peers und aus der Werbung, wie sie aussehen und sich verhalten sollen. Sie interessieren sich für Zigaretten und andere Produkte, weil sie dadurch ihre Bedürfnisse nach Ausprobieren, Zugehörigkeit, Unabhängigkeit, Verantwortlichkeit und Anerkennung ausdrücken können (Solomon, 1994). Zigaretten dienen auch als Mittel, um soziale Beziehungen zu definieren und zu kontrollieren (Stacey, 1982).

7.4 Selbst-Konzept

Stimmen Jugendliche in ihrem Selbstkonzept mit den durch die Werbung vermittelten wahrgenommenen Merkmalen typischer Raucher überein, so ist bei ihnen die Wahrscheinlichkeit zu rauchen erhöht. Ebenso erhöht ist sie, wenn der Unterschied zwischen Selbstbild und idealem Selbstbild groß ist, d.h. wenn Jugendliche die Eigenschaften der in der Werbung dargestellten Rauchern bewundern bzw. diese Eigenschaften selbst erreichen wollen (Burton et al., 1989; Chassin, Presson & Sherman, 1990; Chassin, Presson, Sherman, Corty & Olshavsky, 1981; Grube, Weir, Getzlaf & Rokeach, 1984).

In der unten genauer beschriebenen Repräsentativerhebung an 1.612 deutschen Jugendlichen zeigten sich zwischen Rauchern und Nichtrauchern keine Unterschiede in den allgemeinen Bewertungsmustern von Zigarettenwerbung (Bergler et al., 1995). Rauchende und

nicht rauchende Jugendliche unterschieden sich in ihrem Selbstbild in nur wenigen Merkmalen. Raucher schilderten sich als weniger ehrgeizig, fleißig, vernünftig, verantwortungsbewußt und gesundheitsbewußt als Nichtraucher. Im Gegensatz zu den oben zitierten Studien fanden sich im Selbst- und Idealbild keine Hinweise auf Einflüsse durch die Werbung wie z.B. die Internalisierung werblicher Images. Im Idealbild unterschieden sich rauchende und nicht rauchende Jugendliche nicht. Dieser Einzelbefund bedarf der Replikation in Deutschland, da in der internationalen Literatur entgegengesetzte Ergebnisse dominieren.

7.5 Soziale Interaktion in der Peer-Gruppe

Auf die besondere Rolle der Peer-Gruppe in der Verstärkung der Werbewirkung weist Eicke (1992) hin. Von Werbebotschaften beeinflusste Meinungsführer werden über ihren Einfluß in der Gruppe die Werbewirkung bei den übrigen Mitgliedern verstärken. Insgesamt hängt damit der Werbeeffekt von der Bewertung der Werbebotschaft durch die Gruppe ab. Petermann (1996) weist auf das zweistufige Flußmodell der Kommunikation hin, wenn er davon spricht, daß nicht die Botschaft allein, sondern ihre soziale Vermittlung in der Bezugsgruppe die Wirkung der Kommunikationsinhalte bestimme.

7.6 Empfänglichkeit für Tabakwerbung und die Experimentierphase

In den letzten Jahren wird zunehmend der Einfluß der direkten und indirekten Werbung auf die frühen Phasen der Raucherkarriere, insbesondere auf die Übergänge von der Vorbereitungsphase zur Experimentierphase und von dieser zur Phase des regelmäßigen Konsums untersucht.

Der Besitz von Werbeartikeln erhöhte bei 571 befragten 13 Jahre alten kalifornischen Schülern die Wahrscheinlichkeit, mit dem Rauchen zu experimentieren um das 2,2-fache und schon einmal Post von einer Zigarettenfirma erhalten zu haben um das 2,8-fache. Diese Ergebnisse sind um Einflüsse aus sozialen Beziehungen wie Eltern oder Peers bereinigt (Schooler, Feighery & Flora, 1996).

Evans et al. (1995) untersuchten den Einfluß von Tabakwerbung und von Rauchern im Umfeld auf den Beginn des Rauchens bei Jugendlichen. Analysiert wurden die Telephoninterviews mit 3.536 kalifornischen Nichtrauchern. Um die Empfänglichkeit für Zigarettenwerbung zu bestimmen, wurden Antworten auf Fragen herangezogen, in denen es z.B. um den Besitz oder den Wunsch nach dem Besitz von Artikeln aus Verkaufsförderungsmaßnahmen, sowie um das Wiedererkennen von Werbebotschaften, die Lieblingswerbung und -marke ging. Inwieweit Jugendliche einer rauchenden Umgebung ausgesetzt sind, wurde in einem Index zusammengefaßt. In diesem wurde das Rauchen von Familienangehörigen oder besten Freunden berücksichtigt. Jugendliche wurden als anfällig bezeichnet, das Rauchen zu beginnen, wenn sie nicht eindeutig ausschließen konnten, in der Zukunft keine Zigarette zu probieren, wenn sie ihnen z.B. durch den besten Freund angeboten würde.

Zu den Hauptbefunden der Studie zählte, daß Jugendliche, die von rauchenden Familienmitgliedern und Peers umgeben waren, zweimal so anfällig waren, selber mit dem Rauchen zu beginnen, als andere Jugendliche. Mit dem Ausmaß der Empfänglichkeit für Werbung stieg auch die Anfälligkeit auf das Zwei- bis Vierfache. Der Einfluß der Umgebung und die Empfänglichkeit für Werbung erwiesen sich als Faktoren, die additiv und unabhängig voneinander

vorhersagen können, ob Jugendliche anfällig sind, mit dem Rauchen zu beginnen (Abbildung 15).

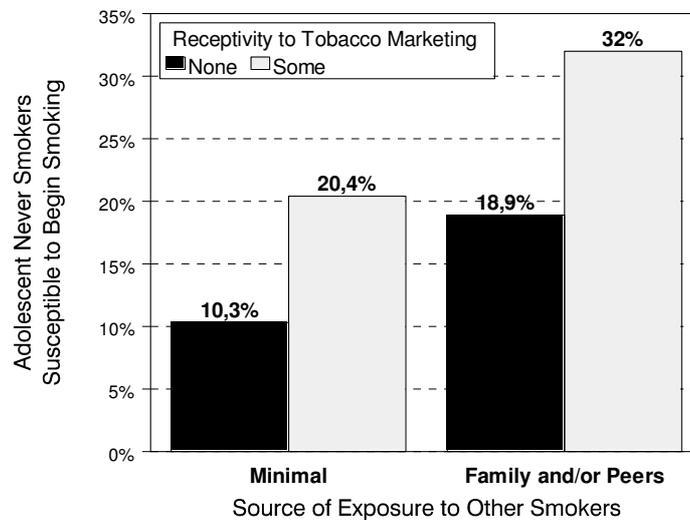


Abbildung 15. Anfälligkeit, mit dem Rauchen zu beginnen, in Abhängigkeit von der Empfänglichkeit für Werbung und dem Einfluß der Umgebung (Evans et al., 1995).

In einer weiteren Studie mit gleicher Fragestellung und Methodik führten Altman, Douglas, Levine, Coeytaux, Slade und Jaffe (1996) eine für die USA repräsentative Telefonbefragung von 1.047 12-17jährigen Jugendlichen durch. Die Autoren konnten zeigen, daß Wahrnehmung von und Beteiligung an einer Promotionkampagne die Anfälligkeit für das Probieren von Zigaretten statistisch bedeutsam vorhersagt. Für den Grad der Anfälligkeit wurden Punkte vergeben, die davon abhingen, ob der Jugendliche demnächst eine Zigarette probieren wollte, ob er eine vom besten Freund angebotene Zigarette annehmen würde, ob er schon einmal geraucht hatte und es im nächsten Jahr weiter tun würde und ob er im vergangenen Monat geraucht hatte. Die Chance für das Experimentieren mit Tabak erhöhte sich um das Doppelte, wenn die Werbekampagne wahrgenommen wurde. Sie stieg um das 3,4-fache, wenn zusätzlich ein jugendlicher Freund Werbeatikel besaß. Sie betrug das 9,3-fache, wenn der Jugendliche außerdem aktiv an der Kampagne teilgenommen hatte, wie z.B. durch den eigenen Besitz von Werbeatikeln bzw. deren Kataloge und Coupons. Die Anfälligkeit nahm um das 21,8-fache zu, wenn der Jugendliche darüber hinaus noch kostenlose Probepackungen erhalten hatte. Die Zahlen beziehen sich jeweils auf Vergleichspersonen, die die jeweiligen Merkmale nicht besaßen.

Unger, Johnson und Rohrbach (1995) wählten ein anderes methodisches Vorgehen. Sie teilten 386 kalifornische Schüler im Alter von 13 bis 16 Jahren nach ihrer Anfälligkeit für das Rauchen in drei Gruppen ein: Nicht anfällige Nichtraucher machten 53,8% der Minderjährigen aus, bei ihnen war keine Absicht erkennbar, in den nächsten zwei Monaten eine Zigarette zu probieren. Bei den anfälligen Nichtrauchern (11,4%) konnte dies nicht ausgeschlossen werden. Als Raucher wurden 34,9% der Jugendlichen bezeichnet, sie hatten schon mindestens eine Zigarette in ihrem Leben geraucht. Die Schüler hatten sechs oder acht Zigarettenanzeigen zu beurteilen. Es zeigte sich, daß den anfälligen Nichtrauchern die Anzeigen besser gefielen als den nicht anfälligen Nichtrauchern. Die anfälligen Nichtraucher und die Raucher beurteilten die Werbung ähnlich. Nach den Autoren stützen die Resultate

die Hypothese, daß die Zigarettenwerbung anfällige Jugendliche dazu anregt, mit dem Rauchen zu experimentieren.

Im Fazit kann festgehalten werden, daß die Studien eindeutig belegen, daß durch Werbekampagnen Minderjährige erreicht werden. Ferner untermauern die Ergebnisse die Annahme, daß mit steigender Involviertheit in eine Werbekampagne auch die Anfälligkeit deutlich zunimmt, mit dem Rauchen zu experimentieren.

Zur Erhöhung der Evidenz sind neben diesen Querschnittuntersuchungen aber auch prospektive Längsschnittstudien erforderlich.

7.7 Beginn des Rauchens

In der wissenschaftlichen Forschung ist mit Rauchbeginn der Zeitraum gemeint, in der eine Person begonnen hat, regelmäßig zu rauchen, also die Probier- und Experimentierphase beendet ist. Nach Eicke (1996) vermeidet die Tabaklobby jedoch eine präzise Definition dieses Begriffs, was die Klärung der Frage, welchen Einfluß Werbung auf den Beginn des Rauchens (Initiation) hat, erschwert.

Delener (1995) befragte 1.462 11-14jährige Schüler des Bundesstaates New York zu den Gründen, mit dem Rauchen anzufangen. Als zweithäufigster Grund wurde mit 18,6% der Einfluß der Zigarettenwerbung genannt. Am stärksten war der soziale Einfluß durch das Rauchen der Bezugspersonen des Jugendlichen wie Eltern, Freunde sowie bewunderte Idole mit 32,2%.

Eine Reihe von Untersuchungen zur durch Werbung beeinflussten Initiation des Rauchens legte in den letzten Jahren die Arbeitsgruppe von John P. Pierce von der University of California, San Diego, vor. Die als Maß verwendete Initiationsrate pro Kalenderjahr wurde errechnet als Quotient aus der Summe der Gewichte für Beginner zur Summe der Gewichte für Risikopersonen. Durch diese Art der Berechnung wird die US-Bevölkerung hinsichtlich Alter, Geschlecht und Rasse angemessen repräsentiert.

Pierce und Gilpin (1995) zeigten in einer historischen Analyse von vier Zeitabschnitten zwischen 1910 und 1977, daß nach jeder von drei großen Werbekampagnen die Rate, die den Beginn des Rauchens beschreibt (Initiationsrate), bei 14-17jährigen anstieg. Der Effekt war geschlechtsspezifisch, d.h., er trat nur bei dem durch die Werbung besonders angesprochenem Geschlecht auf. Die Angaben zum Rauchverhalten beruhen auf Erhebungen des Current Population Survey von 1955 und des National Health Interview Surveys aus verschiedenen Jahren von 1970 bis 1988 an insgesamt 165.876 amerikanischen Personen.

Folgende Perioden wurden analysiert:

1. Vor 1910: Zielgruppe Männer. Keine spezifische Kampagne.
2. 1910-1925: Zielgruppe Männer. Einführung von Camel "Camels are coming" (R.J. Reynolds Tobacco Company).
3. 1926-1939: Zielgruppe Frauen. Chesterfield Zigaretten "Blow some my way" und Lucky Strike Zigaretten "Reach for a Lucky instead of a sweet" (American Tobacco Company). Bei der zuletzt genannten Kampagne wurde die Angst von Frauen vor Gewichtszunahme durch Süßigkeiten angesprochen.
4. 1940-1967: Keine Fokussierung auf eine Zielgruppe.

5. 1968-1977: Zielgruppe Frauen. Zwischen 1967 und 1970 wurden vier neue Marken speziell für Frauen eingeführt. Die erfolgreichste war die Marke Virginia Slims (Philip Morris Company) "You've come a long way baby". Diese Kampagne griff das Thema "Befreiung der Frau" (women's liberation) auf.

Abbildung 16 verdeutlicht graphisch die Initiationsrate in Abhängigkeit von dem Kalenderjahr bzw. der spezifischen Werbekampagne.

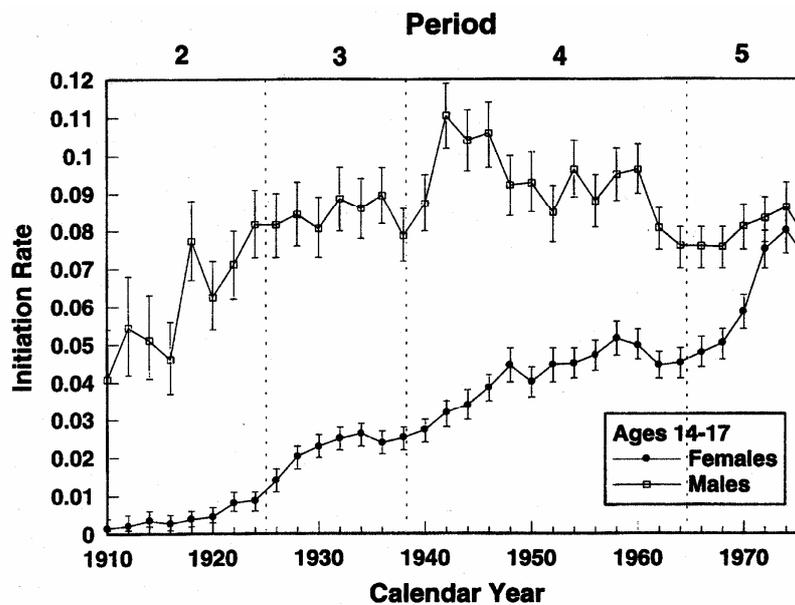


Abbildung 16. Initiationsrate bei 14-17jährigen Jugendlichen in Abhängigkeit von dem Kalenderjahr (Pierce & Gilpin, 1995).

Durch eine detailliertere Analyse der Initiationsrate bei weiblichen Jugendlichen ab 1967 bis 1973 (Periode 5: Zielgruppe Frauen) konnten Pierce, Lee und Gilpin (1994) zeigen, daß der prozentuale Anstieg je nach Alter zwischen 33% und 110% betrug (Abbildung 17). Am stärksten war er bei den 14-17jährigen.

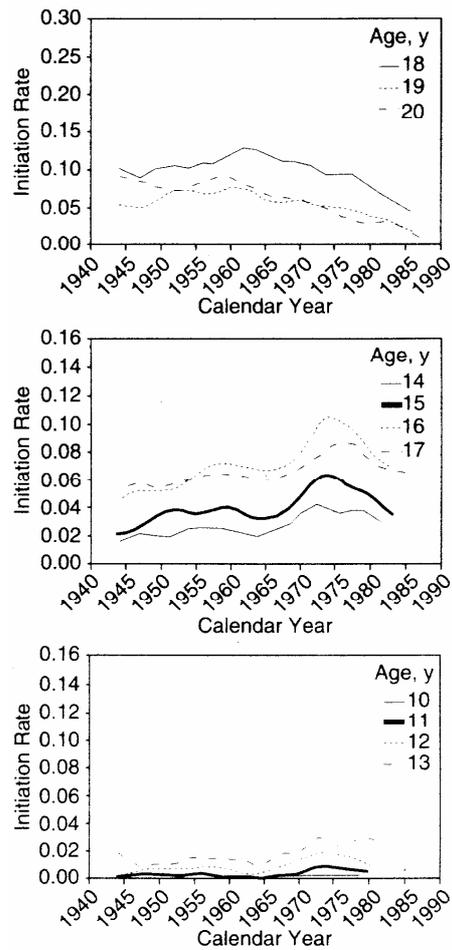


Abbildung 17. Initiationsrate der Frauen in Abhängigkeit vom Kalenderjahr (Pierce et al., 1994).

In den Spitzenwerten erreichten die weiblichen Jugendlichen Initiationsraten in der gleichen Größenordnung wie die der jungen Frauen ab 18 Jahren und die der männlichen Personen im Alter von 14-20 Jahren. Hingegen veränderte sich die Initiationsrate für Jungen, die jünger als 16 Jahre alt waren im gleichen Zeitraum kaum. Bei den 10-17jährigen war der Anstieg für Mädchen ohne College-Besuch mit 120% gegenüber 70% bei Mädchen mit College-Besuch besonders drastisch (Abbildung 18).

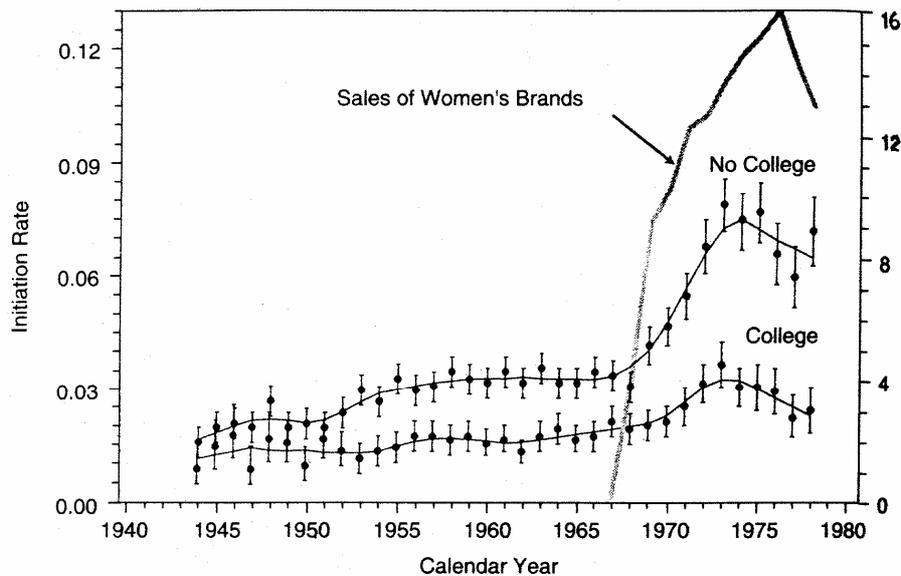


Abbildung 18. Initiationsrate der 10-17jährigen Mädchen in Abhängigkeit vom Kalenderjahr und der Schulbildung. Die rechte Ordinate bezeichnet den Umsatz in Mrd. US \$ für die Marken Virginia Slims, Silva Thins und Eve (Pierce et al., 1994).

1988 startete R.J. Reynolds für die Marke Camel eine neue Multimedia-Werbekampagne. Standen bis dahin Themen wie "Camel. Where a man belongs." im Mittelpunkt, wurde Camel nun mit einem neuen Image und sanftem Charakter, nämlich als Camel Cartoon ("Old Joe"), präsentiert. Pierce et al. (1991) verglichen die 1990 in Kalifornien erzielten Marktanteile von Camel und Marlboro mit denen 1986 in der gesamten USA erreichten Anteilen bei verschiedenen Altersgruppen. Marlboro konnte als Vergleichsmarke dienen, da sich während dieser 5-Jahresperiode das Image nicht geändert hatte.

Der Anstieg der Marktanteile betrug für Camel bei den 18-29jährigen Männern 230% im Vergleich zu 40% für Marlboro. Bei den Frauen der gleichen Altersgruppe fiel der Anstieg mit 450% für Camel im Vergleich zu 50% für Marlboro noch deutlicher aus. Die Zahlen belegen, daß nicht einfach nur eine Verschiebung in den Marktanteilen stattgefunden hat, sondern daß der Gesamtumsatz beider Marken angestiegen ist und Camel in Folge der Werbekampagne überproportional Marktanteile dazugewann.

Das renommierte Wissenschaftsjournal Science ließ zwei der oben dargestellte Studien der Pierce-Gruppe kritisch bewerten (Nowak, 1995):

1. Evans et al. (1995).

Malcolm Maclure von der Harvard School of Public Health stimmt den Schlußfolgerungen der Pierce-Gruppe insoweit zu, als daß er in der Empfänglichkeit für Werbung einen Hauptfaktor sieht, der Jugendliche veranlaßt zu rauchen.

2. Pierce und Gilpin (1995).

Maclure urteilte, die Ergebnisse besäßen zwar keine endgültige Beweiskraft, deuteten aber darauf hin, daß Werbung Jugendliche veranlasse, mit dem Rauchen zu beginnen. Die Interpretation der Daten sei überzeugend genug, um gesundheitspolitisches Handeln zu rechtfertigen.

In einer kürzlich veröffentlichten Studie untersuchten Gilpin und Pierce (1997) für die Dekade von 1979 bis 1989 die Rate von amerikanischen 14-17jährigen Jugendlichen, die mit dem Rauchen anfangen. Sie setzten die Rate in Beziehung zu den Werbeausgaben der Tabakin-

dustrie. Die Analyse beruht auf Angaben von 140.975 Personen. Bezogen auf den Stand von 1979 sank die Rate bis 1984 um 15% und stieg danach bis 1989 um 20% wieder an. Während der Dekade nahm nicht nur der gesamte Werbeetat zu, sondern die Werbestrategie änderte sich. Während die Ausgaben für die Printmedien von 2/3 der Gesamtausgaben in 1979 auf 25% 1989 sanken, stiegen die anteiligen Ausgaben für Werbeartikel bzw. -geschenke, z.B. in Form von Gutscheinen, von 10,2% 1979 auf 36,3% 1989. Ebenso nahm der Anteil bei den Zuschüssen für Händler (promotional allowances) von 12,7% 1979 auf 27,6% 1989 zu. Der Gesamtetat der Werbung stieg von 1979 bis 1984 um 35,2%.

Die Zunahme beschleunigte sich in der zweiten Hälfte der Dekade. Von 1984 bis 1989 gab es einen Zuwachs von 44,6% (Abbildung 19). Auffallend ist somit der zeitliche Zusammenhang zwischen starker Zunahme der Werbeausgaben in der zweiten Hälfte der Dekade und gleichzeitiger Zunahme der Initiationsrate (Abbildung 20). Die Rate nahm zu, obwohl im gleichen Zeitraum der Zigarettenpreis relativiert an der Inflationsrate anstieg.

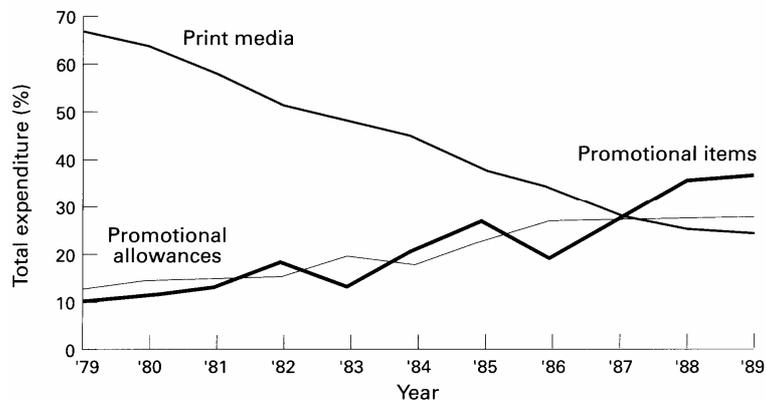


Abbildung 19. *Prozentsatz der jährlichen Ausgaben für die verschiedenen Werbeformen (Gilpin & Pierce, 1997)*

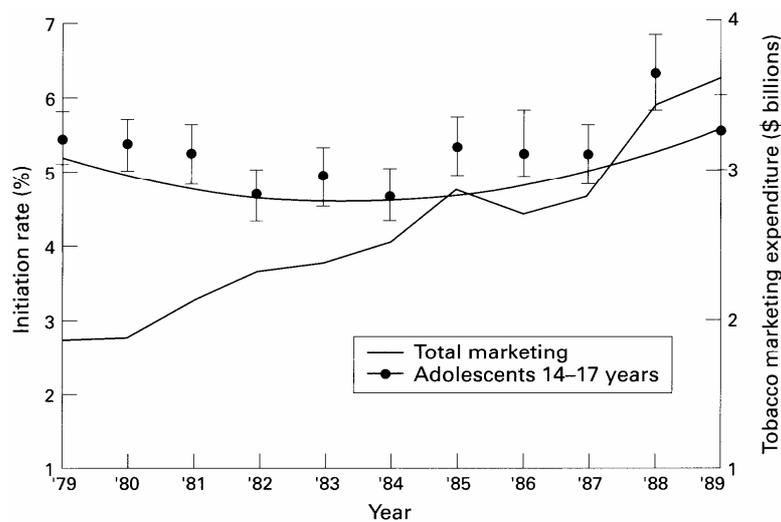


Abbildung 20. *Initiationsrate bei 14-17jährigen (linke y-Achse). Gesamtausgaben für Tabakmarketing relativiert an der Inflationsrate (Gilpin & Pierce, 1997).*

In einer Längsschnittstudie zum Zusammenhang zwischen der Wahrnehmung von Zigarettenwerbung und dem Beginn des Rauchens untersuchten While, Kelly, Huang und Charlton (1996) 1.450 englischen Schulkinder im Alter von 11 bis 12 Jahren. Die Kinder bearbeiteten zweimal im Abstand von einem Jahr einen Fragebogen. Für Mädchen, die bei der ersten Erhebung die zu diesem Zeitpunkt am stärksten beworbenen Marken nannten, war die Wahrscheinlichkeit signifikant größer, ein Jahr später mit dem Rauchen begonnen zu haben, als bei Mädchen, die andere Marken nannten. Für die Jungen gingen die Ergebnisse numerisch in die gleiche Richtung, ohne jedoch statistisch bedeutsam zu sein.

Die bisher umfangreichste deutschsprachige Untersuchung zum Zusammenhang zwischen verschiedenen Einflußgrößen und dem Rauchverhalten Jugendlicher stammt von Bergler et al. (1995). Die Hauptstudie beinhaltete eine nach demographischen Merkmalen repräsentative Befragung von 1.612 Jugendlichen im Alter von 12 bis 18 Jahren. Von diesen waren 615 Nichtraucher, 453 gelegentliche Raucher und 444 Raucher. Die Erhebung wurde vom Altbach Institut für Demoskopie durchgeführt.

In einer Vorstudie waren 160 Jugendliche exploriert worden, um Merkmale zu identifizieren, die den Rauchbeginn und das Rauchverhalten beeinflussen. Die wichtigsten Merkmale gingen in die Konstruktion eines Fragebogens ein, dessen Eignung in einer weiteren Vorstudie an 79 Personen getestet wurde.

Mittels LISREL wurden Daten der Hauptstudie daraufhin geprüft, ob sie einem vorher aufgestelltem Beziehungsgefüge von latenten Faktoren gut angepaßt sind. Als Indikatoren für die latenten Faktoren dienen die gemessenen Variablen. Das Modell ist in Abbildung 21 dargestellt.

Demnach sagten in der Studie von Bergler et al. (1995) drei Faktoren das Rauchverhalten Jugendlicher, operationalisiert über die Anzahl pro Tag gerauchter Zigaretten, gut voraus:

- die Rauchbilanz,
- das Rauchverhalten der Eltern und
- die Qualität der Eltern-Kind-Beziehung.

Bei der Rauchbilanz handelt es sich um eine gewichtete Kosten/Nutzen-Analyse. Zu den wesentlichen Nutzenfaktoren gehörten: Entspannung, Streßreduktion, Konzentration, Ablenkung, Vermeidung von Langeweile, Genuß, Kontaktförderung, Erhöhung des Selbstbewußtseins und der Selbstsicherheit, Erwachsensein und Anerkennung von den Peers. Wichtige Kostenfaktoren waren: Gesundheitsgefährdung, finanzielle Belastung, Suchtgefahr und Belästigung anderer.

Eine positive Bilanz erhöhte die Wahrscheinlichkeit, mit dem Rauchen zu beginnen bzw. es beizubehalten. Die Rauchbilanz war gut durch die Faktoren Lebensstil, Peers, Leistungsorientierung und Rauchverhalten der Eltern vorhersagbar. Die vier Faktoren klärten zusammen 92% der Varianz des Faktors "Rauchbilanz" auf.

Bei einer positiven Rauchbilanz zeichnete sich der Lebensstil durch bestimmte Werte, Interessen und Befindlichkeiten aus (Ablehnung traditioneller Werte wie Erfolg, Gesundheit, Zufriedenheit, Sparsamkeit; positive Einstellung zu bestimmten Verhaltensweisen von Erwachsenen wie Genuß, kein Zeigen von Schwäche, Aussehen wie ein Erwachsener, Abwechslung, Abenteuer, Unabhängigkeit; ein bestimmtes Freizeitverhalten mit Besuch von Kneipen und Discos und dem Konsum von Action- und Sexfilmen; stärkere Unzufriedenheit mit den momentanen Lebensbedingungen).

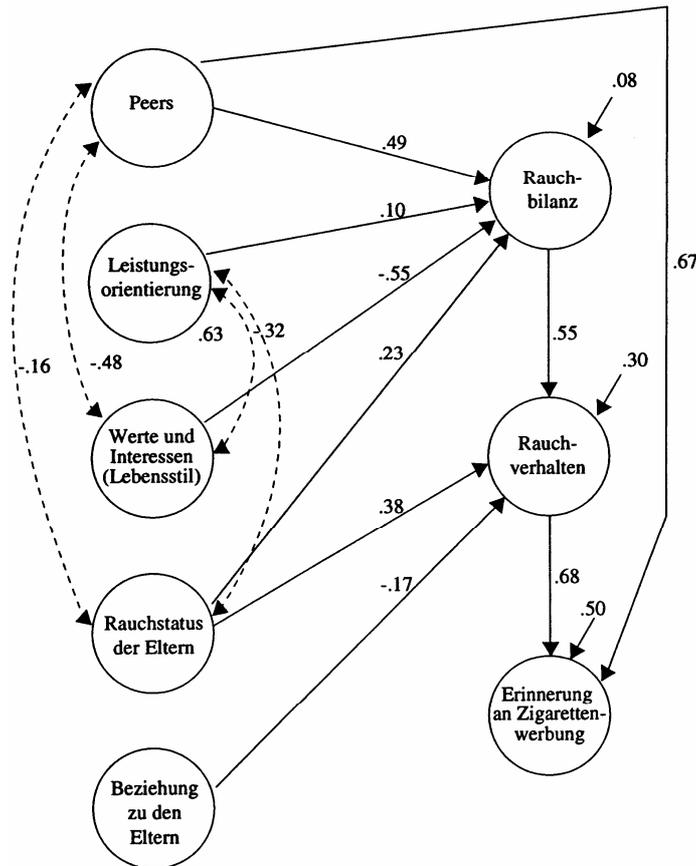


Abbildung 21. Strukturmodell des Rauchverhaltens Jugendlicher mit standardisierten Gewichten und Fehlern (Bergler et al., 1995).

Bei positiv Bilanzierenden bestand eine feste Bindung an die Peer-Gruppe, die für Spannung und Stabilität sorgt und in der Rauchen und Alkoholtrinken normal sind und gefördert werden. Diese Art des Konsums diente auch der Selbstdarstellung. In der Regel rauchte auch die feste Freundin, der feste Freund. Das eigene Leistungsvermögen wie auch Schule und Lehrer wurden negativ bewertet. Mit den Lehrern gab es häufig Konflikte.

Jugendliche mit Eltern, die ebenfalls rauchten und Alkohol tranken, bilanzierten positiv. Das Konsumverhalten der Eltern war aber auch allein ein guter direkter Prädiktor für das Rauchverhalten.

Die Qualität der Beziehung der Eltern zu ihren Kindern konnte ebenfalls gut das Rauchverhalten der Jugendlichen vorhersagen. Zur Beziehungsqualität trugen zwei Faktoren bei: Bevormundung und Konflikt sowie eine durch geringe Offenheit charakterisierte Partnerschaft zwischen Eltern und Kind. Häufige Konflikte mit den Eltern, aber auch zwischen den Eltern sowie geringe Zuwendung und Offenheit für Probleme gingen einher mit erhöhtem Zigarettenkonsum der Jugendlichen.

In dieser Studie ging auch der Faktor Zigarettenwerbung, operationalisiert über das Ausmaß der Erinnerung an Werbung, in das zu prüfende Modell ein. Es zeigte sich, daß das Rauchverhalten ein guter Prädiktor für die Erinnerung an die Werbung war. Allerdings klärte er al-

leine nur 50% der Varianz des Faktors "Erinnerung an die Werbung" auf. Über die ursächliche Beziehung der beiden Faktoren kann mit Hilfe von LISREL nichts ausgesagt werden. Bergler et al. (1995) behaupten jedoch, mit LISREL kausale Wirkungszusammenhänge nachweisen zu können: "Mit Hilfe von LISREL kann nun aber auch bei einer Querschnittanalyse die Annahme geprüft werden, daß der Zusammenhang zwischen den beobachteten Variablen aus bestimmten Kausalitäten folgt; ..." (Bergler et al., 1995, S. 376).

Bei LISREL handelt es sich aber um ein sog. Strukturgleichungsmodell. Es basiert auf linearen Gleichungen, in denen gewichtete Beiträge additiv verknüpft werden. Durch dieses Vorgehen lassen sich keine kausalen Beziehungen nachweisen (Andres, 1992; Rietz, Rudinger & Andres, 1996). Eine LISREL angemessene Form der Interpretation ist vergleichbar mit der einer komplexen multiplen Prädiktion, die ebenfalls keine kausalen Schlüsse zuläßt.

Nur systematisch herbeigeführte oder natürlich vorgefundene Bedingungsvariationen erlauben Aussagen über Ursache-Wirkungs-Beziehungen. Zudem handelt es sich bei dem gewählten Untersuchungsansatz um eine Querschnittanalyse. Allenfalls Längsschnittuntersuchungen geben Hinweise auf mögliche kausale Zusammenhänge.

Es ist davon auszugehen, daß diese Kritikpunkte auch im Rahmen eines sog. Peer-Review-Verfahrens in einer ausgewiesenen Fachzeitschrift bemängelt worden wären. Diese Studie ist jedoch als Buch in einem kleinen Verlag erschienen. Es ist anzunehmen, daß keine weitergehende inhaltliche Beurteilung durch unabhängige Experten vorgenommen worden ist. Der Stellenwert dieser Veröffentlichung in der wissenschaftlichen Fachöffentlichkeit ist dementsprechend gering einzustufen.

Zusammenfassend betrachtet erbringen die aufgeführten neueren Studien ausreichende Evidenz für die Behauptung, daß Zigarettenwerbung zu einer Steigerung der Initiationsrate Jugendlicher beiträgt. Die Werbung fördert also den Übergang vom Probieren zum regelmäßigen, gewohnheitsmäßigem Rauchen. Eicke (1996) nennt diesen Vorgang "Habitualisierung".

7.8 Ökonometrische Studien zum Zusammenhang zwischen Werbeausgaben und Tabakkonsum

In ökonometrischen Studien wird häufig der sog. Elastizitätskoeffizient berechnet. Bezogen auf die Werbung beschreibt er die Veränderung des Gesamtkonsums in Prozent nach Erhöhung des Werbeaufkommens um 10%. So bedeutet beispielsweise ein Koeffizient von .15 einen Anstieg des Konsums um 15%.

Metaanalysen belegen eine positive Elastizität der Zigarettenwerbung (Andrews & Franke, 1991; Laugesen & Meads, 1991a,b; Toxic Substances Board, 1989; U.S. Department of Health and Human Services, 1989).

Andrews und Franke (1991) berücksichtigen 23 weltweite Studien aus den Jahren 1950 bis 1990. Die Schätzung beruht auf pro Studie gemittelten und gewichteten Elastizitäten. Die mittlere Elastizität betrug .085. Die Elastizität nahm über die Jahre ab. Dies ist dadurch erklärbar, daß der Anteil für Anzeigen am gesamten Werbeetat im gleichen Zeitraum reduziert wurde.

Reuijl (1982) sowie Leeflang und Reuijl (1985) untersuchten den Markt in der BRD zwischen 1960 und 1975. Sie fanden nur positive Elastizitäten mit einer Spannweite von .04 bis .18. In der bisher einzigen Studie zum Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der markenbezogenen Zigarettenwerbung und den Effekten auf Marktanteile einzelner Marken bei Jugendlichen im Vergleich zu Erwachsenen fanden Pollay et al. (1996) unter Anwendung von Standardtechniken der Marktanalyse folgendes: Bei Jugendlichen gibt es einen signifikanten Zusammenhang zwischen Zigarettenwerbung und Markenwahl. Diese Beziehung ist bei Jugendlichen signifikant stärker als bei Erwachsenen. Die Elastizität betrug für Erwachsene .28 und für Jugendliche .94, d.h. Jugendliche sind dreimal so sensitiv für Werbung wie Erwachsene. Dabei ahmen die Jugendlichen nicht einfach die Markenwahlen von Erwachsenen nach, sondern die Jugendlichen reagieren unabhängig von den Erwachsenen. Einerseits fallen auf die am stärksten beworbenen Marken auch die größten Anteile der Jugendlichen und andererseits reagiert das Kaufverhalten der Jugendlichen stärker auf Änderungen der Stärke der Werbung. Ausmaß und Dynamik des Kaufverhaltens erklären somit die erhöhte Sensitivität der Jugendlichen.

Der Analyse lagen US-amerikanische Daten zu Marktanteilen bei Jugendlichen und Erwachsenen aus fünf Jahren zwischen 1979 und 1993 sowie Zeitreihen von Werbeausgaben für neun Marken von 1974-1993 zugrunde. Die Daten der Jugendlichen stammten aus fünf Studien mit insgesamt 1.500 Probanden im Alter von 12 bis 18 Jahren.

Diese Befunde bestätigen damit auch die Beobachtungen des Center for Disease Control and Prevention von 1992 und 1994 (Center for Disease Control and Prevention, 1992, 1994; Elders, Perry, Erikson, & Giovino, 1994; U.S. Department of Health and Human Services, 1994), nämlich daß Jugendliche die Marken am häufigsten konsumieren, die am stärksten beworben wurden. Zu den jüngsten Beispielen zählt die "Old Joe Camel" Kampagne, die dazu führte, daß die Umsätze für Camel bei den unter 18jährigen deutlich anstiegen (DiFranza et al., 1991). Sie stehen ebenso im Einklang mit der historischen Analyse des Zigarettenmarktes von 1910 bis 1977 von Pierce und Gilpin (1995). Die Autoren wiesen nach, daß die Hauptwerbekampagnen mit großen Initiationsraten Jugendlicher zeitlich zusammenfielen.

8. Wirkung von Werbeverboten

In der von GESOMED/BIPS 1993 vorgelegten Expertise wurden die bis dahin erschienenen Metaanalysen und Überblicksarbeiten zur Wirkung des Werbeverbots auf den Tabakkonsum ausführlich diskutiert. Dazu gehörten u.a. die Arbeiten von Boddewyn (1986, 1989), Lauge- sen und Meads (1991a), des Toxic Substances Board (1989) und des UK Department of Health (1992). In den letzten Jahren sind keine weiteren großen Überblicksarbeiten, die Daten vieler Länder berücksichtigen, erstellt worden. Dies gilt auch für die 1994 erschienene Übersichtsarbeit von Luik.

Zu einzelnen Ländern liegen jedoch neuere Veröffentlichungen vor. Epidemiologische Daten von vier Ländern, die Werbeverbote eingeführt haben, werden im folgenden präsentiert. Es handelt sich um die Länder Norwegen, Finnland, Neuseeland und Frankreich. Ein weiteres Land, Kanada, hatte Werbeverbote eingeführt, doch sind diese auf Grund eines Beschlusses des Supreme Court of Canada, des höchsten kanadischen Gerichts, zur Zeit ausgesetzt. Auch in Italien gilt seit 1962 ein Werbeverbot für Tabakprodukte. Trotz intensiver Recher- chen u.a. bei der WHO und dem italienischen Gesundheitsministerium waren allerdings keine adäquaten Vergleichsdaten verfügbar, so daß im folgenden Ländervergleich Italien nicht berücksichtigt werden kann.

Zu berücksichtigen ist, daß Werbeverbote immer Teil eines umfangreichen Maßnahmenpakets zur Senkung der Raucherquoten bzw. des Tabakkonsums waren. Die längsschnittliche Betrachtung der Raucherprävalenzen in den o.g. Ländern wird mit den verfügbaren Prävalenzraten aus Deutschland verglichen, um so Aussagen zur Effektivität eines Maß- nahmenbündels, das auch Werbeverbote einschließt, ableiten zu können.

Die Maßnahmepakete gehen weit über Vereinbarungen zur freiwilligen Selbstbeschränkung der Tabakindustrie hinaus, die u.a. von Daube (1993) und Mindell (1993) kritisch hinterfragt werden. Zu den Maßnahmen gehören u.a. gesetzliche Grenzwerte für Schadstoffe im Tabak, Preiserhöhung, Verbot des Verkaufs von Tabakprodukten an Minderjährige, Gesundheits- erziehung, -kampagnen, Präventionsprogramme für Kinder und Jugendliche, Einrichtung rauchfreier Zonen, Verschärfung anderer Gesetze wie z.B. zur Produkthaftung und die Ver- wendung eines bestimmten Prozentsatzes der Tabaksteuer für Forschung und Gesundheits- erziehung.

Zu berücksichtigen ist bei der im folgenden dargestellten Analyse, daß in Deutschland seit 1974 ein gesetzliches Werbeverbot für Tabakprodukte in Funk und Fernsehen existiert. Allerdings sind die Maßnahmenpakete und auch die Werbeverbote der Vergleichsländer zu Deutschland erheblich umfangreicher. Dies rechtfertigt den Vergleich dieser Länder mit Deutschland.

8.1 Norwegen

Seit dem 1. Juli 1975 sind in Norwegen alle Formen von Werbung für Tabakprodukte und Utensilien, die zum Rauchen benötigt werden, bis auf kleinere Ausnahmen (z.B. seit 1989 für importierte Printmedien) verboten. Das Verbot bezieht sich auf alle Medien. Ebenso verboten ist die Werbung für Tabakprodukte in Verbindung mit anderen Waren.

Landesweite Erhebungen des National Council on Smoking and Health belegten, daß die Prävalenzrate (Prozentsatz täglicher Raucher) bei den 13-15jährigen ihr Maximum 1975 erreichte, danach bis 1980 besonders bei den Mädchen stark fiel, und ein weiterer Rückgang zwischen 1980-1990 zu verzeichnen war, der aber weniger ausgeprägt und konsistent war. Je nach Altersgruppe und Geschlecht betrug der Rückgang über den gesamten Zeitraum 5-10%. Bei jungen Erwachsenen zwischen 16 und 24 Jahren ist seit 1973 ein stetiger Abfall der Prävalenzrate um insgesamt 10% bei den Frauen und 20% bei den Männern zu beobachten (Bjartveit, 1990; Rimpelä, Aarø & Rimpelä, 1993).

Kraft und Svendsen (1997) beschrieben den Trend in den Prävalenzraten von 1973 bis 1995 für verschiedene Altersgruppen basierend auf den Daten des National Council on Smoking and Health. Die Rate sank signifikant bei den 16-74 Jahre alten Männern von 52% 1973 auf 36% 1990. Sie blieb danach relativ stabil und lag 1995 bei 35%. Bei den Frauen des gleichen Altersbereiches schwankten die Werte zwischen 1973 und 1995 nur minimal. Die Rate betrug 1995 32%.

Bei weiblichen 16-19 Jahre alten Jugendlichen sank der Prozentsatz täglicher Raucherinnen von 39% im Jahr 1973 auf 21% im Jahr 1985. Bis 1988 gab es einen leichten Anstieg und danach einen leichten Abfall bis 1995 auf 20,8%. 1996 lag die Rate bei 22,3% (Norwegian Council on Tobacco and Health zit. n. Joossens, 1997). In der Altersgruppe von 20-24 Jahren lag der Anteil täglicher Raucherinnen 1973 bei 46%. Er reduzierte sich 1987 auf 34%. Bis 1989 stieg der Anteil täglicher Raucherinnen auf 37% und fiel bis 1995 auf 30%.

Die Prävalenzrate betrug 1973 bei den männlichen 16-19 Jahre alten Jugendlichen 37%. Sie sank bis 1989 auf 18%. Danach stieg sie jährlich wieder an und erreichte 1994 24,7%. Nach Angaben des Norwegian Council on Tobacco and Health (zit. n. Joossens, 1997) betrug 1996 die Rate 22,2%. Bei den 20-24jährigen Männern lag die Rate 1973 bei 52%. Sie fiel bis 1989 auf 33% und betrug 1995 34%.

Der durchschnittliche Pro-Kopf-Gesamtumsatz von Tabakprodukten ging nach Beginn des Werbeverbots im Jahr 1975 relativ kontinuierlich zurück. Betrug er 1975 noch 2.100 g, so lag der Pro-Kopf-Verbrauch 1996 bei 1.553 g (Norwegian Council on Tobacco and Health zit. n. Joossens, 1997).

8.2 Finnland

In Finnland trat 1977 ein Tabakpräventionsgesetz in Kraft, welches durch Zusätze 1994 verschärft wurde. Die erste Fassung verbot u.a. ab 1978 alle Formen der Werbung und die zweite alle Formen von Promotion für Tabakprodukte, also die indirekte Form der Werbung (Puska, Korhonen, Uutela & Piha, im Druck). Vom ersten Gesetz nicht betroffen waren ausländische Zeitschriften, die einen hohen Verbreitungsgrad in Finnland haben.

Seit 1978 wird das Gesundheitsverhalten der Bevölkerung jedes Jahr vom National Public Health Institute untersucht. Dazu erhalten 5.000 Personen im Alter von 15-64 Jahren im Frühling einen Fragebogen mit der Post zugeschickt.

Während 1975 die Prävalenzrate (Prozentsatz täglicher Raucher) für Männer 46% und für Frauen 23% betrug, fiel sie bis zum Jahr 1990 auf 33% bzw. 20% und lag 1996 bei 27% bzw. 18%. Nach Altersgruppen getrennt liegen Daten erst seit 1978/79 vor. Zu diesem Zeitpunkt rauchten bei den 16-25jährigen 35% der Männer und 25% der Frauen. Diese Rate

ging bis zum Jahr 1990 auf 29% bzw. 24% zurück und lag 1996 bei 23% für beide Geschlechter und 1997 bei 23% für die Männer und bei 21% für die Frauen (National Public Health Institute zit. n. Joossens, 1997; Piha, 1995; Puska et al., im Druck). Der stärkste Rückgang zeigte sich also bei den Männern.

Der Tabakkonsum sank nach dem ersten Gesetz um 6,7% auf ca. 2.000 g pro Kopf, blieb in den 80er Jahren relativ stabil und sank erneut stark nach der Gesetzesänderung auf 1.881 g 1994. Von 1990 bis 1994 ging der Tabakkonsum um 15% zurück und lag 1996 bei 1.350 g (Pekurinen, 1991; Puska et al., 1997; Statistics Finland, 1995 zit. n. Joossens, 1997).

8.3 Neuseeland

In Neuseeland trat Ende 1990 ein Werbeverbot in Kraft. Der durchschnittliche Tabakkonsum pro Einwohner lag 1990 bei 1.957 g und ging bis 1996 kontinuierlich auf 1.553 g zurück. Während die Prävalenzrate bei den 15-19jährigen 1990 noch 26,8% betrug, fiel sie bis Ende 1995 auf 24,7% (Statistics New Zealand und Health New Zealand zit. n. Joossens, 1997).

8.4 Frankreich

Seit Januar 1993 ist in Frankreich ein Werbeverbot wirksam. Der durchschnittliche Gesamtumsatz pro Einwohner betrug für Zigaretten 1992 noch 2.097 g. Bis 1996 war ein Rückgang auf 1.834 g zu verzeichnen. In der gleichen Zeitperiode blieb die Prävalenzrate der 12-18jährigen mit 34% stabil (Centre de Documentation et d'Information sur le Tabac und Comité Français pour l'Éducation à la Santé zit. n. Joossens, 1997).

8.5 Deutschland im Vergleich mit Norwegen, Finnland, Neuseeland und Frankreich

Die von Joossens (1997) mitgeteilten Zahlen zum Pro-Kopf-Verbrauch an Tabakwaren gemessen in Gramm können mit entsprechenden deutschen Statistiken verglichen werden. Die deutschen Daten basieren auf der Tabakwarenstatistik (Junge, 1997). Abbildung 22 verdeutlicht die Gegenüberstellung der vier Staaten, die Werbeverbote eingeführt haben, mit Deutschland.

Bei dem Vergleich muß auch mit berücksichtigt werden, daß durch die deutsche Wiedervereinigung die DDR als "werbefreies" Land mit der Bundesrepublik, in der Tabakwerbung nur in geringem Maße eingeschränkt war, vereint wurden. In der DDR waren im Vergleich zur Bundesrepublik niedrigere Pro-Kopf-Konsumquoten für Tabak festzustellen. Würde man nur einen Vergleich der Quoten von 1975 bis 1989 für die Bundesrepublik berechnen, ergäbe sich sogar eine Zunahme des Pro-Kopf-Verbrauchs an Tabakprodukten um 2%. Die Abnahme des durchschnittlichen Verbrauchs in den 90er Jahren ist somit zumindest teilweise auf die Zusammenführung von BRD und DDR zurückzuführen. Da die Tabakwarenstatistik keine Gliederung nach neuen und alten Bundesländern enthält, muß auf den Gesamtdatensatz zurückgegriffen werden. Diese Berechnung gibt ein positiveres Bild der Entwicklung des durchschnittlichen Tabakverbrauchs in Deutschland als eigentlich anzunehmen ist. Dies gilt insbesondere für den Vergleich mit Norwegen und Finnland, da hier als Referenzjahr der Evaluation die Jahre 1975 bzw. 1977 herangezogen werden, somit auf Daten der "alten" Bundesrepublik zurückgegriffen wird, die dann mit Zahlen aus Gesamtdeutschland (1996)

verglichen werden. Es ist anzunehmen, daß die errechnete Reduzierung des durchschnittlichen Verbrauchs an Rauchtobak in Deutschland im Vergleich zu Norwegen und Finnland noch geringer ausfallen würde, wenn lediglich die Entwicklung für die "alten" Bundesländer nachvollziehbar wäre.

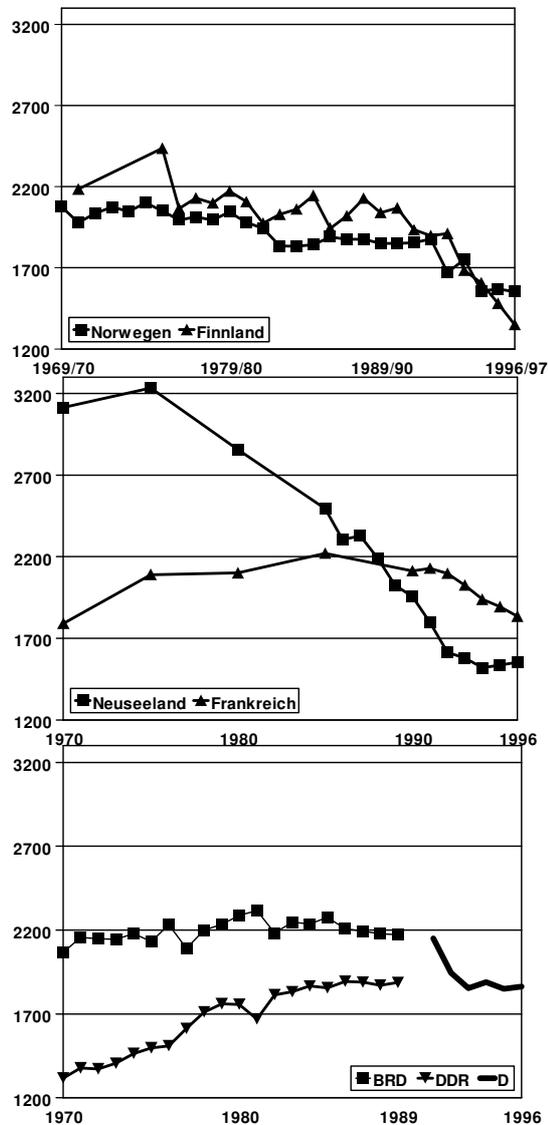


Abbildung 22. Pro-Kopf-Verbrauch an Tabakwaren in Gramm in fünf Staaten.

Tabelle 4 gibt einen Überblick über die Differenzen des Pro-Kopf-Konsums, die sich in den einzelnen Ländern nach Einführung des Werbeverbots bis 1996 ergeben haben. Es zeigt sich, daß alle Länder, die ein Werbeverbot eingeführt haben, erheblich höhere Reduzierungen des Verbrauchs aufzuweisen haben als Deutschland. Norwegen hat eine doppelt so hohe Reduzierung des Pro-Kopf-Verbrauchs aufzuweisen, in Finnland und Frankreich ist die Reduktion mehr als dreimal so stark wie in Deutschland, und in Neuseeland ist eine um 50% größere Reduktion als in Deutschland zu verzeichnen.

Table 4. Pro-Kopf-Verbrauch an Tabakprodukten in Gramm (Zigaretten, Feinschnitt und Pfeifentabak; in Frankreich nur Zigaretten).

Land	Einführung des Werbeverbots	Referenzjahr für die Evaluation	Abnahme des Konsums bis 1996	Abnahme des Konsums in Deutschland bis 1996
Norwegen	1.7.1975	1974/1975	- 26%	- 13%
Finnland	1.3.1978	1977	- 37%	- 11%
Neuseeland	17.12.1990	1990; für D: '89/'91*	- 21%	- 14%/ - 13%
Frankreich	1.1.1993	1992	- 14%	- 4%

* für das Jahr 1990 liegen für Deutschland keine Daten vor.

Der Verband der Zigarettenindustrie analysiert die Wirkung von Werbeverböten mit Daten zur Zigarettenproduktion in dem jeweiligen Land. Tabelle 5 zeigt einen Vergleich der inländischen Zigarettenproduktion zum Zeitpunkt der Einführung der gesetzlichen Maßnahmen mit dem Jahr 1996 für 10 Staaten.

Table 5. Werbeverbote und Zigarettenproduktion nach Daten des Verbands der Zigarettenindustrie (verband der cigaretttenindustrie (vdc), 1998).

Land	Werbeverbot seit	Zigarettenproduktion (Mill. Stück)	
		Total	1996
Frankreich	1993	1993: 93.600	86.200
Italien	1962	1963: 58.580	89.400
Neuseeland	1962 und 1990	1963: 3.756	6.300
Norwegen	1973	1976: 746	1.320
Portugal	1983	1983: 14.329	13.900
	Eingeschränkt		
Dänemark	1991	1991: 11.407	12.500
Irland	1979	1979: 7.858	7.900
Kanada	1989, 1995, 1997	1990: 46.111	58.000
Spanien	1995	1995: 76.490	77.260
USA	1969	1969: 557.647	890.107

Zu diesem Datenmaterial ist kritisch anzumerken, daß allein auf Grund der inländischen Produktion von Zigaretten kein Rückschluß auf den tatsächlichen Pro-Kopf-Verbrauch der Bevölkerung möglich ist, da einerseits ein Teil der Produktion exportiert wird und andererseits Importprodukte nicht in die Rechnung eingehen. Selbst ein einziger Konzern hat in der Regel in mehreren EU-Staaten Produktionsstätten, so daß mit länderübergreifenden Warenströmen zu rechnen ist.

Eine weitere Möglichkeit, die Auswirkungen des Werbeverbots zu analysieren, bietet die Betrachtung der Prävalenzraten des Rauchens im Jugendalter in den untersuchten Staaten. Dabei ist zu berücksichtigen, daß die Operationalisierung des Raucherstatus in den fünf Ländern unterschiedlich erfolgte:

- in Norwegen, Finnland, Neuseeland und Frankreich wurden Angaben zum "täglichen Rauchen" der Adoleszenten erhoben,
- in Deutschland wurde "regelmäßiges" Rauchen der Jugendlichen erfaßt.

Es handelt sich bei den deutschen Daten um die sog. "Drogenaffinitätsstudie" der BZgA. Zu problematisieren ist ferner, daß für Deutschland nur Daten bis 1993 vorliegen, während für die anderen Länder Daten bis 1996 zur Verfügung stehen.

Darüber hinaus wurden teilweise leicht differierende Altersstichproben gezogen:

- Norwegen: 16-19 Jahre,
- Finnland: 16-25 Jahre,
- Neuseeland: 15-19 Jahre,
- Frankreich: 12-18 Jahre,
- Deutschland: 14-25 Jahre (nur alte Bundesländer).

Die Hauptergebnisse dieser Gegenüberstellung sind in der Abbildung 23 veranschaulicht und in der Tabelle 6 aufgeführt.

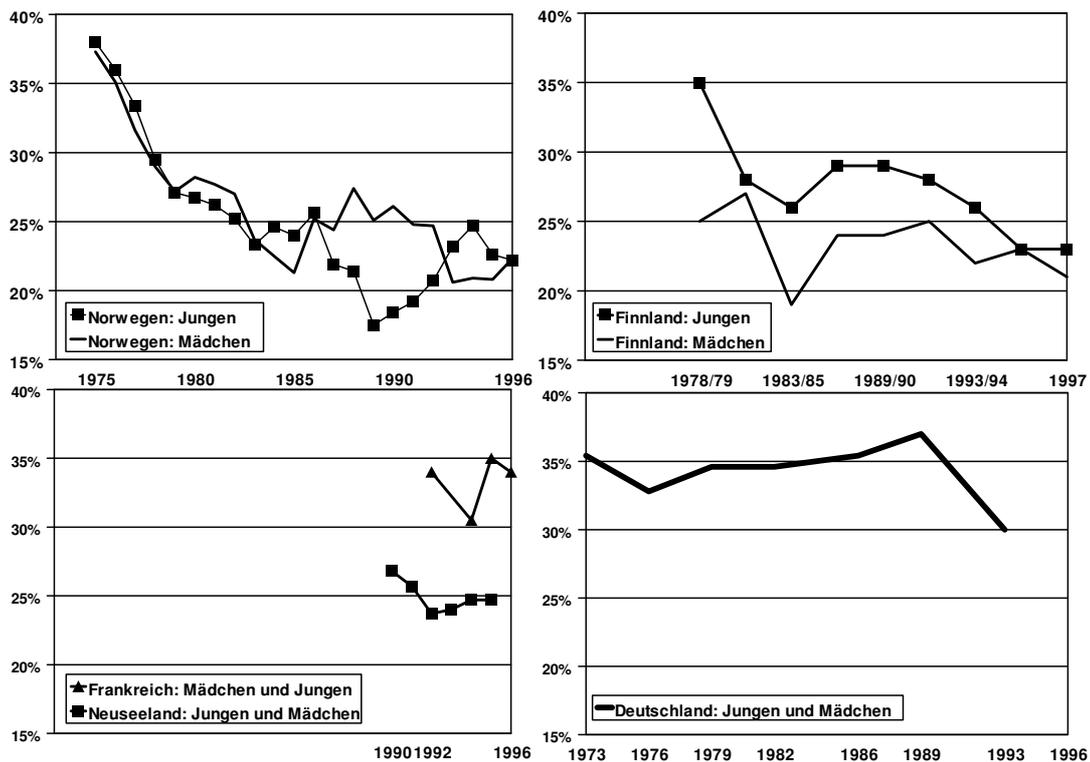


Abbildung 23. Raucherprävalenzen im Jugendalter ("täglich rauchende" Jugendliche in Norwegen, Finnland, Neuseeland und Frankreich; "regelmäßig" rauchende Jugendliche in Deutschland).

Table 6. Anteil täglich rauchender Jugendlicher (in Deutschland wird als Referenzmaß der Anteil regelmäßig rauchender Jugendlicher ausgewiesen).

Land	Einführung des Werbeverbots	Referenzjahr für die Evaluation	Abnahme des Konsums bis 1996, in Deutschland bis 1993
Norwegen	1.7.1975	1975	- 15,8% Jungen; - 15,4% Mädchen
Finnland	1.3.1978	1978/79	- 12% Jungen; -14% Mädchen
Neuseeland	17.12.1990	1990	- 2,1%
Frankreich	1.1.1993	1992	0%
Deutschland	-	1973	- 5,4%

Es zeigt sich, daß Norwegen und Finnland eine erheblich größere Reduzierung des Raucheranteils Jugendlicher zu verzeichnen haben als Deutschland. In Frankreich und Neuseeland sind keine bzw. nur geringe Änderungen feststellbar.

Zusammenfassung:

Die präsentierten Daten der vier Staaten, die durchgreifende Werbeverbote und weitere gesundheitspolitische Maßnahmen eingeführt haben, belegen, daß der Pro-Kopf-Verbrauch an Tabakwaren durch ein Werbeverbot gesenkt werden kann. Im vergleichbaren Zeitraum konnte auch für Deutschland eine Reduzierung des Pro-Kopf-Verbrauchs registriert werden, die aber sehr deutlich unter der Reduktion liegt, die in Norwegen, Finnland, Neuseeland und Frankreich zu verzeichnen ist. Dies gilt mit Ausnahme von Frankreich auch für die absoluten Werte, denn der durchschnittliche Jahres-Tabakverbrauch liegt in Norwegen, Finnland und Neuseeland bei etwa 1.500 g pro Einwohner oder darunter, während er in Deutschland und Frankreich über 1.800 g liegt.

Mit leichten Einschränkungen, die sich insbesondere auf methodische Probleme des Vergleichs der Raucherquoten beziehen (unterschiedliche Definitionen des Raucherstatus, verschiedene Vergleichszeiträume, differierende Altersstichproben), kann diese Schlußfolgerung auch für die besonders zu schützende Zielgruppe der Jugendlichen gezogen werden. Es zeigt sich, daß Staaten, die schon lange ein Werbeverbot eingeführt haben, wie Norwegen und Finnland, auch eine deutliche Reduzierung der Raucherquote aufzuweisen haben, während kein Effekt bzw. ein nur geringer Effekt für Neuseeland und Frankreich festzustellen ist, die erst kürzlich ein Werbeverbot eingeführt haben.

Mit Esser und Maschewski-Schneider (1994) kann das Fazit gezogen werden, daß sich das Werbeverbot für Tabakprodukte in den Ländern, die dies politisch durchgesetzt haben, langfristig bewährt hat.

8.6 Mögliche Auswirkungen eines Werbeverbots in Deutschland – Auswirkungen auf die Werbewirtschaft und seine Akzeptanz in der Bevölkerung

Tabelle 7 gibt eine Übersicht über die Werbeausgaben in Deutschland nach Angaben des Zentralverbandes der deutschen Werbewirtschaft. Zigarettenwerbung einschließlich der Diversifikationsprodukte setzte 1996 151 Mio. DM um. Obwohl es sich hierbei um einen dreistelligen Millionenbetrag handelt, fällt der relative Vergleich zu Werbeausgaben in anderen Branchen wie beispielsweise der Automobilindustrie, den Massen-Medien und auch relativ zur Alkoholwerbung (Bier und Spirituosen) gering aus. Dies verdeutlicht auch ein prozentualer Vergleich: Bezogen auf das Werbebudget des Auto-Markts betragen die Ausgaben für die Tabakwerbung nur 5,9% und damit lag diese Branche nicht unter den 25 Branchen mit dem höchsten Werbebudget. Die Auswirkungen eines Werbeverbots für die Werbewirtschaft in Deutschland sind somit als gering einzustufen.

Tabelle 7. Werbeausgaben 1996 in Deutschland nach Daten des Zentralverbands der deutschen Werbewirtschaft (1997) und Junge (1997).

Branchen	Brutto-Medieninvestitionen in Mio. Mark
1. Auto-Markt	2.559
2. Massen-Medien	2.223
3. Handels-Organisationen	1.650
4. Pharmazie-Publikumswerbung	1.092
5. Schokolade und Süßwaren	1.041
6. Banken und Sparkassen	856
7. EDV-Hard-/Software und Services	849
8. Bier	771
9. Spezial-Versender	661
10. Büromaschinen und -ausrüstung	463
11. Kaffee, Tee, Kakao	462
12. Waschmittel	454
13. Milchprodukte	441
14. Versicherungen	440
15. Körperschaften	439
16. Alkoholfreie Getränke	420
17. Haarpflege	397
18. Putz- und Pflegemittel	363
19. Möbel und Einrichtung	343
20. Parfums und Duftprodukte	339
21. Oberbekleidung	325
22. Pflegende Kosmetik	321
23. Konserven, Fleisch, Fisch	317
24. Spirituosen	304
25. Reisegesellschaften	279
Zigaretten inklusive der Diversifikationsprodukte (etwa Camel Boots, Stuyvesant Travel, etc.)	151

Die Akzeptanz eines Werbeverbots in Deutschland ist hoch einzuschätzen. Im Rahmen der Bundesstudie zum Konsum und Mißbrauch von illegalen Drogen, alkoholischen Getränken, Medikamenten und Tabakwaren wurde in einer Repräsentativbefragung auch die Akzeptanz präventiver Maßnahmen zur Einschränkung des Tabakkonsums eruiert (Herbst, Kraus & Scherer, 1996).

Von den im 1. Halbjahr 1995 insgesamt befragten 7.833 Erwachsenen im Alter zwischen 18 und 59 Jahren sprachen sich 60,3% für ein generelles Werbeverbot für Tabakprodukte aus. Die Akzeptanz ist abhängig vom Raucherstatus. Bei den Nie-Rauchern lag die Quote bei 66,7%, bei den Ex-Rauchern bei 69,2% und bei den Rauchern bei 47,2%.

9. Kurze Stellungnahme zu den Fragestellungen der Expertise

Bevor in diesem Abschnitt direkt auf die einzelnen Fragestellungen der Expertise eingegangen wird, sollen einige grundlegende Bemerkungen zur Möglichkeit der wissenschaftlichen Analyse des Zusammenhanges zwischen Werbung und Tabakkonsum gemacht werden.

Eine kausale Beweisführung ist in diesem komplexen Beziehungsgeflecht der vielen Größen, die Rauchverhalten beeinflussen, nicht möglich. Es ist praktisch unmöglich und ethisch unverantwortlich, Untersuchungen mit randomisierten Gruppen durchzuführen, in der eine Gruppe der Zigarettenwerbung ausgesetzt und die andere ihr nicht ausgesetzt wird (Strasburger, 1995; U.S. Department of Health and Human Services, 1994). Ebenso können die anderen Einflußgrößen wie z.B. Risikofaktoren des Rauchens nicht konstant gehalten werden, um dann den Effekt der Werbung abzuschätzen. Weiterhin ist mit vielfältigen Wechselwirkungen der beteiligten ökonomischen, sozialen, somatischen und psychischen Faktoren zu rechnen.

Von daher ist das Erbringen endgültiger Beweise jenseits aller Zweifel nicht möglich.

Der Weg, der in dieser Expertise gewählt wurde, besteht darin, indirekte Evidenz zu akkumulieren, indem Ergebnisse von Untersuchungen mit ganz unterschiedlichen methodischen Ansätzen herangezogen wurden. Diese Untersuchungen beruhen wie dargestellt auf:

- der klassischen Werbewirkungsforschung (Wahrnehmung, Erinnerung, Einstellungen, usw.),
- historischen Analysen von Werbekampagnen,
- ökonometrischen Studien,
- epidemiologischen Längsschnittstudien,
- Interventionsstudien zu den Effekten eines Werbeverbots.

Die Befunde der verschiedenen Argumentationslinien weisen in eine Richtung: Zigarettenwerbung fördert in bedeutsamer Weise das Rauchverhalten junger Menschen (Pollay et al., 1996). Die indirekte Evidenz ist von solcher Stärke, daß gesundheitspolitische Konsequenzen ausreichend begründet werden können (Eicke, 1996; Glantz et al., 1996; Nowak, 1995; Rimpelä et al., 1993). Diese Position vertreten auch eine Reihe hochangesehener Wissenschaftler verschiedener wissenschaftlicher Fachorganisationen (American College of Chest Physicians, American Thoracic Society, Asia Pacific Society of Respiriology, Canadian Thoracic Society, European Respiratory Society, International Union Against Tuberculosis and Lung Disease, 1995; Ausschuß hochrangiger Krebs Sachverständiger, 1996) sowie fünf Nobelpreisträger für Medizin (Alliance Francaise Pour La Santé; Coalition Contre Le Tabagisme, 1997).

Die einzelnen Fragen der Expertise können wie folgt beantwortet werden:

1. Kann ein Einfluß der Tabakwerbung auf die Einstellungen zum Rauchen und das Rauchverhalten von Kindern und Jugendlichen nachgewiesen werden?

Als empirisch gut gesichert kann gelten, daß bereits Kinder Zigarettenwerbung wahrnehmen und sich gut an sie erinnern können. Sie sind mit bestimmten Werbefiguren besser vertraut als Erwachsene. Auf Jugendliche wirken die Bilder der Werbung viel intensiver als auf Erwachsene, da sie in der Phase der Identitätsbildung sehr sensitiv auf Symbole des Erwachsenseins reagieren. Mehrere Studien belegen eine positive Korrelation zwischen der

Fähigkeit Jugendlicher, sich an eine bestimmte Anzeige oder ein Markenzeichen erinnern zu können und der Absicht zu rauchen, dem Rauchbeginn oder dem Ausmaß des Rauchens.

Von Bedeutung ist ferner, daß Jugendliche im Vergleich zu Erwachsenen geringere kognitive Fertigkeiten und Bewältigungsstrategien besitzen, um sich gegen Werbestrategien wehren zu können.

Aus psychologischer Perspektive sind vor allem kognitive und emotionale Prozesse als vermittelnde Prozesse wichtig, um zu erklären, wie Werbung das Konsumverhalten Jugendlicher beeinflusst. Werbung versucht kognitiv, den potentiellen Konsumenten vom Nutzen des Produkts zu überzeugen. Dieser Nutzen kann sich auf die Befriedigung bestimmter Bedürfnisse oder auf die Erreichung eines Idealbildes beziehen. Die emotionale Reaktion auf ein Produkt geht z.T. zurück auf Konditionierungsprozesse, welche durch die positive affektive Reaktion auf die Werbung gebahnt werden. Moderne psychologische Theorien wie die Theorie des "geplanten Verhaltens" erklären die Absicht zum Handeln als Resultat von auf die Handlung bezogenen Einstellungen und von normativen Überzeugungen. Wiederholt konnte aufgezeigt werden, daß die Werbung subjektive/soziale Normen bei Jugendlichen beeinflusst. Normen bestimmen das Image des Rauchers wesentlich mit. Über den Druck in der Peer-Gruppe werden weitere normative Einflüsse vermittelt, z.B. einem in der Werbung dargestelltem Modellverhalten nachzueifern.

Es läßt sich zeigen, daß Werbung soziale Normen beeinflusst, indem sie dazu beiträgt, daß das Rauchen in der Gesellschaft und der Peer-Gruppe als erwünscht angesehen wird. Nach der sozial-kognitiven Lerntheorie wird das Verhalten von Modellen stark imitiert, wenn dieses Verhalten beobachtbar einen gewünschten Nutzen erbringt. Werbebotschaften, wie z.B. das Image der Unabhängigkeit, suggerieren beim Konsumenten, daß er durch das Rauchen und nicht allein von sich aus Autonomie erlangen kann. Dadurch wird die eigene Selbstwirksamkeit geschwächt und ein gewünschtes Selbstbild verstärkt. Wiederholt konnte gezeigt werden, daß bei einer Diskrepanz zwischen momentanem Selbstbild und idealem Selbstbild, die Wahrscheinlichkeit für den Beginn des Rauchens erhöht ist.

2. Hat Tabakwerbung einen Einfluß auf den Gesamtkonsum des Tabaks, auf die Raucherquoten (Prävalenz, bzw. Einstieg in das Rauchen) oder nur auf die Bedeutung für die Herstellung von Markenpräferenzen. Wird durch die Werbung eine Steigerung/ Aufrechterhaltung des Gesamtkonsums erzielt, bzw. läßt sich der Gesamtkonsum durch Einschränkung oder Verbot von Tabakwerbung verringern?

Empirische Untersuchungen belegen nicht nur, daß Werbung Jugendliche erreicht, sondern erbringen Evidenz dafür, daß mit steigender aktiver Beteiligung des Jugendlichen an Werbekampagnen seine Anfälligkeit, mit dem Rauchen zu experimentieren, deutlich zunimmt. Der amerikanische Wissenschaftler John P. Pierce konnte zeigen, daß nach großen Werbekampagnen die Rate der Jugendlichen anstieg, die mit dem Rauchen begannen und zu regelmäßigen Rauchern wurden.

Weitere Evidenz für den Zusammenhang zwischen Werbung und Tabakkonsum erbringen ökonomische Studien. In einer aufwendigen Metaanalyse konnten Pollay und Mitarbeiter nachweisen, daß eine Erhöhung des Werbebudgets für einzelne Marken zu einem bei Jugendlichen und Erwachsenen unterschiedlich erhöhtem Konsum dieser Marken führte. Jugendliche reagierten dreimal so stark wie Erwachsene auf Veränderungen der Werbeausgaben.

Die Hypothese der Tabakindustrie, daß Werbung lediglich zu einem Markenwechsel führt, läßt sich empirisch nicht stützen. Es ist vielmehr von einer sehr hohen Markentreue der Konsumenten auszugehen.

3. Können nationale und internationale Studien einen Zusammenhang zwischen einem Werbeverbot/ Einschränkung und den Raucherprävalenzen belegen und von welchen weiteren Faktoren sind die Trends abhängig oder belegen diese Ergebnisse, daß es keinen solchen Einfluß gibt?

Als Teil eines gesundheitspolitischen Maßnahmenpakets zur Reduzierung der Raucherquote bzw. der konsumierten Tabakmenge bestehen in einigen Ländern z.T. seit über 20 Jahren Werbeverbote für Tabakprodukte. Wie epidemiologische Daten belegen, kommt es nach Einführung eines Werbeverbots und weitere gesundheitspolitischer Maßnahmen zu einem Rückgang von Tabakkonsum und Prävalenzraten. Ein längsschnittlicher Vergleich des durchschnittlichen Pro-Kopf-Verbrauchs an Tabak in Norwegen, Finnland, Neuseeland und Frankreich nach Einführung des Werbeverbots bis 1996 mit zeitlich parallelen Daten aus Deutschland zeigt, daß alle genannten Länder eine erheblich höhere Reduzierung des Konsums aufzuweisen haben als Deutschland. Norwegen hat eine doppelt so hohe Reduzierung des Pro-Kopf-Verbrauchs aufzuweisen, in Finnland und Frankreich ist die Reduktion mehr als dreimal so stark wie in Deutschland und in Neuseeland ist eine um 50% größere Reduktion als in Deutschland zu verzeichnen.

4. Wie ist der (sozial)psychologische Einfluß der Werbung auf die Motivation von Kindern und Jugendlichen, mit dem Rauchen zu beginnen und stabile Rauchgewohnheiten zu entwickeln, im Vergleich zu anderen Faktoren (Eltern, Gleichaltrigengruppe, etc.) qualitativ und quantitativ zu bewerten?

Eine Reihe von Risikofaktoren zur Prädiktion der Ausbildung eines regelmäßigen Rauchverhaltens in der Adoleszenz sind untersucht worden. Eine tabellarische Auflistung und Bewertung der untersuchten Risikofaktoren auf Grund der in Kapitel 4 dargestellten Untersuchungen findet sich in Tabelle 8. In dieser Tabelle werden lediglich die Einzelwirkungen der aufgeführten Faktoren berücksichtigt. Es ist davon auszugehen, daß sich die Effekte der einzelnen Risikofaktoren nicht nur additiv, sondern überadditiv summieren können.

Werbung und Promotion können ebenfalls als Risikofaktoren für das regelmäßige Rauchen in der Adoleszenz betrachtet werden.

Die Klassifizierung der Einflußstärken der einzelnen Faktoren beruht auf Plausibilitätsüberlegungen nach Auswertung der Literatur und bedarf weiterer empirischer Überprüfung.

Tabelle 8. Variablen (Risikofaktoren), die die Wahrscheinlichkeit des regelmäßigen Tabakkonsums in der Adoleszenz erhöhen.

Einflußfaktoren	Stärke des Einflusses
Persönliche Charakteristiken	
Alter (kritische Periode der Adoleszenz)	++
Genetik und Persönlichkeitsfaktoren	+ -
Wissen um die gesundheitlichen Konsequenzen	0
Positive Einstellung zum Rauchen	+
Niedriges Selbstwertgefühl	+ -
Verhaltensintentionen zu rauchen	++
Vorheriges Experimentieren und frühzeitiger Beginn	++
Geringe schulische Erfolge	++
Soziale Faktoren	
Geringer sozio-ökonomischer Status	++
Rauchende Eltern und Geschwister	+ -
Rauchende Peers und Unterstützung des Rauchens durch die Gruppe	++
Gestörte soziale Beziehung innerhalb der Familie und der Schule	+
Umweltfaktoren	
Leichte Verfügbarkeit	+
Geringe Kosten in Relation zum verfügbaren Geld	+
Werbung und Promotion	+
Relation zu anderen gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen	
Alkoholkonsum	++
Konsum illegaler Drogen	++

- ++ stark erhöhte Wahrscheinlichkeit des Konsums
- + erhöhte Wahrscheinlichkeit des Konsums
- + - uneinheitliche Datenlage
- 0 kein Effekt

Literatur

- Aarø, L.E., Hauknes, A. & Berglund, E.-L. (1981). Smoking among Norwegian schoolchildren 1975-1980. II. The influence of social environment. *Scandinavian Journal of Psychology*, 22, 297-309.
- Adams, G.R., Montemayor, R. & Gullotta, T.P. (Eds.) (1996). *Psychosocial development during adolescence. Progress in developmental contextualism*. Thousands Oaks, CA: Sage.
- Aitken, P. P., Eadie, D. R., Hastings, G. B. & Haywood, A. J. (1991). Predisposing effects of cigarette advertising on children's intentions to smoke when older. *British Journal of Addiction*, 86, 383-390.
- Aitken, P. P., Leathar, D. S., O'Hagan, F. & Squire, S. I (1987). Children's awareness of cigarette advertisements and brand imagery. *British Journal of Addiction*, 82, 615-622.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Action control: From cognition to behavior* (pp. 11-39). Seattle: Hogrefe & Huber.
- Ajzen, I. (1988). *Attitudes, personality, and behavior*. Homewood, IL: Dorsey Press.
- Alliance Francaise Pour La Santé; Coalition Contre Le Tabagisme (1997). *Statement of European Physicians in favor of the proposed E.U. directive to ban tobacco advertising*. Paris.
- Altman, D.G., Levine, D.W., Coeytaux, R., Slade, J. & Jaffe, R. (1996). Tobacco promotion and susceptibility to tobacco use among adolescents aged 12 through 17 years in a nationally representative sample. *American Journal of Public Health*, 86, 1590-1593.
- American College of Chest Physicians, American Thoracic Society, Asia Pacific Society of Respiriology, Canadian Thoracic Society, European Respiratory Society, International Union Against Tuberculosis and Lung Disease. (1995). Smoking and health: A Physician's responsibility. A statement of the joint committee on smoking and health. *European Respiratory Journal*, 8, 1808-1811.
- Amos, A., Jacobson, B. & White, P. (1991). Cigarette advertising and coverage of smoking and health in British women's magazines. *Lancet*, 337, 93-96.
- Andres, J. (1992). Einführung in LISREL. In L. Hildebrandt, G. Rudinger & P. Schmidt (Eds.), *Kausalanalysen in der Umweltforschung: Beiträge eines Methodenworkshops am Wissenschaftszentrum Berlin* (pp. 16-50). Stuttgart: Fischer.
- Andrews, R. L. & Franke, G. R. (1991). The determinants of cigarette consumption: A meta-analysis. *Journal of Public Policy & Marketing*, 10, 81-100.
- Ary, D.V. & Biglan, A. (1988). Longitudinal changes in adolescent cigarette smoking behavior: Onset and cessation. *Journal of Behavioral Medicine*, 11, 641-647.
- Ashton, H. & Stepney, R. (1982). *Smoking: Psychology and Pharmacology*. London: Tavistock.
- Ausschuß hochrangiger Krebsachverständiger (1996). *Empfehlungen zu Tabak*. Helsinki.
- Baacke, D., Sander, U. & Vollbrecht, R. (1993). *Kinder und Werbung. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Frauen und Jugend, Band 12*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37, 122-147.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1992). Exercise of personal agency through the self-efficacy mechanism. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: Thought control of action* (pp. 3-38). Washington: Hemisphere Publishing Corporation.

- Bangert-Drowns, R.L. (1988). The effects of school-based substance abuse education: A meta-analysis. *Journal of Drug Education*, 18, 243-264.
- Bardo, M.T. & Mueller, C.W. (1991). Sensation seeking and drug abuse prevention from a biological perspective. In L. Donohew, H.E. Sypher & W.J. Bukoski (Eds.), *Persuasive communication and drug abuse prevention* (pp. 195-207). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Bartecchi, C.E., MacKencie, T.D. & Schrier, R.W. (1995). The global epidemic. *Scientific American*, May issue, 26-33.
- Bauman, K.E. & Ennett, S.T. (1996). On the importance of peer influence for adolescent drug use: Commonly neglected considerations. *Addiction*, 91, 185-198.
- Bauman, K.E., Fisher, L.A., Bryan, E.S. & Chenoweth, R.L. (1994). Antecedents, subjective expected utility, and behavior: A panel study of adolescent cigarette smoking. *Addictive Behaviors*, 9, 121-136.
- Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit (1997). *Gesundheitsverhalten von Jugendlichen in Bayern: Ein Überblick über die repräsentativen Jugendgesundheitsstudien in Bayern von 1973 bis heute*. München.
- Bergler, R., Haase, D., Humburg, S., Steffens, M. & Noelle-Neumann, E. (1995). *Ursachen gesundheitlichen Fehlverhaltens im Jugendalter: Eine empirische Analyse am Beispiel des Zigarettenkonsums: Einstieg und Gewohnheitsbildung*. Köln: Deutscher Institutsverlag.
- Bertrand, L.D. & Abernathy, T.J. (1993). Predicting cigarette smoking among adolescents using cross-sectional and longitudinal approaches. *Journal of School Health*, 63, 100-105.
- Biener, K. & Vogt, R. (1977). Der Einfluß der Eltern auf den Tabakkonsum und das Sportverhalten ihrer Kinder. *Suchtgefahren*, 23, 75-79.
- Biglan, A., Henderson, J., Humphrey, D., Yasui, M., Whisman, R., Black, C. & James, L. (1995). Mobilising positive reinforcement to reduce youth access to tobacco. *Tobacco Control*, 4, 42-48.
- Birrell Weisen, R. (1997). Life skills education in schools. Vortrag gehalten auf dem Kongreß "The 7th European Conference on the Promotion of Mental Health". Maastricht, 8-10.10.1997.
- Bjartveit, K. (1990). Fifteen years of comprehensive legislation: Results and conclusions. *The global war. Proceedings of the seventh world conference on tobacco and health*, 71-80.
- Boddewyn, J. J. (1986). *Tobacco advertising bans and consumption in 16 countries*. New York: International Advertising Association.
- Boddewyn, J. J. (1989). There is no convincing evidence for a relationship between cigarette advertising and consumption. *British Journal of Addiction*, 84, 1255-1261.
- Bonnie, R.J. & Lynch, B.S. (1994). Time to up the ante in the war on smoking. *Issues in Science and Technology*, 11, 33-37.
- Boomsma, D.I., Koopmans, J.R., van Dooren L.J.P. & Orlebeke, J.F. (1994). Genetic and social influences on starting to smoke: A study of Dutch adolescent twins and their parents. *Addiction*, 89, 219-226.
- Borgers, D. (1988). Rauchen und Berufe. Rauchverhalten bei 125 ausgewählten Berufen. *Prävention*, 11, 12-15.
- Botvin, G.J. (1995). Drug abuse prevention in school settings. In G.J. Botvin, S. Schinke & M.A. Orlandi (Eds.), *Drug abuse prevention with multiethnic youth* (pp. 169-192). Thousands Oaks, CA: Sage.
- Botvin, G.J. (1996). Substance abuse prevention through life skills training. In R. DeV. Peters & R.J. McMahon (Eds.), *Preventing childhood disorders, substance abuse, and delinquency* (pp. 215-240). Thousands Oaks, CA: Sage.
- 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.
- Botvin, G.J., Dusenbury, L., Baker, E., James-Ortiz, S., Botvin, E.M. & Kerner, J. (1992). Smoking prevention among urban minority youth: Assessing effects on outcome and mediating variables. *Health Psychology*, 11, 290-299.

- Botvin, G.J., Goldberg, C.J., Botvin, E.M. & Dusenbury, L. (1993). Smoking behavior of adolescents exposed to cigarette advertising. *Public Health Reports*, 108, 217-224.
- Brauner, K. (1980). Grundlagen, Ziele und Maßnahmen einer Erziehung zum nikotinfreien Leben bei Kindern und Jugendlichen. In Bundesvereinigung für Gesundheitserziehung e.V. (Hrsg.), *Rauchen und Gesundheit. Deine Wahl*, 81-93.
- Brengelmann, J.C., Reig, A. & Müller, G. (1984). Persönlichkeit, Streß und Rauchverhalten. *Suchtgefahren*, 30, 65-70.
- Britt, S.H. (1979). *Psychological principles of marketing and consumer behavior*. New York.
- Brook, J.S., Brook, D.W., Gordon, A.S., Whiteman, M. & Cohen, P. (1990). The psychosocial etiology of adolescent drug use: A family interactional approach. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 116 (2).
- Brook, J.S., Whiteman, M., Gordon, A.S. & Brook, D.W. (1988). The role of older brothers in younger brothers' drug use viewed in the context of parent and peer influences. *Journal of Genetic Psychology*, 151, 59-75.
- Bruvold, W.H. & Rundall, T.G. (1988). A meta-analysis and theoretical review of school based tobacco and alcohol intervention programs. *Psychology and Health*, 2, 53-78.
- Bruvold, W.H. (1993). A meta-analysis of adolescent smoking prevention programs. *American Journal of Public Health*, 83, 872-880.
- Bry, B.H., McKeon, P. & Pandina, R.J. (1982). Extent of drug use as a function of the numbers of risk factors. *Journal of Abnormal Psychology*, 91, 273-279.
- 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 im Breisgau: Lambertus.
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (1994). *Die Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland. Wiederholungsbefragung 1993/1994*. Köln.
- Buraw, F. & Hanewinkel, R. (1994). Nichtrauchen ist "in". *Unterricht Biologie*, 18, 34-36.
- Burton, D., Sussman, S., Hansen, W. B., Johnson, C. A. & Flay, B. R. (1989). Image attributions and smoking intentions among seventh grade students. *Journal of Applied Social Psychology*, 19, 656-664.
- Carmelli, D. Swan, G.E., Robinette, D. & Fabsitz, R. (1992). Genetic influence on smoking – a study of male twins. *New England Journal of Medicine*, 327, 829-833.
- Carruthers, S. & McDonald, C. (1995). The availability of cigarettes to minors in Perth, Western Australia. *Tobacco Control*, 4, 49-52.
- Centers for Disease Control and Prevention (1992). Comparison of the cigarette brand preferences of adult and teenaged smokers: United States 1989 and 10 U.S. Communities, 1988 and 1990. *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*, 41, 169-181.
- Centers for Disease Control and Prevention (1994). Changes in the cigarette brand preferences of adolescent smokers: United States, 1989-1993. *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*, 43, 577-581.
- Chapman, S., Cohen, A., Nelson, B. & Woodward, S. (1993). A boycott of tobacco-sponsored cars? *Tobacco Control*, 2, 159.
- Charlton, A. & Blair, V. (1989). Absence from school related to children's and parental smoking habits. *British Medical Journal*, 298, 90-92.
- Charlton, A., While, D. & Kelley, S. (1997). Causes of absence from school related to children's and their parent's smoking. *Tobacco Control*, 6, 150-151.
- Chassin, L. & Presson, C.C. (1990). The natural history of cigarette smoking: Predicting young-adult smoking outcomes from adolescent smoking patterns. *Health Psychology*, 9, 701-716.
- Chassin, L., Presson, C. C., Sherman, S. J., Corty, E. & Olshavsky, W. (1981). Self-images and cigarette smoking in adolescence. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 7, 670-676.
- Chassin, L., Presson, C.C. & Sherman, S.J. (1989). "Constructive" vs. "destructive" deviance in adolescent health related behaviors. *Journal of Youth and Adolescence*, 18, 245-262.

- Chassin, L., Presson, C.C. & Sherman, S.J. (1990). Social psychological contributions to the understanding and prevention of adolescent cigarette smoking. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *16*, 133-151.
- Chassin, L., Presson, C.C., Rose, J.S. & Sherman, S.J. (1996). The natural history of cigarette smoking from adolescence to adulthood: Demographic predictors of continuity and change. *Health Psychology*, *15*, 478-484.
- Clayton, R.R. (1992). Transitions in drug use: Risk and protective factors. In M. Glantz & R. Pickens (Eds.), *Vulnerability to drug abuse* (pp. 15-51). Washington, DC: American Psychological Association.
- Cloninger, C.R. (1987). Neurogenetic adaptive mechanism in alcoholism. *Science*, *236*, 412-420.
- Cloninger, C.R., Svarkic, D.M. & Przybeck, T.R. (1993). A psychobiological model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry*, *50*, 975-990.
- Coeytaux, R.R., Altman, D.G. & Slade, J. (1995). Tobacco promotions in the hands of youth. *Tobacco Control*, *4*, 253-257.
- Coie, J.D., Watt, N.F., West, S.G., Hawkins, J.D., Asarnow, J.R., Markman, H.J., Ramey, S.L., Shure, M.B. & Long, B. (1993). The science of prevention. A conceptual framework and some directions for a national research program. *American Psychologist*, *48*, 1013-1022.
- Conrad, K.M., Flay, B.R. & Hill, D. (1992). Why children start smoking cigarettes: Predictors of onset. *British Journal of Addiction*, *87*, 1711-1724.
- Daube, M. (1993). Voluntary agreements: Designed to fail. *Tobacco Control*, *2*, 183-184.
- Delener, N. (1995). Assessing cigarette smoking motives of young adolescents in the US: Research and health perspectives. *The Journal of Smoking-Related Disorders*, *6*, 81-88.
- DeVries, H., Dijkstra M. & Kuhlmann, P. (1988). Self-efficacy: The third factor besides attitude and subjective norm as a predictor of behavioural intentions. *Health Education Research*, *3*, 273-282.
- DeVries, H., Kok, G. & Dijkstra, M. (1990). Self-efficacy as a determinant of the onset of smoking and interventions to prevent smoking in adolescents. *European Perspectives in Psychology*, *2*, 209-222.
- Dielman, T.E. (1994). School-based research on the prevention of adolescent alcohol use and misuse: Methodological issues and advances. *Journal of Research on Adolescence*, *4*, 271-293.
- DiFranza, J. R., Richards, J. W., Paulman, P. M., Wolf-Gillespie, N., Fletcher, C., Jaffe, R. D. & Murray, D. (1991). RJR Nabisco's cartoon camel promotes Camel cigarettes to children. *Journal of the American Medical Association*, *266*, 3149-3153.
- Dolcini, M.M. & Adler, N.E. (1994). Perceived competencies, peer group affiliation, and risk behavior among early adolescents. *Health Psychology*, *13*, 496-506.
- Donohew, L., Lorch, E. & Palmgree, P. (1991). Sensation seeking and targeting of televised anti-drug PSAs. In L. Donohew, H.E. Sypher & W.J. Bukoski (Eds.), *Persuasive communication and drug abuse prevention* (pp. 209-226). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Dryfoos, J.G. (1990). *Adolescents at risk: Prevalence and prevention*. New York: Oxford University Press.
- Dryfoos, J.G. (1991). Adolescents at risk: A summation of work in the field - programs and policies. *Journal of Adolescent Health*, *12*, 630-637.
- Durlak, J.A. (1995). *School-based prevention programs for children and adolescents. Developmental Clinical Psychology and Psychiatry. Vol. 34*. Thousands Oaks, CA: Sage.
- Eicke, U. (1992). *Stellungnahme aus werblich-wissenschaftlicher Sicht zum Abschlußbericht der Pilotstudie "Auswirkungen der Tabakwerbung und der Zigarettensautomaten auf das Konsumverhalten, insbesondere von Kindern und Jugendlichen"*. Bonn.
- Eicke, U. (1996). Probleme eines Werbeverbots für Tabakwaren. *Therapiewoche*, *16*, 866-873.
- Elders, M.J., Perry, C.L., Erikson, M.P. & Giovino, G.A. (1994). The report of the Surgeon

- General: Preventing tobacco use among young people. *American Journal of Public Health*, 84, 543-547.
- Ellickson, P.L. & Bell, R.M. (1990). Drug prevention in junior high: A multi-site longitudinal test. *Science*, 247, 1299-1305.
- Esser, A. & Maschewsky-Schneider, U. (1994). Verführt Tabakreklame Kinder und Jugendliche zum Rauchen? *Jahrbuch Sucht '95* (S. 52-61). Neuland: Geesthacht.
- Europäische Kommission (1995). *Eurobarometer 1995. Opinions on cancer prevention*. Luxemburg.
- Evans, N., Farkas, A., Gilpin, E., Berry, C. & Pierce, J. P. (1995). Influence of tobacco marketing and exposure to smokers on adolescent susceptibility to smoking. *Journal of the National Cancer Institute*, 87, 1538-1545.
- Eysenck, H.J. (1965). *Smoking, health and personality*. London: Weidenfeld & Nicolson.
- Fischer, P. M., Schwartz, M. P., Richards, J. W., Goldstein, A. O. & Rojas, T. H. (1991). Brand logo recognition by children aged 3 to 6 years. *Journal of the American Medical Association*, 266, 3145-3148.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Flay, B.R. (1985). Psychosocial approaches to smoking prevention: A review of findings. *Health Psychology*, 4, 449-488.
- Flay, B.R. (1993). Youth tobacco use: Risks, patterns, and control. In C.T. Orleans & J. Slade (Eds.), *Nicotine addiction: Principles and management* (pp. 365-384). New York: Oxford University Press.
- Flint, A.J. & Novotny, T.E. (1997). Poverty status and cigarette smoking prevalence and cessation in the United States, 1983-1993: The independent risk of being poor. *Tobacco Control*, 6, 14-18.
- Florsheim, P., Tolan, P.H. & Gorman-Smith, D. (1996). Family processes and risk for externalizing behavior problems among African American and Hispanic boys. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64, 1222-1230.
- Fuchs, R. & Schwarzer, R. (1997). Tabakkonsum: Erklärungsmodelle und Interventionsansätze. In R. Schwarzer (Hrsg.), *Gesundheitspsychologie. Ein Lehrbuch* (2. Aufl.; S. 209-244). Göttingen: Hogrefe.
- Gambescia, S.F. (1995). Adolescent use of cigarette vending machines. *Tobacco Control*, 4, 295.
- Gesellschaft für sozialwissenschaftliche Forschung in der Medizin (GESOMED)/Bremer Institut für Präventionsforschung und Sozialmedizin (BIPS) (1993). *Auswirkungen der Tabakwerbung und der Zigarettensautomaten auf das Konsumverhalten, insbesondere von Kindern und Jugendlichen: Ergebnisse einer Literaturstudie. Gutachten im Auftrag des Bundesministers für Gesundheit*. Bonn.
- Gilpin, E.A. & Pierce, J.P. (1997). Trends in adolescent smoking initiation in the United States: Is tobacco marketing an influence? *Tobacco Control*, 6, 122-127.
- Glantz, S.A., Slade, J., Bero, L.A., Hanauer, P. & Barnes, D. E. (1996). *The cigarettes papers*. Berkeley: University of California Press.
- Glantz, S.A. & Parmley, W.W. (1995). Passive smoking and heart disease: Mechanism and risk. *Journal of the American Medical Association*, 273, 1047-1053.
- Glynn, T.J. (1989). Essential elements of school-based smoking prevention programs. *Journal of School Health*, 59, 181-188.
- Goebel, K. (1994). Lesbian and gays face tobacco targeting. *Tobacco Control*, 3, 65-67.
- Goldstein, A.O., Fischer, P.M., Richards, J.W. & Creten, D. (1987). Relationship between highschool student smoking and recognition of cigarette advertisements. *Journal of Pediatrics*, 110, 488-491.
- Greening, L. & Dollinger, S.J. (1991). Adolescent smoking and perceived vulnerability of smoking related causes of death. *Journal of Pediatric Psychology*, 16, 687-699.
- Grube, J. W., Weir, I. L., Getzlaf, S. & Rokeach, M. (1984). Own value system, value images, and cigarette smoking. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 10, 306-313.

- Hanewinkel, R. (1997). *Psychologische Prävention: Grundlagen, Programme, Methoden und Ergebnisse der psychologischen Prävention exemplifiziert an der Verhütung des Rauchens*. Kiel: Institut für Therapie- und Gesundheitsforschung.
- Hanewinkel, R., Burow, F. & Ferstl, R. (1996). Verhaltenstherapeutische Prävention und Therapie des Rauchens am Beispiel einer Interventionsstudie in Schulen. In H.S. Reinecker & D. Schmelzer (Hrsg.), *Verhaltenstherapie, Selbstregulation, Selbstmanagement* (S. 417-433). Göttingen: Hogrefe.
- Hanewinkel, R., Burow, F., Böttcher, M., Petermann, U. & Ferstl, R. (1993). Training sozialer Kompetenzen in der Schule im Rahmen der Kampagne "Rauchfreie Schule" - Ein erster Erfahrungsbericht. *Kindheit und Entwicklung. Zeitschrift für Klinische Kinderpsychologie*, 2, 256-259.
- Hanewinkel, R., Ferstl, R. & Burow, F. (1993). Merkmale von Situationen, in denen Jugendliche rauchen. *Sucht*, 39, 232-235.
- Hanewinkel, R., Ferstl, R. & Burow, F. (1994). Konzeption und Evaluation einer verhaltensorientierten Nichtraucherförderung an Schulen. *Verhaltenstherapie*, 4, 104-110.
- Hanewinkel, R., Ferstl, R. & Burow, F. (1995). Interventionsstudie zur Primär- und Sekundärprävention des Rauchens an Schulen. In K. Mann & G. Buchkremer (Hrsg.), *Suchtforschung und Suchttherapie in Deutschland. Sucht. Sonderband 1995*, 34-37.
- Hanewinkel, R., Petermann, U., Burow, F., Dunkel, A. & Ferstl, R. (1994). Förderung der Lebenskompetenzen von Kindern und Jugendlichen im Rahmen der Kampagne "Rauchfreie Schule". *Kindheit und Entwicklung. Zeitschrift für Klinische Kinderpsychologie*, 3, 112-116.
- 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., Graham, J.W., Sobel, J.L., Shelton, D.R., Flay, B.R. & Johnson, C.A. (1987). The consistency of peer and parent influences on tobacco, alcohol, and marijuana use among young adolescents. *Journal of Behavioral Medicine*, 10, 559-579.
- Hawkins, J.D., Catalano, R.F. & Miller, J.Y. (1992). Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: Implications for substance abuse prevention. *Psychological Bulletin*, 112, 64-105.
- Heath, A.C. & Madden, P.A.F. (1995). Genetic influences on smoking behavior. In J.R. Turner, L.R. Cardon & J.K. Hewitt (Eds.), *Behavior genetic approaches to behavioral medicine* (pp. 45-66): New York: Plenum Press.
- Herbst, K., Kraus, L. & Scherer, K. (1996). *Repräsentativerhebung 1995. Schriftliche Befragung zum Gebrauch psychoaktiver Substanzen bei Erwachsenen in Deutschland*. Bonn: Bundesministerium für Gesundheit.
- Hess, H. (1989). Tabak. In S. Scheerer & I. Vogt (Hrsg.), *Drogen und Drogenpolitik* (S. 125-158). Frankfurt: Campus.
- Hirschman, E.C. (1995). One woman's view of Pollay's paper on " 'below the belt' cigarette advertising". *Tobacco Control*, 4, 192-193.
- Holak, S. L. & Tang, Y. E. (1990). Advertising's effect on the product evolutionary cycle. *Journal of Marketing*, 50, 16-29.
- Hops, H., Tildesley, E., Lichtenstein, E., Ary, D. & Sherman, L. (1990). Parent-adolescent problem-solving interactions and drug use. *American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 16, 239-258.
- Hu, T.W., Keeler, T.E., Sung, H. & Barnett, P.G. (1995). The impact of California anti-smoking legislation on cigarette sales, consumption, and prices. *Tobacco Control*, 4 (suppl 1), S34-S38.
- Hu, T.W., Sung, H. & Keeler, T.E. (1995). Reducing cigarette consumption in California: Tobacco taxes vs. an anti-smoking media campaign. *American Journal of Public Health*, 85, 1218-1222.
- Hundleyby, J.D. & Mercer, G.W. (1987). Family and friends as social environments and their relationship to young adolescents' use of alcohol, tobacco, and marijuana. *Journal of Clinical Psychology*, 44, 125-134.

- Institute of Medicine (1994). *Reducing risks for mental disorders: Frontiers for preventive intervention research*. Washington, DC: National Academy Press.
- Jemmott, J.B., Ditto, P.H. & Croyle, R.T. (1986). Judging health status: Effects of perceived prevalence and personal relevance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 899-905.
- Jessor, R. & Jessor, S.L. (1977). *Problem behavior and psychosocial development: A longitudinal study of youth*. San Diego, CA: Academic Press.
- Jessor, R. (1976). Predicting time of onset of marijuana use: A developmental study of high school youth. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 44, 125-134.
- Jessor, R. (1993). Successful adolescent development among youth in high-risk-settings. *American Psychologist*, 48, 117-126.
- Jessor, R. (1997). Protective factors in adolescent health behavior. Vortrag gehalten auf dem Kongreß "14th International Symposium Health Behaviour in Adolescence: Theoretical Concepts and Evaluation of Prevention Programs". Bielefeld, 26.-27.9.1997.
- Jonas, K. & Doll, J. (1996). Eine kritische Bewertung der Theorie überlegten Handelns und der Theorie geplanten Verhaltens. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 27, 18-31.
- Joossens, L. (1997). *The effectiveness of banning advertising for tobacco products*. Brüssel: Union Internationale contre le Cancer.
- Junge, B. (1996). Tabak - Zahlen und Fakten zum Konsum. In Deutsche Hauptstelle gegen die Suchtgefahren (Hrsg.), *Jahrbuch Sucht '97* (S. 19-29). Geesthacht: Neuland.
- Junge, B. (1997). Tabak - Zahlen und Fakten zum Konsum. In Deutsche Hauptstelle gegen die Suchtgefahren (Hrsg.), *Jahrbuch Sucht '98* (S. 19-42). Geesthacht: Neuland.
- Kandel, D.B. & Logan, J.A. (1984). Patterns of drug use from adolescence to young adulthood I. Periods of risk for initiation, continued use and discontinuation. *American Journal of Public Health*, 74, 660-666.
- Kandel, D.B., Kessler, R.C. & Margulies, R.S. (1978). Antecedents of adolescent initiation into stages of drug use: A developmental analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 7, 13-40.
- Kelder, S.H., Perry, C.L., Klepp, K.I. & Lytle, L.L. (1994). Longitudinal tracking of adolescent smoking, physical activity, and food choice behaviors. *American Journal of Public Health*, 84, 1121-1126.
- Kelly, D.H. & Balch, R.W. (1971). Social origins and school failure: A reexamination of Cohen's theory of working-class delinquency. *Pacific Social Review*, 14, 413-430.
- King, A., Wold, B., Tudor-Smith, C. & Harel, Y. (1996). *The health of youth: A cross-national survey*. Copenhagen: World Health Organization.
- King, C., Siegel, M., Celebucki, C. & Conolly, G.N. (1998). Adolescent exposure to cigarette advertising in magazines. *Journal of the American Medical Association*, 279, 516-520.
- Kok, G., Boer, D.J., DeVries, H., Gerads, F., Hospers, H.J. & Mudde, A.N. (1992). Self-efficacy and attribution theory in health education. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: Thought control of action* (pp. 245-262). Washington: Hemisphere Publishing Corporation.
- Kok, G., DeVries, H., Mudde, A.N. & Strecher, V.J. (1992). Planned health education and the role of self-efficacy: Dutch research. *Health Education Research*, 6, 231-238.
- Kraft, P. & Svendsen, T. (1997). Tobacco use among young adults in Norway, 1973-95: Has the decrease levelled out? *Tobacco Control*, 6, 27-32.
- Kröger, C. & Hanewinkel, R. (1996). Prävention des Rauchens in der Schule. *Praxis der Klinischen Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 9, 134-139.
- Krosnick, J.A. & Judd, C.M. (1982). Transitions in social influence at adolescence: Who induces cigarette smoking? *Developmental Psychology*, 18, 359-368.
- Künzel-Böhmer, J., Bühringer, G. & Janik-Konecny, T. (1993). *Expertise zur Primärprävention des Substanzmißbrauchs*. Baden Baden: Nomos.
- Laugesen, M. & Meads, S. (1991a). Tobacco advertising restrictions, price, income and tobacco consumption in OECD countries, 1960-1986. *British Journal of Addiction*, 86, 1343-1354.

- Laugesen, M. & Meads, C. (1991b). Advertising, price, income and publicity effects on weekly cigarette sales in New Zealand supermarkets. *British Journal of Addiction*, *86*, 83-89.
- Leeflang, P.S.H. & Reuijl, J.C. (1985). Advertising and industry sales: An empirical study of the West German cigarette market. *Journal of Marketing*, *49*, 92-98.
- Leuenberger, P., Schwartz, U., Ackermann-Liebrich, U., Blaser, K., Bolognini, G., Bongard, J.P., Brandli, O., Braun, P., Bron, C., Brutsche, M., Domenighetti, G., Elsasser, S., Guldemann, P., Hollenstein, C., Hufschmid, P., Karrer, W., Keller, R., Keller-Wossidolo, H., Kunzli, N., Luthi, J.C., Martin, B.W., Medici, T., Perruchoud, A.P., Radaelli, A., Schindler, C., Schoeni, M.H., Solari, G., Tschopp, J.M., Villiger, B., Wuthrich, B., Zellweger, J.P. & Zemp, E. (1994). Passive smoking exposure in adults and chronic respiratory symptoms (SAPALDIA study). *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, *150*, 1222-1228.
- Leventhal, H. & Keeshan, P. (1993). Promoting healthy alternatives to substance abuse. In S.G. Millstein, A.C. Petersen & E.O. Nightingale (Eds.), *Promoting the health of adolescents: New directions for the twenty-first century* (pp. 260-284). New York: Oxford University Press.
- Leventhal, H., Fleming, R. & Glynn, K. (1988). A cognitive developmental approach to smoking intervention. In S. Macs, C.D. Spielberger, P.B. Defares & I.G. Sarason (Eds.), *Topics in health psychology: Proceedings of the first annual expert conference in health psychology* (pp. 79-105). New York: Wiley.
- Loudon, D.L. & Della Bitta, A.J. (1993). *Consumer behavior: Concepts and applications*. New York: McGraw-Hill.
- Luik, J.C. (Ed.) (1994). *Do tobacco advertising bans really work? A review of the evidence*. The Niagara Institute, Ontario, Canada.
- Lynch, B.S. & Bonnie, R.J. (Eds.) (1994). *Growing up tobacco free. Preventing nicotine addiction in children and youths*. Washington, DC: National Academy Press.
- Maddahian, E., Newcomb, M.D. & Bentler, P.M. (1988). Adolescent drug use and intention to use drugs: Concurrent and longitudinal analyses of four ethnic groups. *Addictive Behaviors*, *13*, 191-195.
- Marcoux, B.C. & Shope, J.T. (1997). Application of the theory of planned behavior to adolescent use and misuse of alcohol. *Health Education Research*, *12*, 323-331.
- McBride, C.M., Curry, S.J., Cheadle, A., Anderman, C., Wagner, E.H., Diehr, P. & Psaty, B. (1995). School-level application of a social bonding model to adolescent risk-taking behavior. *Journal of School Health*, *65*, 63-68.
- McDonald, C. (1992). *How advertising works. A review of current thinking*. NTC Publications: Biddles.
- McGee, R. & Stanton, W.R. (1993). A longitudinal study of reasons for smoking in adolescence. *Addiction*, *88*, 265-271.
- Meier, K.S. (1991). Tobacco truths: The impact of role models on children's attitudes toward smoking. *Health Education Quarterly*, *18*, 173-182.
- Michel, L. (1997). Loud, sad or bad: Young people's perceptions of peer groups and smoking. *Health Education Research*, *12*, 1-14.
- Mindell, J.S. (1993). The UK voluntary agreement on tobacco advertising: A comatose policy? *Tobacco Control*, *2*, 209-214.
- Minkler, M., Wallack, L. & Madden, P. (1987). Alcohol and cigarette advertising in Ms. magazine. *Journal of Public Health Policy*, *8*, 164-169.
- Mittag, W. & Onnen, A. (1991). Rauchen, Alkohol- und Medikamentenkonsum. Zur Prävalenz von gesundheitlichem Risikoverhalten. *psychomed*, *3*, 118-123.
- Newcomb, M.D. & Bentler, P.M. (1986). Frequency and sequence of drug use: A longitudinal study from early adolescence to young adulthood. *Journal of Drug Education*, *16*, 101-120.
- Newcomb, M.D. & Bentler, P.M. (1988a). *Consequences of adolescent drug use: Impact on the lives of young adults*. Newbury Park, CA: Sage.

- Newcomb, M.D. & Bentler, P.M. (1988b). Impact of adolescent drug use and social support on problems of young adults: A longitudinal study. *Journal of Abnormal Psychology, 97*, 64-75.
- Newcomb, M.D. & Bentler, P.M. (1989). Substance use and abuse among children and teenagers. *American Psychologist, 44*, 242-248.
- Newcomb, M.D. (1992). Understanding the multidimensional nature of drug use and abuse: The role of consumption, risk factors, and protective factors. In M. Glantz & R. Pickens (Eds.), *Vulnerability to drug abuse* (pp. 255-297). Washington, DC: American Psychological Association.
- Newcomb, M.D. (1994). Drug use and intimate relationships among women and men: Separating specific from general effects in prospective data using structural equation models. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 62*, 463-476.
- Newcomb, M.D., Maddahian, E. & Bentler, P.M. (1986). Risk factors for drug use among adolescents: Concurrent and longitudinal analyses. *American Journal of Public Health, 76*, 625-630.
- Nowak, R. (1995). New studies trace the impact of tobacco advertising. *Science, 270*, 573-574.
- Nutbeam, D. (1997). Comprehensive approaches to smoking prevention among youth. Vortrag gehalten auf dem Kongress "14th International Symposium Health Behaviour in Adolescence: Theoretical Concepts and Evaluation of Prevention Programs". Bielefeld, 26.-27.9.1997.
- Øygard, L., Klepp, K.I., Tell, G.S. & Vellar, O.D. (1995). Parental and peer influences on smoking among young adults: Ten-year follow-up of the Oslo youth study participants. *Addiction, 90*, 561-569.
- Paavola, M., Vartiainen, E. & Puska, P. (1996). Predicting adult smoking: The influence of smoking during adolescence and smoking among friends and family. *Health Education Research, 11*, 309-315.
- Penning, M. & Barnes, G.E. (1982). Adolescent marijuana use: A review. *The International Journal of the Addictions, 17*, 749-791.
- Pekurinen, M. (1991). Economic aspects of smoking. In National Agency for Welfare and Health (Ed.), *Research Reports* (Vol. 16, pp. 271-273). Helsinki.
- Petermann, F. (1996). Tabakwerbung und Rauchverhalten. *Therapiewoche, 16*, 852-856.
- Peters, J., Betson, C.L., Hedley, A.J., Lam, T.H., Ong, S.G., Wong, C.M. & Fielding, R. (1995). Recognition of cigarette brand names and logos by young children in Hong Kong. *Tobacco Control, 4*, 150-155.
- Peto, R., Lopez, A.D., Boreham, J., Thun, M. & Heath, C. (1994). *Mortality from smoking in developed countries 1950-2000*. Oxford: Oxford University Press.
- Peto, R., Lopez, A.D., Boreham, J., Thun, M. & Heath, C. (1996). Mortality from smoking worldwide. *British Medical Journal, 52*, 12-34.
- Petratis, J., Flay, B.R. & Miller, T.Q. (1995). Reviewing theories of adolescent substance use: Organizing pieces in the puzzle. *Psychological Bulletin, 117*, 67-86.
- Pierce, J.P., Choi, W.S., Gilpin, E.A., Farkas, A.J. & Berry, C.C. (1998). Tobacco industry promotion of cigarettes and adolescent smoking. *Journal of the American Medical Association, 279*, 511-515.
- Pierce, J. P., Gilpin, E. A., Burns, D. M., Whalen, E., Rosbrook, B., Shopland, D. & Johnson, M. (1991). Does tobacco advertising target young people to start smoking? *Journal of the American Medical Association, 266*, 3154-3158.
- Pierce, J.P. & Gilpin, E.A. (1995). A historical analysis of tobacco marketing and the uptake of smoking by youth in the United States: 1890-1977. *Health Psychology, 14*, 500-508.
- Pierce, J.P., Lee, L. & Gilpin, E.A. (1994). Smoking initiation by adolescent girls, 1944 through 1988. *Journal of the American Medical Association, 271*, 608-611.
- Piha, T. (1995). *New provisions for tobacco control in Finland*. Helsinki: Ministry of Social Affairs and Health.

- Pohjanpää, A.K.J., Rimpelä, A.H., Rimpelä, M. & Karvonen, J.S. (1997). Is the strong positive correlation between smoking and use of alcohol consistent over time? A study of Finnish adolescents from 1977 to 1993. *Health Education Research*, 12, 25-36.
- Pollay, R.W. & Lavack, A. (1993). The targeting of youth by cigarette marketers: Archival evidence on trial. In McAlister, L. & Rothschild, M.L. (Eds.), *Advances in Consumer Research* (Vol. 20, pp. 266-271). Provo: Association for Consumer Research.
- Pollay, R.W. (1994a). Exposure of US youth to cigarette television advertising in the 1960s. *Tobacco Control*, 3, 130-133.
- Pollay, R.W. (1994b). Promises, promises: Self-regulation of US cigarette broadcast advertising in the 1960s. *Tobacco Control*, 3, 134-144.
- Pollay, R.W. (1995a). Targeting tactics in selling smoke: Youthful aspects of 20th-century cigarette advertising. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 3, 1-22.
- Pollay, R.W. (1995b). "Below the belt" cigarette advertising. *Tobacco Control*, 4, 188-191.
- Pollay, R.W. (1997). Hacks, flacks and counter-attacks: Cigarette advertising, research and controversies. *Journal of Social Issues*, 53, 53-74.
- Pollay, R.W., Siddarth, S., Siegel, M., Haddix, A., Merrit, R.K., Giovino, G.A. & Eriksen, M.P. (1996). The last straw? Cigarette advertising and realized market shares among youth and adults, 1979-1993. *Journal of Marketing*, 60, 1-16.
- Preuß, U.W., Schröter, A. & Soyka, M. (1997). Typologien der Alkoholabhängigkeit – ein kritischer Vergleich. *Sucht*, 43, 92-103.
- Puska, P., Korhonen, H., Uutela, A. & Piha, T. (im Druck). Progress with antismoking policy in Finland. *Tobacco Control*.
- Remschmidt, H. (1992). *Adoleszenz. Entwicklung und Entwicklungskrisen im Jugendalter*. Stuttgart: Thieme.
- Reuijl, J. C. (1982). *On the determination of advertising effectiveness: An empirical study of the German cigarette market*. Boston: Kluwer Nijhoff.
- Richards, J.W., DiFranza, J.R., Fletcher, C. & Fischer, P.M. (1995). RJ Reynolds "Camel Cash": Another way to reach kids. *Tobacco Control*, 4, 258-260.
- Rietz, C., Rudinger, G. & Andres, J. (1996). Lineare Strukturgleichungsmodelle. In E. Erdfelder, R. Mausfeld, T. Meiser & G. Rudinger (Hrsg.), *Handbuch Quantitative Methoden* (S. 253-268). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Rimpelä, M., Aarø, L.E. & Rimpelä, A.H. (1993). The effects of tobacco sales promotion on initiation of smoking. Experiences from Finland and Norway. *Scandinavian Journal of Social Medicine*, 49, 5-49.
- Robins, L.N. (1980). The natural history of drug abuse. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 62 (Suppl. 284), 7-20.
- Rombouts, K. & Fauconnier, G. (1988). What is learned early is learned well? A study of the influence on tobacco advertising on adolescents. *European Journal of Communication*, 3, 303-322.
- Rutter, M. (1994). Beyond longitudinal data: Causes, consequences, changes, and continuity. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62, 928-940.
- Schooler, C., Feighery, E. & Flora, J.A. (1996). Seventh graders' self-reported exposure to cigarette marketing and its relationship to their smoking behavior. *American Journal of Public Health*, 86, 1216-1221.
- Schwarzer, R. (1996). *Psychologie des Gesundheitsverhaltens* (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Semmer, N., Cleary, P.D., Dwyer, J.H., Fuchs, R. & Lippert, P. (1987). Psychosocial predictors of adolescent smoking in two German cities: The Berlin-Bremen-Study. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 36, 3-10.
- Shean, R.E., de Klerk, N.H., Armstrong, B.K. & Walker, N.R. (1994). Seven-year follow-up of a smoking-prevention program for children. *Australian Journal of Public Health*, 18, 205-208.
- Sieber, M. (1993). *Drogenkonsum: Einstieg und Konsequenzen. Ergebnisse von Längsschnittuntersuchungen und deren Bedeutung für die Prävention*. Bern: Huber.

- Sieber, M. (1995). Unterschätzte Gefährdungspotentiale des Tabakmißbrauchs. Ergebnisse einer Metaanalyse von Längsschnittstudien. In Deutsche Hauptstelle gegen die Suchtgefahren (Hrsg.), *Jahrbuch Sucht '96* (S. 94-102). Geesthacht: Neuland.
- Siegel, M., Nelson, D.E., Peddicord, J.P., Merrit, R.K., Giovino, G.A. & Eriksen, M.P. (1996). The extent of cigarette brand and company switching: Results from the Adult Use-of-Tobacco Survey. *American Journal of Preventive Medicine*, 12, 14-16.
- Simon, R., Bühringer, G., Wiblishauser, P. (1992). *Repräsentativerhebung 1990 zum Konsum und Mißbrauch von illegalen Drogen, alkoholischen Getränken, Medikamenten und Tabakwaren*. Bonn: Bundesministerium für Gesundheit.
- Slade, J. (1993). High participation rates in cigarette brand promotions. *Tobacco Control*, 2, 248-249.
- Solomon, M. R. (1994). *Consumer behavior: Buying, having and being*. Boston: Allyn and Bacon.
- Stacey, B. G. (1982). Economic socialization in the pre-adult years. *British Journal of Social Psychology*, 21, 159-173.
- Stacy, A.W., Bentler, P.M. & Flay, B.R. (1994). Attitudes and health behavior in diverse populations: Drunk driving, alcohol use, binge eating, marijuana use, and cigarette use. *Health Psychology*, 13, 73-85.
- Stacy, A.W., Sussman, S., Dent, C.W., Rurton, D. & Flay, B.R. (1992). Moderators of peer social influence in adolescent smoking. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18, 163-172.
- Stanton, W.R., McClelland, M., Elwood, C., Ferry, D. & Silva, P.A. (1996). Prevalence, reliability and bias of adolescent' reports of smoking and quitting. *Addiction*, 91, 1705-1714.
- Stanton, W.R., Silva, P.A. & Oei, T.P.S. (1989). Prevalence of smoking in a Dunedin sample followed from age 9 to 15 years. *New Zealand Medical Journal*, 102, 637-639.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (1996). *Fachserie 12: Gesundheitswesen, Reihe S. 3: Fragen zur Gesundheit 1995*. Stuttgart: Metzler-Poeschel.
- Steptoe, A., Wardle, J., Smith, H., Kopp, M., Skrabiski, A., Vinck, J. & Zotti, A.M. (1995). Tobacco smoking in young adults from 21 European countries: Association with attitudes and risk awareness. *Addiction*, 90, 571-582.
- Strasburger, V.C. (1995). *Adolescents and the media: Medical and psychological impact. Developmental Clinical Psychology and Psychiatry. Vol. 33*. Thousands Oaks, CA: Sage.
- Stünzner, W.v. (1994). *Psychosoziale Bedingungen des Rauchens*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Sussman, C., Dent, C.W., Burton, D., Stacy, A.W. & Flay, B.R. (1995). *Developing school-based tobacco use prevention and cessation programs*. Thousands Oaks, CA: Sage.
- Sussman, S., Dent, C.W., McAdams, L.L., Stacy, A.W., Burton, D. & Flay, B.R. (1994). Group self-identification and adolescent cigarette smoking: A 1-year prospective study. *Journal of Abnormal Psychology*, 103, 576-580.
- Sussman, S., Dent, C.W., Stacy, A.W., Burciaga, C., Raynor, A., Turner, G.E., Charlin, V., Craig, S., Hansen, W.B., Burton, D. & Flay, B.R. (1990). Peer group association and adolescent tobacco use. *Journal of Abnormal Psychology*, 99, 349-352.
- Sussman, S., Dent, C.W., Stacy, A.W., Hodgson, C.S., Burton, D. & Flay, B.R. (1993). Implementation, process, and immediate outcome evaluation of Project Towards No Tobacco Use. *Health Education Research*, 8, 109-123.
- Sutton, S. (1989). Smoking attitudes and behavior: Applications of Fishbein and Ajzen's theory of reasoned action to predicting and understanding smoking decisions. In T. Ney & A. Gale (Eds.), *Smoking and human behavior* (S. 289-312). Chichester: Wiley.
- Swaim, R.C., Oetting, E.R. & Casas, J.M. (1996). Cigarette use among migrant and nonmigrant Mexican American youth: A socialization latent-variable model. *Health Psychology*, 15, 269-281.
- Tobler, N.C. (1986). Meta-analysis of 143 adolescent drug prevention programs: Quantitative outcome results of program participants compared to a control comparison group. *Journal of Drug Issues*, 16, 537-567.

- Tölle, R. & Buchkremer, G. (1989). *Zigarettenrauchen. Epidemiologie, Psychologie, Pharmakologie und Therapie* (2. Aufl.). Berlin: Springer.
- Toxic Substances Board (1989). *Health or tobacco: An end to tobacco advertising and promotion*. Wellington: Health Promotion, Department of Health.
- True, W.R., Heath, A.C., Scherrer, J.F., Waterman, B., Goldberg, J., Lin, N., Eisen, S.A., Lyons, M.J. & Tsuang, M.T. (1997). Genetic and environmental contributions to smoking. *Addiction*, 92, 1277-1287.
- Tschann, J.M., Adler, N.E., Irwin, C.E., Millstein, S.G., Turner, R.A. & Kegeles, S.M. (1994). Initiation of substance use in early adolescence: The roles of pubertal timing and emotional distress. *Health Psychology*, 13, 326-333.
- UK Department of Health (1992). *Effect of tobacco advertising on tobacco consumption: A discussion document reviewing the evidence*. London.
- Unger, J.B., Johnson, C.A. & Rohrbach, L.A. (1995). Recognition and liking of tobacco and alcohol advertisements among adolescents: Relationships with susceptibility to substance use. *Preventive Medicine*, 24, 461-466.
- U.S. Department of Health and Human Services (1989). *Reducing the health consequences of smoking: 25 years of progress: 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.
- 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. (1997). Antecedents of smoking behavior in adolescence. Vortrag gehalten auf dem Kongreß "14th International Symposium Health Behaviour in Adolescence: Theoretical Concepts and Evaluation of Prevention Programs". Bielefeld, 26.-27.9.1997.
- Vartiainen, E., Paavola, M., McAlister, A. & Puska, P. (1998). Fifteen-year follow-up of smoking prevention effects in the North Karelia Youth Project. *American Journal of Public Health*, 88, 81-85.
- verband der cigarettensindustrie (vdc) (1998). *Werbeverbote und Cigarettenproduktion*. Bonn (unveröffentlichte statistische Angaben).
- Wahlgren, D.R., Hovell, M.F., Slymen, D.J., Conway, T.L., Hofstetter, C.R. & Jones, J.A. (1997). Predictors of tobacco use initiation in adolescents: A two-year prospective study and theoretical discussion. *Tobacco Control*, 6, 95-103.
- Warheit, G.J., Biafora, F.A., Zimmerman, R.S., Gil, A.G., Vega, W.A. & Apspori, E. (1995). Self-rejection/derogation, peer factors, and alcohol, drug, and cigarette use among a sample of Hispanic, African-American, and white non-Hispanic adolescents. *The International Journal of the Addictions*, 30, 97-116.
- Warner, K. E., Goldenhar, L. M. & McLaughlin, C. G. (1992). Cigarette advertising and Magazine coverage of the hazards of smoking: A statistical analysis. *New England Journal of Medicine*, 326, 305-309.
- Wetterer, A. & Troschke, J.v. (1986). *Smoker motivation. A review of contemporary literature*. Berlin: Springer.
- Whelan, E., Sheridan, M. J., Meister, K. A. & Mosher, B. A. (1981). Analysis of coverage of tobacco hazards in women's magazines. *Journal of Public Health Policy*, 2, 28-35.
- While, D., Kelly, S., Huang, W. & Charlton, A. (1996). Cigarette advertising and onset of smoking in children: Questionnaire survey. *British Medical Journal*, 313, 398-399.
- White, H.R., Johnson, V. & Horwitz, A. (1986). An application of three deviance theories to adolescent substance use. *The International Journal of the Addictions*, 21, 347-366.
- Wiist, W.H. & Snider, G. (1991). Peer education in friendship cliques: Prevention of adolescent smoking. *Health Education Research*, 6, 101-108.

- Yoshikawa, H. (1994). Prevention as cumulative protection: Effects of early family support and education on chronic delinquency and its risks. *Psychological Bulletin*, 115, 28-54.
- Zajonc, R.B. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. *American Psychologist*, 35, 151-175.
- Zentralverbands der deutschen Werbewirtschaft (Hrsg.) (1997). *Werbung in Deutschland 1997*. Bonn: edition ZAW
- Zimring, F.E. & Nelson, W. (1995). Cigarette taxes as cigarette policy. *Tobacco Control*, 4 (suppl 1), S25-S33.
- Zuckerman, M. (1993). P-impulsive sensation seeking and its behavioral, psychophysiological and biochemical correlates. *Neuropsychobiology*, 28, 30-36.
- Zuckerman, M. (1994). *Behavioral expressions and biosocial bases of sensation seeking*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Zuckerman, M., Ball, S. & Black, J. (1990). Influences of sensation seeking, gender, risk appraisal, and situational motivation on smoking. *Addictive Behaviors*, 15, 209-220.