

050034

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Köln

Prüfung der psychischen Qualität von Anti-Raucher-Plakaten
sowie eine erste Untersuchung über Auswirkung auf das
Rauchen

ARCHIVEXEMPLAR

Reg.-No. 50034
(13.2.8)

durchgeführt im Auftrag der Bundeszentrale für gesundheitliche
Aufklärung von Bernd Bieber

Projektleitung: Dipl.Psych. W.F.Meyer

September 1973

13.2.8

Untersuchung I: Prüfung der psychischen Qualität von Anti-Raucher-
Flakaten sowie eine erste Untersuchung über Auswirkung auf das
Raucherverhalten

Bericht über ein
Forschungsprojekt im Auftrage der
BUNDESZENTRALE FÜR GESUNDHEITLICHE AUFKLÄRUNG

1. Problemstand

1.1 Ziele und Anwendungsmöglichkeiten der Untersuchung

Um den allgemeinen Zigarettenkonsum und dessen negative gesundheitlichen Auswirkungen zu reduzieren, ist der Einsatz von Verfahren mit breiter, geprüfter Effektivität zur Minderung des Rauchens empfehlenswert. Zu diesen Verfahren zählt vor allem auch die Informationsvermittlung über Plakate. Der Informationswert von Plakaten ist besonders hoch, weil mit ihnen über öffentlichen Aushang, Zeitung, Zeitschriften und auch über das Fernsehen eine breite Öffentlichkeit jederzeit erreicht werden kann. Dringend erforderlich ist jedoch die empirische Überprüfung der Effektivität der einzelnen Plakate

Das Ziel des Forschungsprojektes ist es, Plakate nach psychologischen Gesichtspunkten zu entwickeln, ihre emotionale und einstellungsmäßige Wirkung zu überprüfen und ihre Effekte auf das Verhalten von Rauchern zu untersuchen.

1.2 Rauchkonsum und gesundheitliche Schäden

Der Zigarettenkonsum hat auf der ganzen Welt in den letzten Jahrzehnten beträchtlich zugenommen. So stieg die Produktion in den USA vom Jahr 1880 bis zum Jahr 1968 von 1,3 auf 520 Milliarden Zigaretten. In der Bundesrepublik wurden 1963 mehr als 100 Milliarden Zigaretten geraucht (Deutsche Hauptstelle gegen Suchtgefahr, 1969). Wirtschaftlich bedeutet das einen Umsatz von fast 10 Milliarden DM für die BRD.

Die gesundheitlichen Auswirkungen des Rauchens werden etwa seit den dreißiger Jahren kritisch verfolgt. Einen wesentlichen Anlaß dazu gab die Hypothese von LICKINT (1929), daß ein direkter Zusammenhang zwischen Rauchen und Lungenkrebs besteht. Nachfolgende Untersuchungen bestätigen diese Vermutung. So wird es im wesentlichen auf das

Rauchen zurückgeführt, daß die Zahl der Lungenkrebstodesfälle 1938 im damaligen Deutschen Reichsgebiet 5.537, im Jahr 1964 für das Gebiet der BRD und DDR aber bereits 24.773 Fälle betrug (CYRAN, 1968). Auf dem 10. Weltkongreß über Lungenkrebs 1970 konnte festgestellt werden, daß ein täglicher Rauchkonsum von 20 Zigaretten in etwa 40 Jahren zu Lungenkrebs führen werde; bei einem täglichen Konsum von 30 Zigaretten verringert sich der Zeitraum auf 30 Jahre bis zur Erkrankung, bei täglich 60 Zigaretten sogar nur auf nur 15 Jahre. Durch die langjährige Genese des Lungenkrebses durch das Rauchen muß man davon ausgehen, daß die heutige Zahl der Lungenkrebstoten eine Funktion des Rauchens vor 25 Jahren ist. Geht man von der heutigen Raucherzahl aus, sind für die neunziger Jahre etwa 100.000 Lungenkrebs-Todesfälle pro Jahr in der BRD und DDR zu erwarten. Diese Zahl enthält jedoch nur die gesundheitlichen Schäden hinsichtlich des Lungenkrebses. Weitere gesundheitliche Schäden betreffen vor allem Erkrankungen der oberen Luftwege (Mund-, Lippen-, Rachen-, Kehlkopf-Krebs), Speiseröhren-, Magen-, und Blasenkrebs, Erkrankungen der Herzkranzgefäße, arteriosklerotische Gefäßveränderungen und Herzinfarkte. Insgesamt bewirkt das Rauchen gesundheitliche Schäden, die sich in einer erhöhten Sterblichkeit der Zigarettenraucher ausdrücken. Für Zigarettenraucher ist die Wahrscheinlichkeit, vor dem statistisch errechneten Durchschnittsalter zu sterben, etwa 70-83% höher als die von Nichtrauchern. Dagegen erscheint die Sterblichkeit der Zigarren- oder Pfeifenraucher gegenüber der von Nichtrauchern nur unwesentlich (5-10%) erhöht (s. Zusammenfassung von CYRAN, 1968).

1.3 Merkmale von Rauchern

Gemeinsame Merkmale von Rauchern gegenüber Nichtrauchern haben inzwischen zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen herauszufinden versucht, die hier nur kurz wiedergegeben werden können. Von den Untersuchungen zur sog. Raucherpersönlichkeit kann die Annahme von H.J. EYSENCK (1965), daß die Stärke der Rauchgewohnheit mit dem Grad der Extraversion zusammenhängt, als weithin bestätigt gelten. Zur Veranschaulichung der These von EYSENCK, daß Raucher extravertierte Persönlichkeitsmerkmale aufweisen, können einige Ergebnisse angeführt werden:

Bei Rauchern wurde eine größere "Chancenorientierung" festgestellt und eine Vorliebe für andere Genußmittel wie Tee, Kaffee, Bier und Alkohol, ebenso scharf-gewürzte Speisen (STRAITS, 1963; EYSENCK, 1965). Stärkere Raucher erscheinen impulsiver, jähzorniger und weisen

mehr Autounfälle auf (McARTHUR et al., 1958). Andere Autoren stellen bei Rauchern eine höhere Anzahl von Verheiratungen, aber auch eine höhere Zahl von Scheidungen fest; sie sind häufiger Teilnehmer von gesellschaftlichen Veranstaltungen und bevorzugen Fernsehen und Filme gegenüber Büchern (ROYAL COLLEGE .. 1970). SMITH (1969) beobachtete bei Rauchern sogar eine "happy-go lucky"-Haltung.

Wenn der EYSENCK postulierte Zusammenhang zwischen Rauchverhalten und Extraversion somit genügend fundiert erscheint, ist jedoch fraglich, ob seine weitere Aussage, nach der Raucher eine besondere genetische Disposition aufweisen, bestätigt werden kann.

In anderen psychologischen Merkmalen wie z.B. der Intelligenz (MATARAZZO und SASLOW, 1960; WALKER, RIEDEL und NICOLAY, 1969; VELDMAN u. BROWN, 1968) oder Änglichkeit/Neurotizismus (WALKER et al., 1969; EYSENCK, 1965) konnten keine einheitlichen Ergebnisse beobachtet werden.

Insgesamt kann wohl dem "Report of the Royal College of Physicians" von 1970 zugestimmt werden, daß zwar Persönlichkeitsunterschiede zwischen Rauchern und Nichtrauchern festgestellt werden können, diese jedoch keine so herausragende Bedeutung zu haben scheinen, daß sichere individuelle Voraussagen über das Verhalten getroffen werden können.

Von den zahlreichen Analysen weiterer Rauchermerkmale sollen hier nur die Ergebnisse einer Untersuchung in der BRD wiedergegeben werden (REEMTSMA, 1969), in der die beiden Merkmale des Lebensalters und der sozialen Schicht jeweils nach dem Geschlecht getrennt aufgeführt sind (Tab. 1).

Tabelle 1: Verteilung der Raucher nach Alter, Geschlecht u. sozialer Schicht. (Reemtsma 1969)

<u>1. Altersgruppe</u> (Jahre)	<u>Raucheranteile</u> <u>insgesamt %</u>	<u>männlich %</u>	<u>weiblich %</u>
16-24	47	61	33
25-44	45	62	28
45-65	32	54	16
<u>2. Soziale Schicht</u>			
obere Mittelschicht	41	49	35
mittlere --	41	55	30
untere --	39	57	24
obere Unterschicht	43	64	22
untere --	40	65	20

Tab. 1: Anteile von Rauchern in der Bevölkerung; aufgegliedert nach Alter, sozialer Schicht und Geschlecht. (Reemtsma, 1969).

Die Daten zeigen eindeutig einen geringeren Anteil von Rauchern in höheren Altersgruppen und eine deutliche Differenz zwischen männlichen und weiblichen Rauchern, die bei höherem Lebensalter noch vergrößert wird. In der Aufteilung nach ökonomischen Gruppen fällt der hohe Anteil von Männern in der unteren Unterschicht auf, dem ein relativ zu den übrigen Schichten geringer Anteil weiblicher A Raucher gegenübersteht.

1.4 Rauchbeginn und Raucher motivationen

Die in Tab. 1 aufgezeigten Bedingungen Lebensalter und Geschlecht haben auch für den Beginn des Rauchens Bedeutung. Von HARNACK, LINN u. REINECKE stellten in ihrer 1967 veröffentlichten Untersuchung fest, daß von den 10-12jährigen Jungen 2% regelmäßig rauchten, während von den 19-jährigen bereits 58% zu den Gewohnheitsrauchern zu zählen sind. Dagegen fanden sich bei den Mädchen regelmäßige Raucherinnen erst bei den 14-jährigen; mit 19 Jahren rauchen lediglich 38% der Mädchen. Dieser Unterschied im Rauchbeginn der Geschlechter verringert sich jedoch von Jahr zu Jahr. Nach dem letzten englischen "smoking-report" bestand 1970 nur noch eine Differenz von 1-2 Jahren zwischen der Aufnahme des Rauchens von Jungen und Mädchen. Entsprechend ist die Zahl der männlichen jugendlichen Raucher seit 1962 etwa konstant geblieben, während sie bei den weiblichen ständig zunimmt.

Befragungen haben sich immer wieder mit den Beweggründen beschäftigt, die zum ersten Rauchen führen. Die bei Erwachsenen und Jugendlichen durchgeführten Erhebungen zeigen ein Überwiegen sozialer Motivationen und stellen damit Gegenargumente gegen die von EYSENCK angenommenen genetischen Dispositionen dar. So stellten WERNER, WOEBER und STIMM (1969) bei 1.253 erwachsenen Rauchern aus sieben deutschen Großstädten fest, daß das meistgenannte Motiv für den Rauchbeginn die Nachahmung war (54%), gefolgt von Motiven aus gesellschaftlichen oder beruflichen Verpflichtungen (13,3%), oder aus Langeweile (11,8%).

Auf etwas niedrigerem Abstraktionsniveau werden zumeist die Gründe benannt, die Jugendliche angeben. BYNNER (1969) untersuchte die Rauchmotive von 5.600 11-15-jährigen englischen Schülern. Die Angaben der Schüler gruppierten sich vorwiegend um vier Faktoren. Nach dieser Erhebung sind Jungen besonders rauchergefährdet, deren Freunde rauchen, die erwachsen wirken wollen, deren Eltern dem Rauchen gegenüber permissiv sind und die die Lungenkrebsgefahr wenig emotional berührt. Die hier so deutlich ins Bild kommende soziale Komponente des Rauchens wird auch deutlich in Untersuchungen über das Image von Rauchern oder Nichtrauchern bei Jugendlichen, das deutlich positiver für Raucher ausfällt

(z.B. BYNNER, 1969; McKENNELL u. BYNNER, 1969).

Bei Rauchern, die schon längere Zeit dieser Gewohnheit nachkommen, werden häufiger noch andere Aspekte ihres Verhaltens angegeben.

Von 22000 high-school-Studenten wurden häufig positive Motive ins Feld geführt (HORN, 1959; zit. nach CYRAN, 1968):

1. Ich will sehen, welches Vergnügen es mir macht (75%-Zustimmung).
2. Ich dachte, daß ich damit nichts Falsches mache (52%).
3. Ich dachte, es würde mir helfen, die Nächte, in denen ich lerne, besser durchzustehen (50%).
4. Es muß irgendetwas Attraktives sein, weil so viele Leute es tun (48%).
5. Ich wurde durch die Umstände verleitet (4%).
6. Ich wollte gegen die Autorität der Eltern etwas unternehmen (4%).

In einer faktorenanalytischen Untersuchung über die Anlässe des Rauchens - durchgeführt an 560 Jugendlichen und 775 erwachsenen Rauchern - erhielt McKENNELL (1970) insgesamt 7 Faktoren, von denen zwei eindeutig sozial zuzuordnen sind:

1. "nervöse Irritation" (Erregung, Verärgerung), 2. Entspannung (Ausruhen beim TV), 3. alleine Rauchen, 4. "begleitende Aktivität" (während konzentrierter, interessanter Arbeit), 5. Nahrungersatz (statt Süßigkeiten, um schlank zu werden), 6. Rauchen in Gesellschaft, 7. "sozialer Rückhalt".

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse deutlich, daß der Rauchbeginn zumindest häufig mit sozialen Motiven verbunden ist. Das Rauchen ist für Jugendliche häufig ein Erwachsenen-Symbol, das sie nachahmen möchten, um dem Status des Erwachsenen näher zu kommen. Eine bedeutende Funktion für diese Nachahmung scheint auch das Raucherverhalten der Eltern darzustellen, wie der Terry-Report und u.a. die Untersuchungen von MERKI (1968), HORN (1959), McKENNELL (1969), WAKEFIELD (1964) zeigen. Es scheint daher sinnvoll zu sein, dem Beginnen des Rauchens durch Hinweis auf positive Nichtraucher-Modelle entgegenzuwirken. Bei bereits gewohnheitsmäßig rauchenden Personen, insbesondere auch Jugendlichen scheint es darüberhinaus möglich zu sein, über soziale Medien das Rauchverhalten zu beeinflussen. Eine dieser Möglichkeiten stellt die Beeinflussung durch Plakate dar, die über den Weg von Einstellungsänderungen zu Verhaltensänderungen führen.

Eine erhebliche Schwierigkeit für die Beeinflussung gewohnheitsmäßig rauchender Jugendlicher ist durch den Faktor der erst langzeitig negativen Wirkung des Rauchens gegeben. Wie mehrere Untersuchungen ergeben haben (z.B. BYNNER, 1969; V.HARNACK, LINN u. REINICKE, 1967), ist bei vielen Jugendlichen das Wissen von den gesundheitsschädlichen Auswirkungen des Rauchens vorhanden, ohne jedoch als persönlich relevant angesehen zu werden.

1.5 Die Effekte von Anti-Raucher-Werbung

Verschiedentlich wurden breiter gestreute Aktionen gegen das Rauchen unternommen, die in ihrer Wirksamkeit kontrolliert worden sind. CARTWRIGHT, MARTIN und THOMPSON (1960) berichten über die Auswirkungen einer Kampagne, die 1958 für kurze Zeit in Edinburgh durchgeführt wurde. Vor der Aktion wurden zwei Parallelstichproben der erwachsenen Bevölkerung festgelegt. Bei einer dieser Gruppen wurden die Rauchgewohnheiten und Einstellungen an Hand eines Fragebogens vorher ermittelt. Die Aktion gegen das Rauchen setzte sich aus einer Reihe von Werbemethoden zusammen, z.a. Plakaten, Zeitungsberichten, Haushaltsrundschreiben, Informationsheften, Filmen, Radio- und Fernsehberichten. Die Ergebnisse dieser umfangreichen Initiative waren entmutigend: 6 Monate nach der Kampagne zeigte eine Nachbefragung keinerlei Änderungen des Raucherverhaltens. Sowohl die Art des Rauchens (Zigaretten vs. Zigarren- oder Pfeifenrauchen) als auch die Zahl der gerauchten Zigaretten waren konstant geblieben. Eine differenzierte Analyse der Daten versuchte die wirksamsten Medien der Aktion festzustellen und unterschiedliche Wirkungen bei Männern und Frauen festzustellen. Die Autoren zogen jedoch an Hand ihrer Daten die Schlußfolgerung, das kurzzeitige Aktionen dieser Art nicht die erwünschten Wirkungen erzielen.

In England und Amerika wurden nachfolgend Untersuchungen durchgeführt, die sich vor allem mit der Aufklärungsarbeit in Schulen beschäftigten. In den Arbeiten einer Reihe von Autoren (HORNE, 1963; ESTRIN u. QUERRY, 1965; MONK, TAYBACK, GORDON, 1965; JEFFREYS, NORMAN-TAYLOR, GRIFFITHS, 1967) zeigten sich jedoch auch bei diesem Ansatz keine oder nur geringe Auswirkungen, obwohl der beeinflusste Personenkreis in sich homogener und überschaubarer war.

JEFFREYS, NORMAN-TAYLOR und GRIFFITHS (1967) beispielsweise betrieben diese Aufklärungsarbeit über den Zeitraum eines ganzen Schuljahres, in dem sie Plakate, Filme, Vorträge und Diskussionen, sowie eigene Anti-Raucheraktivität der Schüler im Zeichenunterricht einsetzten. Die Rauchgewohnheiten und Einstellungen der Schüler am Anfang und am Ende des Schuljahres wurden mit denen von Schülern einer anderen Schule in der gleichen Stadt gemessen, die nicht an der Aktion teilgenommen hatten. Die männlichen Schüler der Behandlungsgruppe rauchten etwas weniger, verglichen mit den Jungen der Kontrollgruppe. Umgekehrt war dagegen der Verlauf bei den weiblichen Schülern der Behandlungsgruppe, bei denen sogar ein Anstieg im Rauchen gegenüber den Mädchen der Kontrollgruppe zu verzeichnen war. Eine Nachkontrolle der Untersuchung nach 6 Jahren ermuntert wenig zur Wiederholung dieser Aktivität, da ihr Einfluß offenbar unbedeutend war, verglichen vor allem mit dem häufig negativen Einfluß der Eltern.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß die bisherige Anti-Raucherwerbung relativ wenig Aussichten auf Erfolg hat. Diese negative Bilanz tritt auf, obwohl die Aktionen häufig (1) verschiedene Beeinflussungsmethoden (multi-media-Einsatz), (2) eine langzeitige Beeinflussung und (3) eine Beeinflussung homogener Gruppen verwendeten. Die Faktoren, die einem Erfolg entgegenwirken, sind vor allem in drei Dimensionen zu suchen:

1. Insbesondere für Jugendliche unterstützen die sozialen Normen, die in den Vorbildern der Eltern, Lehrer und anderer Erwachsener sich verwirklichen, das Rauchverhalten.

2. Im Vergleich der Mittel ist das Ausmaß der Pro-Werbung gegenüber der Kontra-Werbung überwältigend.

3. Die positiven Kurzzeit-Effekte des Rauchens (z.B. die psychophysische Stimulierung) verhindern eine realistische Einschätzung der langfristig negativen gesundheitlichen Auswirkungen. Es erfolgt keine unmittelbare Rückmeldung über die gesundheitsschädigende Wirkung des Rauchens.

Dennoch ist es auch verschiedenen Gründen sinnvoll, an der Entwicklung von Anti-Raucher-Medien zu arbeiten:

1. Durch eine Verbesserung der bisherigen Methoden der Anti-Raucherwerbung kann der Vorsprung der Pro-Werbung verringert werden.

2. Selbst wenn eine Beeinflussung des Rauchverhaltens durch Anti-Raucher-Initiativen nicht nachgewiesen werden kann, ist doch anzunehmen, daß eine Beeinflussung der sozialen Normen hinsichtlich des Rauchens durch Werbemethoden erfolgt. Allein das Vorhandensein eines Gegengewichtes zur Pro-Werbung ist als bedeutender Schritt zu sehen, das Bewußtsein der gesundheitsgefährdeten Bevölkerung zu wecken. Daher besitzt die Entwicklung der Anti-Raucher-Werbung eine Auslöserfunktion, die weitere Ansätze z.B. der Raucherentwöhnung stimuliert (vergl. die Arbeiten von BERNSTEIN, 1969; GRAESSNER u. BASTINE, 1972).
3. Es ist zu erwarten, daß unter geänderten gesetzlichen Bedingungen auch die Wirksamkeit der Anti-Raucher-Werbung zunehmen wird. Insbesondere ist dabei an das Verbot der Pro-Zigaretten-Werbung zu denken. (Italien, 1962; Schweden; Australien, 1966; Großbritannien, 1963; USA, 1971).
4. Nicht zuletzt ist die Arbeit an Anti-Werbu-ngsmedien mit einem Gewinn größerer Einsicht in den Motivationen von Rauchern und ihre Veränderungsbereitschaft zu erwarten, die wiederum die Entwicklung neuer Vorbeugungsmaßnahmen ermöglicht.

2. EMPRIRISCHE UNTERSUCHUNGEN

Das Forschungsprojekt hatte zum Ziel, zwei Fragestellungen in getrennten Untersuchungen zu überprüfen. Die Fragestellung A beschäftigte sich mit der Überprüfung der emotionalen und einstellungsmäßigen Auswirkungen von Anti-Raucherplakaten. Eine wesentliche Vorbedingung, die bei dieser Fragestellung zu leisten war, war die Entwicklung und Auslese von geeigneten Anti-Raucher-Plakaten.

Die Fragestellung B beschäftigt sich mit der Feststellung der Effekte der ausgewählten Raucherplakate auf das Verhalten von Rauchern.

UNTERSUCHUNG A:

Entwicklung und Auslese von geeigneten Anti-Raucher-Plakaten und
Überprüfung ihrer emotionalen und einstellungsmäßigen Auswirkungen

1. Entwicklung und Auslese der Plakate

Zu Beginn dieser Untersuchung über die einstellungs- und verhaltensmäßigen Auswirkungen von Anti-Raucher-Plakaten lag in der BRD keine Kollektion geeigneter Anti-Raucher-Plakate vor. Aus einer internationalen Kollektion von weit über 100 Plakaten und Entwürfen wurden von einem Gremium psychologischer Experten Plakate ausgewählt, die in Bild oder Text den Anforderungen an die Untersuchung zu entsprechen schienen. Diese Expertenkommission bearbeitete die Plakate, indem sie Vorschläge für Übersetzungen, Änderungen der bildlichen Gestaltung, des Formats des Plakates usw. machten. Die Arbeit dieser psychologischen Sachverständigen führte zu einer ersten Reduktion der vorhandenen Plakatevielfalt, sowie zu der Ausarbeitung eigener Entwürfe. Aus diesem Planungsstadium gingen 23 Plakatentwürfe hervor, die entsprechend ihrem heterogenen Ursprung nach inhaltlichen und formalen Kriterien sehr unterschiedlich waren. So entstanden verschiedene Plakat-Formate und neben schwarz-weißen auch farbige Vorlagen. Als inhaltliche Motive wurden verwendet: Angsterzeugung vor gesundheitlichen Schäden; Aufklärung über die Folgen des Rauchens; Verdienste des Staates am Rauchen; Kosten des Rauchens; Ratschläge, wie dem Rauchen zu entgehen sei; positive Modelle des Aufgebens des Rauchens; humorvolle Appelle, das Rauchen aufzugeben.

Da die genannten 23 Plakatentwürfe allein von ihren äußeren Faktoren (Farbe und Format) zu heterogen für die weitere Untersuchung der Plakatauswirkungen waren, und obendrein auch nur eine begrenzte Zahl von Plakaten überprüft werden konnte, erfolgte eine Vorselektion der Entwürfe durch eine kontrollierte Expertenbeurteilung.

18 Psychologen mit besonderer Erfahrung in Pädagogischer Psychologie wurden die 23 Entwürfe mit folgender Instruktion vorgelegt:

"Bitte beurteilen Sie die Plakate, ob sie Ihrer Meinung nach als 'Anti-Raucher-Plakate' für Jugendliche geeignet sind. Zur Beurteilung benutzen Sie bitte die Wertskala 1-5, wobei Sie das Ihrer Meinung nach geeignetste Plakat mit der Note 1 bewerten und das ungeeignetste mit der Note 5."

Die Ergebnisse dieser Expertenbeurteilung gibt in Mittelwerten und Streuungen Tabelle 2 wieder.

Plakat	Rang	Mittelwert	Streuung
1	1	2,2	0.75
10	2	2,4	0.95
12	3	2,6	0.54
21	4	2,6	0.35
2	5	2,7	0.77
13	6	2,7	0.92
22	7	3,0	1.33
3	8	3,0	1.33
17	9	3,1	1.03
20	10	3,1	1.10
16	11	3,1	1.30
4	12	3,2	1,40
6	13	3,3	0.94
19	14	3,4	0.89
23	15	3,4	1.09
8	16	3,4	0.90
9	17	3,5	0.99
18	18	3,5	1.23
11	19	3,6	1,12
15	20	3,6	1,17
7	21	3,6	1,19
5	22	3,8	0.87
14	23	3,8	1.03

Tabelle 2: Eignung der Plakate für Jugendliche.
Mittelwert und Streuung der Einschätzungen von 18 Experten auf der Skala 1 (sehr geeignet) bis 5 (sehr ungeeignet).

Für die weitere Untersuchung wurden sechs Plakate ausgewählt, die die besten Bewertungen der Experten erhielten. Die geringen Streuungen der Beurteilung dieser Plakate zeigt überdies, daß die Experten bei diesen Objekten recht gut übereinstimmten.

Plakat Nr. 22 wurde ebenfalls in die Untersuchung aufgenommen, da dieses Plakat bereits mehrfach in Schulen und anderen jugendlichen Gruppen eingesetzt worden war.

Die ausgewählten sieben Plakate (Nr. 1, 10, 12, 21, 2, 13, 22^c; Abbildungen der Plakate s. Anhang II) werden in der Folge als KONTRA-Plakate bezeichnet.

Die ausführliche Befragung der Experten ergab außerdem, daß einige der vorgelegten 23 Entwürfe mißverständlich interpretierbar waren. Es handelte sich um die Plakate 3, 5, 7, 19 (s. Anhang II), die in ihrer Aussage entgegen der zugrundeliegenden Absicht als werbend für Zigaretten mißgedeutet werden können.

Dieses überraschende Ergebnis führte dazu, diese Plakate ebenfalls zu untersuchen in Hinblick auf ihre Wirkung. Die vier Entwürfe werden in der Folge als QUASI-PRO-Plakate bezeichnet.

2. Überprüfung der emotionalen und einstellungsmäßigen Auswirkungen der ausgewählten 7 Anti-Raucher-Plakate

Zur Überprüfung der Ausdruckswirkungen der Kontra-Plakate schien es sinnvoll, ihre äußeren Bedingungen zu vereinheitlichen. Die Entwürfe wurden daher - mit Ausnahme des bereits mehrfarbig gedruckten Plakates 22 - einheitlich auf ein Format von 34,5 x 49 cm (entspricht etwa DIN A 3) gebracht. Die Plakate waren überwiegend schwarz/weiß gedruckt, mit Ausnahme von zusätzlichem Rotdruck bei Nr. 10, 12 und 13 (s. Anhang II).

Die Plakate wurden 73 männlichen und weiblichen Oberschülern im Durchschnittsalter von 18 Jahren zur Beurteilung sukzessiv dargeboten. Nach einer mündlichen und schriftlich gegebenen Instruktion (s. Anhang III) wurden den Schülern zwei Bögen mit Eigenschaftspolaritäten vorgelegt. Die Eigenschaftspolaritäten waren so ausgewählt, daß sie sowohl den emotionalen Kontext der Plakate (warm-kalt, heiter-traurig, freundlich-unangenehm usw.), als auch die graphische Gestaltung und den Aufforderungscharakter der Plakate erfassen sollten. Die Beurteilung erfolgte in 7-stufigen Skalen.

Die vorgegebene Eigenschaftsliste ist auf der folgenden Seite in einer zusammengefaßten Darstellung wiedergegeben.

Zusammengefaßte Eigenschaftsliste zur Beurteilung der

KONTTRA-Plakate

1) für Jugendliche gedacht	1	2	3	4	5	6	7	für Erwachsene ge- dacht
2) sachlich	1	2	3	4	5	6	7	phantasiereich
3) gewollt	1	2	3	4	5	6	7	natürlich
4) altmodisch	1	2	3	4	5	6	7	modern
5) künstlerisch gelungen	1	2	3	4	5	6	7	laienhaft
6) deutliche Schrift	1	2	3	4	5	6	7	undeutliche Schrift
7) verständlicher Text	1	2	3	4	5	6	7	unverständlicher Text
8) alltäglich, banal	1	2	3	4	5	6	7	originell
9) für weibliche Personen geeignet	1	2	3	4	5	6	7	für männliche Personen geeignet
10) nicht ermutigend mit dem Rauchen aufzuhören, bzw. es nicht anzufangen	1	2	3	4	5	6	7	ermutigend mit dem Rauchen aufzuhören, bzw. es nicht anzu- fangen
11) Text paßt zum Bild	1	2	3	4	5	6	7	Text paßt nicht zum Bild
12) zum Aufhängen in mein Zimmer geeignet	1	2	3	4	5	6	7	zum Aufhängen in mein Zimmer nicht geeignet
13) einprägsamer Text	1	2	3	4	5	6	7	schwer zu behaltender Text
14) verständliches Bild	1	2	3	4	5	6	7	unverständliches Bild
15) nicht informativ	1	2	3	4	5	6	7	informativ
16) für das Zigaretten- rauchen sprechend	1	2	3	4	5	6	7	gegen das Zigaretten- rauchen sprechend
17) überzeugend	1	2	3	4	5	6	7	nicht überzeugend
18) verünftliche Hinweise	1	2	3	4	5	6	7	löcherliche Hinweise
19) werbeunwirksam	1	2	3	4	5	6	7	werbewirksam
20) Plakat hat mich ver- ärgert	1	2	3	4	5	6	7	Plakat hat mich nicht verärgert
21) ansprechend	1	2	3	4	5	6	7	abstoßend
22) langweilig	1	2	3	4	5	6	7	interessant
23) nicht beeindruckend	1	2	3	4	5	6	7	beeindruckend
24) warm	1	2	3	4	5	6	7	kalt
25) deprimierend	1	2	3	4	5	6	7	aufmunternd
26) frisch	1	2	3	4	5	6	7	müde
27) aggressiv	1	2	3	4	5	6	7	friedlich
28) aktiv	1	2	3	4	5	6	7	passiv
29) krank	1	2	3	4	5	6	7	gesund
30) klar	1	2	3	4	5	6	7	verschwommen
31) schwungvoll	1	2	3	4	5	6	7	lahm
32) verkümpft	1	2	3	4	5	6	7	entspannt
33) traurig	1	2	3	4	5	6	7	fröhlich
34) schön	1	2	3	4	5	6	7	neßlich
35) disharmonisch	1	2	3	4	5	6	7	harmonisch
36) bedrängend, bedrohlich	1	2	3	4	5	6	7	nicht bedrängend, nicht bedrohlich
37) verspielt	1	2	3	4	5	6	7	ernst
38) freundlich	1	2	3	4	5	6	7	unangenehm
39) nicht ermannend	1	2	3	4	5	6	7	ermahnend
40) aufdringlich	1	2	3	4	5	6	7	zurückhaltend
41) das Plakat ist für mich ein Blickfang	1	2	3	4	5	6	7	kein Blickfang

3. Ergebnisse

3.1 Interne Konsistenz der Beurteilung pro Eigenschaftspolarität

Die Reliabilität der abgegebenen Urteile wurde überprüft, indem die Übereinstimmung der mittleren Beurteilung der Plakate für alle 73 Jugendliche berechnet wurde.

Die Tabelle 3 auf S. 14 gibt die Ergebnisse fünf verschiedener Schätzwerte der internen Konsistenz der Beurteilungen pro Eigenschaftspaar an.

Die mittlere Einschätzung der Plakate nach den 41 Eigenschaftspaaren erwies sich als hoch reliabel (mittlere, herausgehobene Kolonne in Tabelle 3: Ebel-Reliabilität für \bar{X} der Rater), da die Ebel-Reliabilitäten zwischen 0.611 und 0.986 liegen. Diese hohe Übereinstimmung der Beurteilung stellt eine günstige Voraussetzung für die weitere Bearbeitung der Daten dar.

3.2 Mittelwerte und Streuungen der Beurteilung jedes Plakates pro Eigenschaft.

Die mittleren Werte, die jedes der sieben Plakate in jeder der 41 Eigenschaften von den 73 jugendlichen Beurteilern erhielt, sind im Anhang aufgeführt (Anhang IV). Eine übersichtlichere Information erhält man durch die graphischen Darstellungen auf den beiden folgenden Seiten (Abb. 1), die Auskunft über die kennzeichnenden Eigenschaften der einzelnen Plakate geben.

Um die Vielfalt der Daten besser beschreiben und interpretieren zu können, wurden die Eigenschaftsbeschreibungen faktorenanalytisch reduziert. Die Gruppenmittelwerte pro Eigenschaft (über alle Plakate) wurden miteinander korreliert und nach der Hauptkomponentenmethode faktorisiert. Es ergaben sich hierbei drei Faktoren, die 93% der extrahierten Varianz und 86% der totalen Gesamtvarianz erklären.

Für die Interpretation der Faktoren wurden nur solche Variablen herangezogen, die Ladungen von $\geq .80$ aufweisen. Außerdem sollten auf weiteren Faktoren nur wesentlich kleinere Ladungen bestehen. Eine Ausnahme hiervon wird nur bei zwei Eigenschaften gemacht, die zur genaueren Charakterisierung des dritten Faktors mitaufgenommen werden.

Tabelle 3: Mittelwerte, Beurteilerübereinstimmung und Reliabilitäten für die 41 Eigenschaftspaare (über alle 7 Plakate) bei 73 Beurteilern.

Item	Gruppen- mittel- wert	EBEL- Streu- ungen	EBEL- Reliabi- lität pro Rater	EBEL- Reliabi- lität f. X d. Rater	KENDALLs Intra- W klassen- korrela- tion	Reliabili- tät der Ratergruppe (SB)	
1	3.74	.56	.109	.899	.13	.11	.90
2	4.34	1.02	.261	.963	.25	.24	.96
3	2.70	.37	.486	.778	.04	.03	.65
4	4.49	.57	.094	.884	.12	.11	.90
5	3.65	.38	.032	.704	.06	.04	.76
6	2.88	1.35	.483	.986	.41	.46	.98
7	2.45	.39	.065	.835	.08	.07	.84
8	4.55	.49	.067	.840	.10	.09	.87
9	4.23	.58	.170	.937	.19	.17	.94
10	4.27	.59	.110	.900	.12	.10	.89
11	2.88	.51	.070	.846	.08	.07	.84
12	4.85	.44	.036	.732	.05	.04	.73
13	3.02	1.24	.405	.980	.34	.33	.97
14	2.90	.49	.073	.852	.09	.08	.86
15	3.92	.51	.064	.832	.06	.05	.78
16	5.81	.27	.052	.801	.06	.05	.79
17	4.21	.50	.069	.843	.08	.07	.84
18	4.06	.60	.121	.909	.13	.12	.91
19	4.06	.36	.021	.611	.04	.02	.62
20	5.09	.34	.029	.686	.03	.03	.69
21	3.76	.75	.141	.923	.14	.13	.92
22	4.44	.55	.063	.832	.07	.06	.82
23	4.23	.60	.081	.865	.08	.07	.84
24	4.54	.63	.124	.912	.14	.13	.91
25	3.42	.60	.157	.931	.16	.15	.93
26	4.21	.51	.077	.860	.09	.07	.85
27	3.49	.97	.269	.964	.24	.23	.96
28	3.71	.65	.116	.906	.12	.11	.90
29	3.35	.81	.230	.956	.23	.21	.95
30	3.06	.66	.109	.899	.13	.11	.90
31	4.16	.53	.076	.857	.07	.06	.82
32	3.83	.52	.035	.727	.14	.13	.92
33	3.52	.68	.078	.860	.18	.16	.93
34	4.41	.76	.161	.933	.19	.18	.94
35	4.32	.59	.110	.900	.13	.12	.90
36	3.91	.83	.190	.945	.20	.19	.95
37	4.54	1.02	.305	.970	.31	.30	.97
38	4.57	1.09	.411	.981	.39	.38	.98
39	4.69	.77	.178	.946	.20	.19	.94
40	3.70	.66	.134	.918	.15	.13	.92
41	3.32	.49	.049	.789	.07	.06	.82

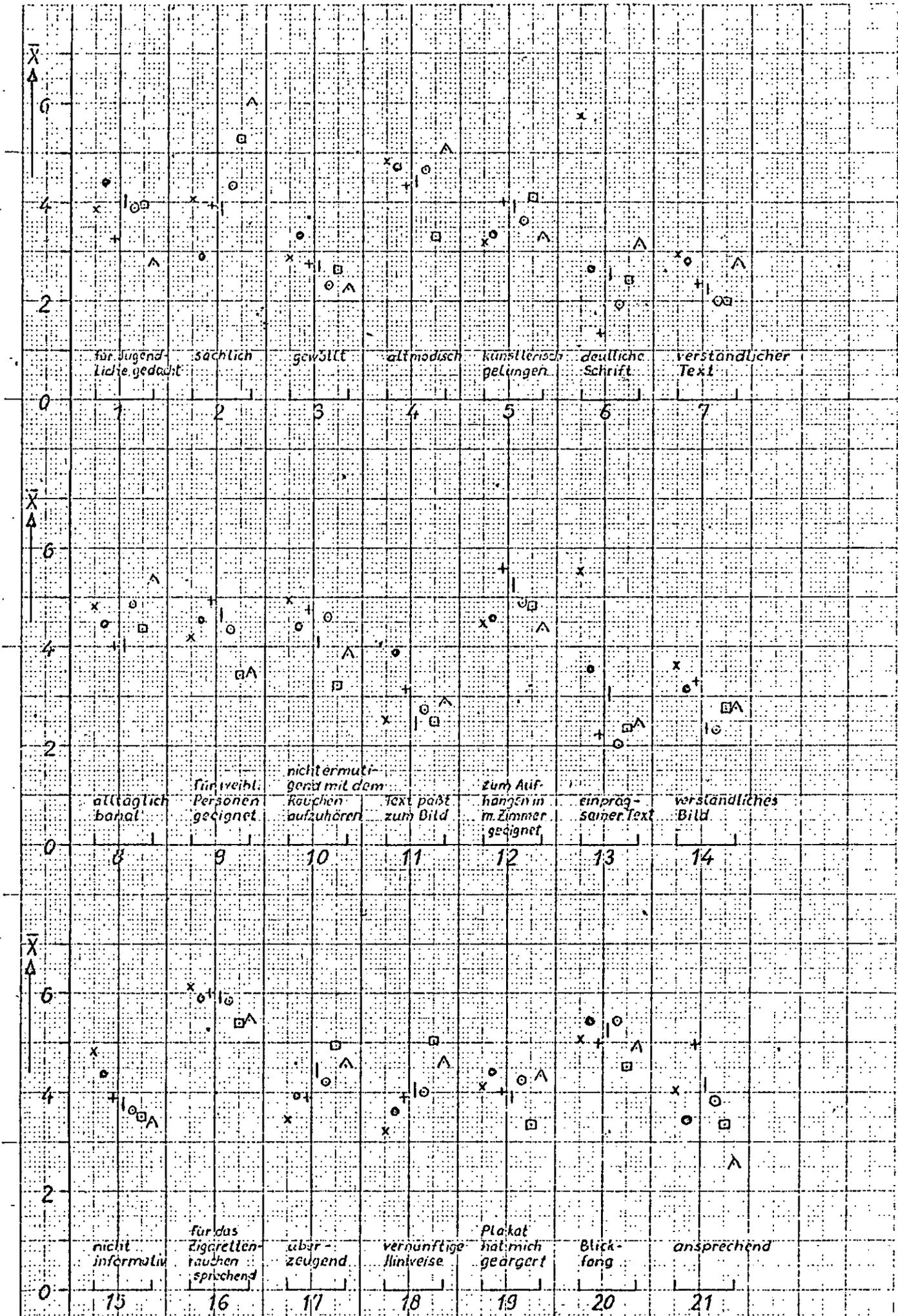


Abb. 1a: Mittelwerte der Eigenschaftsbeurteilungen (1-21) von 7 Kontra-Plakaten durch 73 Jugendliche. Ordinate: mittlerer Skalenwert.
 x Plakat 12, o Plakat 2, + Plakat 13, Δ Plakat 21, ○ Plakat 10.

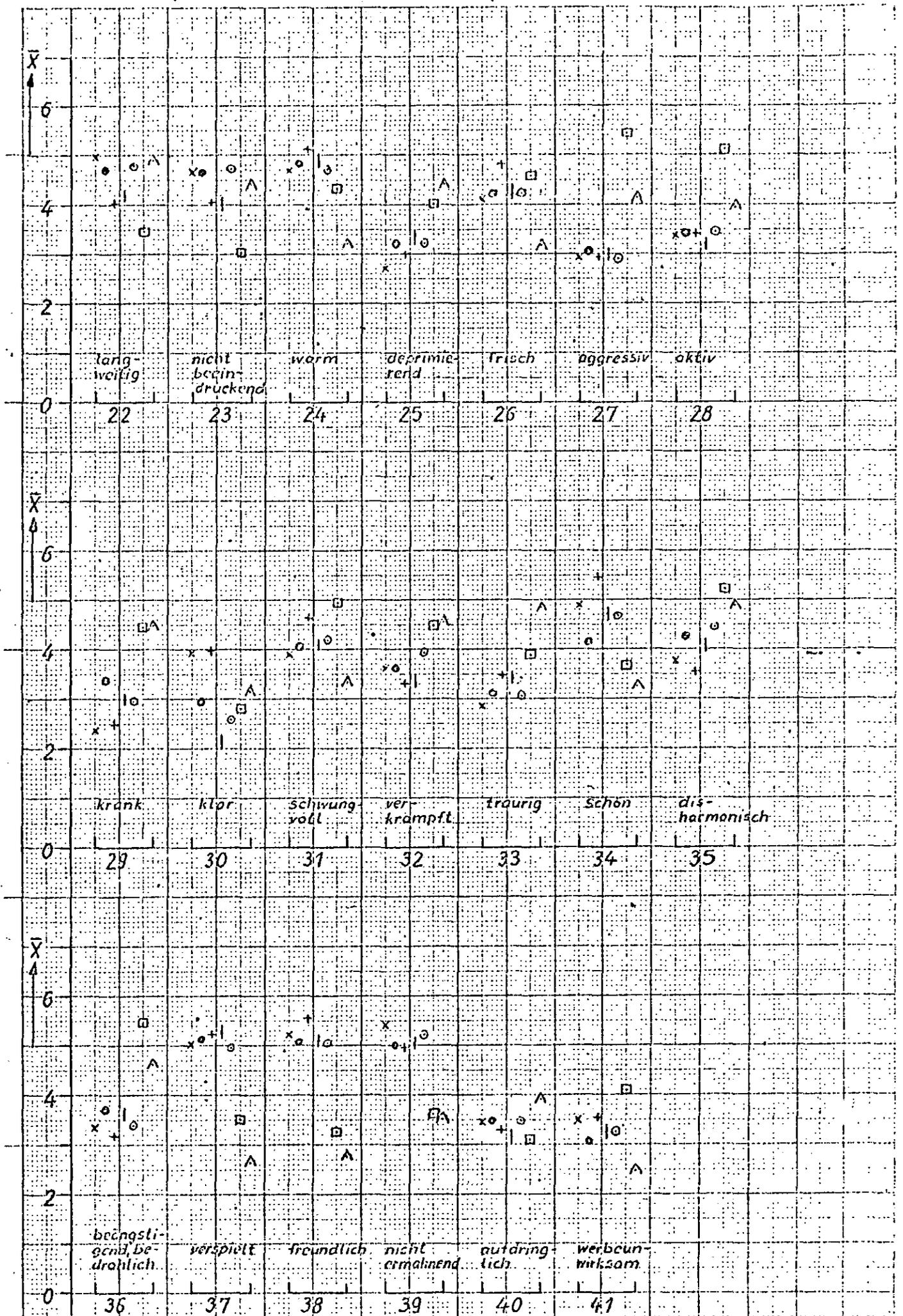


Abb. 1b: Mittelwerte der Eigenschaftsbeurteilungen (22-41) von 7-Konira-Plakaten durch 73 Jugendliche. Ordinate: mittlerer Skalenwert
 • Plakat 12, ◻ Plakat 2, ◻ Plakat 10, ◻ Plakat 21, ◻ Plakat 10

Der erste Faktor mit 54% Anteil an der extrahierten Gesamtvarianz hat die höchsten Ladungen auf folgenden Merkmalen:

38 freundlich - unangenehm	-.98
9 für weibl. Personen geeignet - für männl. Personen geeignet	-.97
29 krank - gesund	.96
37 verspielt - ernst	.96
36 beängstigend, -bedrohlich - nicht beängstigend, nicht bedrohlich	.95
32 verkrampft - entspannt	.95
39 nicht ermahrend - ermahrend	-.93
16 für das Zigarettenrauchen sprechend - gegen das Zigarettenrauchen sprechend	-.91
34 schön - häßlich	-.90
27 aggressiv - friedlich	.89
25 depremierend - aufmunternd	.88
35 disharmonisch - harmonisch	.88
24 warm - kalt	.87
21 ansprechend - abstoßend	-.84
2 sachlich - phantasie reich	.84
40 aufdringlich - zurückhaltend	.83
28 aktiv - passiv	.83

Faktor I kann als "Krankheit (Erinnerung an Unangenehmes, Bedrohliches)" bezeichnet werden.

Der zweite Faktor hat mit einem Anteil an der extrahierten Gesamtvarianz von 27% die höchsten Ladungen auf den Merkmalen

4 altmodisch - modern	.95
31 schwungvoll - lahm	-.95
20 das Plakat ist für mich ein Blickfang - kein Blickfang	-.93
22 langweilig - interessant	.92
23 nicht beeindruckend - beeindruckend	.84
26 frisch - müde	-.82
5 künstlerisch gelungen - laienhaft	-.82

Der Faktor II umfaßt "Anregung" und/oder "Aktivität der Plakate".

Der dritte Faktor mit einem Anteil an der extrahierten Gesamtvarianz von 12% hat die höchsten Ladungen auf den Merkmalen:

13 einprägsamer Text - nichteinprägsamer Text	.88
14 verständliches Bild - unverständliches Bild	.86
6 deutliche Schrift - undeutliche Schrift	.84
15 nicht informativ - informativ	.84
7 verständlicher Text - unverständlicher Text	.70
30 klar - verschwommen	.66

Faktor III erfaßt recht eindeutig die "Klarheit der graphischen Darstellung".

(Die vollständige Interkorrelationsmatrix der 41 Eigenschaften befindet sich auf Seite 17 des Anhangs.)

3.3. Vergleich der Plakate in den Faktoren der Eigenschaften

Die folgenden Darstellungen veranschaulichen, wie die einzelnen Plakate hinsichtlich der Faktoren, die von bestimmten Eigenschaften charakterisiert werden, von den jugendlichen Beurteilern eingeschätzt werden. Jede Graphik berücksichtigt nur die Eigenschaften, die zu einem der drei Eigenschaftsfaktoren gehören und zeigt damit die Übereinstimmungen bzw. Abweichungen zwischen den verschiedenen Plakaten in diesen Merkmalsbereichen auf.

Zur besseren Überschaubarkeit wurden die Eigenschaften die negativ auf dem Faktor laden umgepolt (hier mit einem * gekennzeichnet).

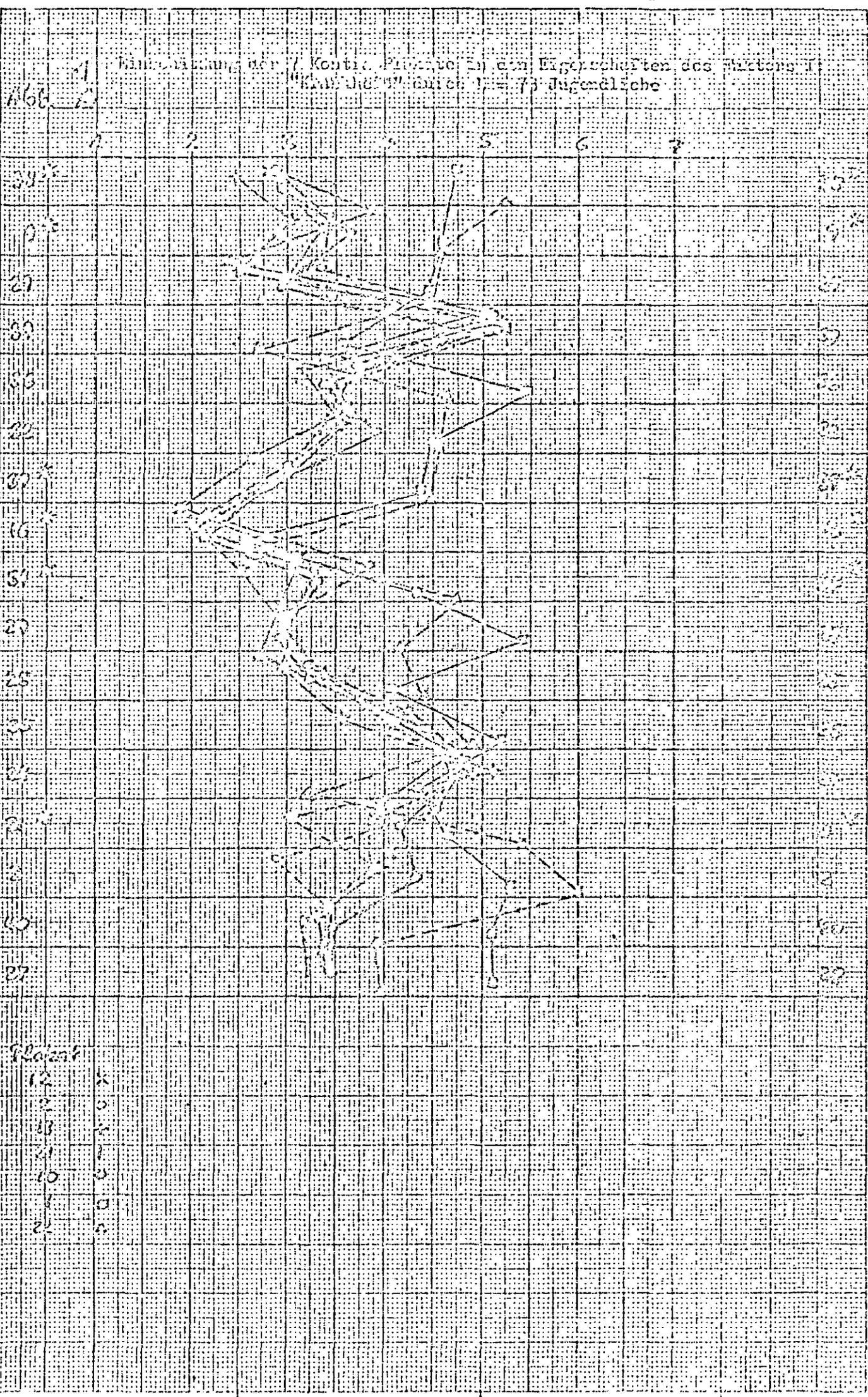
(Abb. 2, 3, 4).

Aus der Abbildung 2 (Einschätzung der Plakate in den Merkmalen des ersten Faktors) geht klar hervor, daß sich die Plakate 12, 2, 13, 21 und 10, die fast durchgehend einer gemeinsamen ähnlichen Kurve folgen, deutlich von den letzten beiden (Nr. 1 und 22) abheben. Letztere werden jedoch untereinander wieder verschieden beurteilt. Diese beiden Plakate erwecken beim Betrachter einen weniger unangenehmen und abstoßenden Eindruck, sondern scheinen eher freundlich, verspielt, ansprechend und phantasie reich (Nr. 22) bzw. friedlich, harmonisch und kaum bedrohlich oder aufdinglich (Nr. 1) zu wirken. (Es ist anzunehmen, daß sich für Plakat-Nr. 1 allein der Bildeindruck ausgewirkt hat, während der bedrohliche Text bei der Beurteilung kaum berücksichtigt wurde).

Alle Profile, einschließlich derer von Nr. 1 und 22, weichen in der Eigenschaft 16 (gegen das Zigarettenrauchen sprechend) stark vom Mittelwert 4 der Skala ab, was ihre gemeinsame Bezeichnung als Kontra-Plakate auch aus der Sicht der beurteilenden Jugendlichen rechtfertigt.

Auffallend bei Abbildung 3, die die Einschätzung der Plakate für den Faktor "Anregung und Attraktivität der Plakate" darstellt, sind die wenig streuenden Mittelwerte, die sich fast ausschließlich im Skalenbereich zwischen 3 und 5 bewegen. Der gleichmäßige Verlauf läßt erkennen, daß alle Plakate auf die Jugendlichen weder besonders anregend und attraktiv, noch abstoßend wirken, und daß alle ein etwa gleichstarkes mittleres Interesse erwecken.

Größere Unterschiede stellen sich bei den Merkmalen des dritten Faktors, also hinsichtlich der "Klarheit der graphischen Darstellung", heraus. Die



1. Entwicklung der Kontin. Platte in den Eigenschaften des Faktors II
 "Klasse" durch 7 Jugendliche

Platz

- 12
- 2
- 13
- 21
- 10
- 1
- 21

Abb. 12 Faktor "Anregung und Attraktivität"

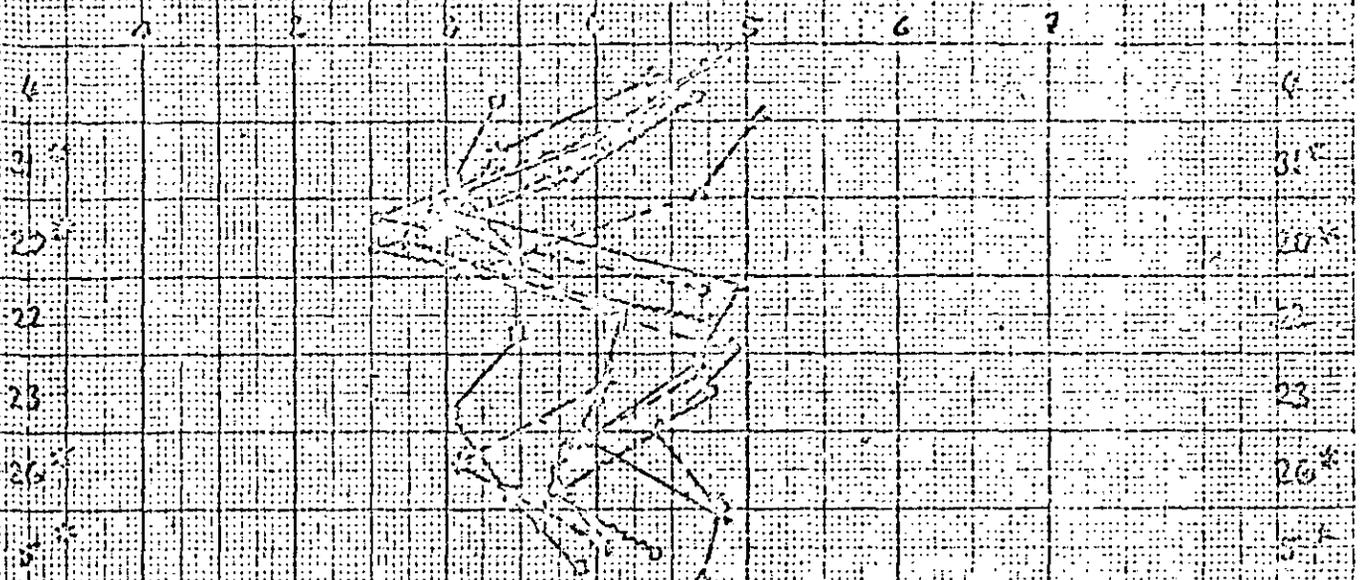
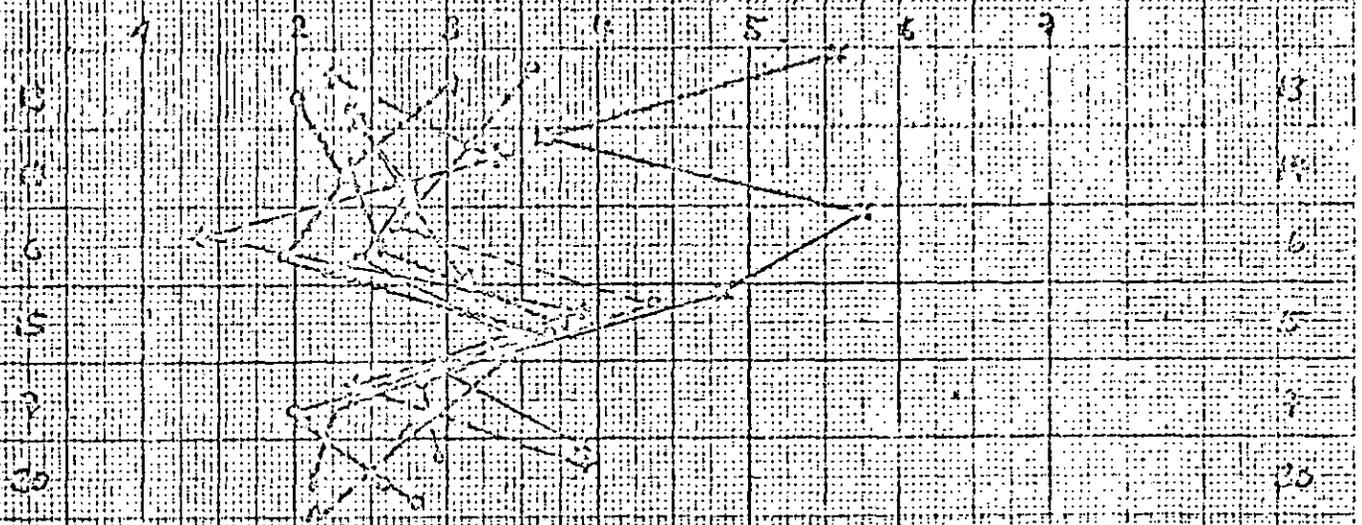


Abb. 13 Faktor "Klarheit der graphischen Darstellung"



Wahrscheinlichkeit

- 12 K
- 8 O
- 11 F
- 21 I
- 10 B
- 9 D
- 22 A

Abbildung 4 zeigt mit der Ausnahme von Plakat Nr. 12 relativ niedrige Einschätzungswerte der Plakate (gegenüber der Skalenmitte 4). Inhaltlich sind diese Werte als hohe Verständlichkeit und Klarheit der graphischen Darstellung zu interpretieren. Diese - insgesamt erfreuliche - Beurteilung schließt jedoch Plakat-Nr. 12 aus, das eher als undeutlich und weniger einprägsam beurteilt wurde. Allerdings beziehen sich diese Beurteilungen vor allem auf die Gestaltung des Textes, die durch die Eigenschaften 13 (schwer zu behaltender Text) und 6 (undeutliche Schrift) wiedergegeben werden. In diesen beiden Eigenschaften ergibt sich auch ein besonders deutlicher Gegensatz des Plakates 13 gegenüber dem Plakat Nr. 12.

Die Einschätzung der Plakate 1 und 22, die sich im Faktor I "Krankheit" deutlich von den übrigen Plakaten unterscheiden, heben sich in dem Merkmalsbereich III "graphische Klarheit" nicht von den anderen ab, erzielen hier also eine positive Bewertung.

Die deutlichen Beurteilungsunterschiede der Plakate lassen sich auch quantitativ in der Korrelation der Eigenschaftenprofile der Plakate untereinander belegen. Aus den Gesamtprofilen der Eigenschaften - also nicht getrennt nach den Merkmalsbereichen - ermittelten wir das Ausmaß der Ähnlichkeit zwischen den jeweiligen Plakaten mit Hilfe der Produktmoment-Korrelation (Q-Korrelation).

Plakat!	1	2	10	12	13	21	22
1							
2	.128						
10	.415	.860					
12	-.158	.642	.541				
13	.235	.749	.853	.503			
21	.371	.855	.926	.590	.862		
22	.600	.206	.452	.054	.206	.212	-

Tab. 5: Interkorrelationsmatrix der Q-Korrelationen für die sieben Kontra-Plakate (über 41 Eigenschaften).

Nach den Ergebnissen der Q-Korrelation sind die Plakate 21, 10, 2 und 13 einander am ähnlichsten, sie bilden gegenüber den Plakaten 22 und 1 eine eigenständige Gruppe. Nicht ganz so nah mit der ersten Gruppe ist Plakat 12 verbunden, das mit den Plakaten 2, 13, 21, 10 etwas niedriger korreliert als diese untereinander (Koeffizient zwischen .50 und .64). Mit den Plakaten 1 und 22 bestehen für Plakat 12 keine substantiellen Beziehungen (Koeffizienten zwischen 0.5 und -.16).

Die Ähnlichkeitsbeziehungen zwischen den Plakaten spiegeln im wesentlichen die Gemeinsamkeiten und Unterschiede wieder, die in den Eigenschaftsbereichen des Faktors I (Krankheit) und III (graphische Klarheit) bereits inhaltlich diskutiert worden sind.

ZUSAMMENFASSUNG: Die Daten dieser Untersuchung liefern wichtige Anhaltspunkte für die Plakateinschätzung. So belegen die Ergebnisse eine relativ hohe Konsistenz der Eigenschaftszuordnung zu den Plakaten. Die Kontra-Plakate werden von den Jugendlichen durchschnittlich anregend und attraktiv gekennzeichnet. Die Klarheit der graphischen Darstellung wird - mit Ausnahme eines Plakates - positiv bewertet. Im Plakatinhalt tritt die größte Varianz erwartungsgemäß in einem Bewertungsfaktor auf, der hier als "Krankheit" (Assoziation von Unangenehem, Bedrohlichem) bezeichnet wird. Die Analyse der Plakateinschätzungen läßt es sinnvoll erscheinen, in der zweiten Untersuchung des Projektes die direkten Verhaltensauswirkungen der Plakate zu überprüfen.

UNTERSUCHUNG B:

Effekte ausgewählter Raucherplakate auf das Verhalten von Rauchern

In dieser Untersuchung sollten die Effekte der Plakate auf das Rauchverhalten von Betrachtern überprüft werden. In der ursprünglichen Planung sollten die Auswirkungen der Kontra-Plakate lediglich gegenüber einer unbeeinflussten Kontrollgruppe überprüft werden. Während der Expertenbeurteilung der ursprünglich vorhandenen 23 Plakatentwürfe stellte es sich jedoch heraus, daß einige der vorgelegten Plakatentwürfe bei einer flüchtigeren Betrachtung durchaus den Eindruck von Plakaten machten, die für das Rauchen werben würden (vgl. S. 13). In einer im Anschluß an die Beurteilung durchgeführten Diskussion mit den Experten ergab sich, daß die Entwürfe Nr. 3, 5, 7 und 19 als sogenannte "Quasi-Pro-Plakate" bezeichnet wurden. Die Experten gaben weiterhin an, daß sich diese Uneindeutigkeit der Entwürfe nicht in ihren Beurteilungen niedergeschlagen habe, da sie in dem Kontext der anderen vorgegebenen Plakate und bei genauer Betrachtung durchaus als Kontra-Plakate identifizierbar seien. Aufgrund dieser Erfahrungen wurden diese vier Plakate als Quasi-Pro-Plakate bezeichnet und in ihren Auswirkungen in einer gesonderten Gruppe überprüft.

Zur Durchführung der weiteren Untersuchung war es notwendig, Plakat Nr. 22 herauszunehmen, da es durch seinen Mehrfarbendruck und durch das abweichende Format zu sehr von den übrigen Plakaten abwich, und damit die Ergebnisse verzerrt hätte.

1. Untersuchungsplan und Durchführung der Untersuchung

An der Untersuchung nahmen 3 Gruppen von Psychologiestudenten des Anfangssemesters teil, die Parallelseminare gleichen Inhalts in dem gleichen Raum besuchten. Die Veranstaltungen fanden zur gleichen Tageszeit an unterschiedlichen Wochentagen statt. Raucherbeschränkungen bestanden nicht.

Während des Seminars waren die Plakate im Übungsraum gut sichtbar ausgehängt, und zwar wurden für Gruppe I die sechs Kontra-Plakate, für Gruppe II die vier Quasi-Pro-Plakate und für Gruppe III keine Plakate ausgehängt. Gruppe I wird als KONTRA-Gruppe, Gruppe II als QUASI-PRO-Gruppe, und die dritte als KONTROLL-Gruppe bezeichnet. Insgesamt wurde die Plakatwirkung bei 184 Personen untersucht.

Zur Datenerhebung wurde im Anschluß an die Seminardoppelstunde, während der die Plakate-Exposition stattfand, ein Fragebogen verteilt. Dieser Fragebogen enthielt Fragen über Alter und Geschlecht der Vpn, über sein Rauchverhalten während der Lehrveranstaltung, das übliche Rauchverhalten sowie in den beiden Experimentalgruppen Fragen über die Plakate. (S. Fragebogen im Anhang, VII; der Kontrollgruppe wurden lediglich die Fragen 1-10, den beiden Experimentalgruppen zusätzlich die Fragen 11-22 gestellt).

Im Rahmen der Untersuchung war es lediglich möglich, das Rauchverhalten der Vpn zu erfragen. In einer späteren Untersuchung wird die Möglichkeit erprobt, den Zigarettenkonsum direkt durch Beobachtung zu registrieren. Dennoch ist anzunehmen, daß die Angaben der Studenten über die in der Lehrveranstaltung gerauchte Zigarettenanzahl ein recht verlässliches Maß darstellen.

2. Überprüfung der Vergleichbarkeit der 3 Gruppen

Da sich die 3 Gruppen nach außereperimentellen Bedingungen gebildet hatten, war es notwendig, die Vergleichbarkeit in für das Experiment relevanten Kriterien zu untersuchen. Diese Überprüfung wurde anhand des Erhebungsbogens vorgenommen. Die Variablen, die zu dem Gruppenvergleich herangezogen wurden, waren: Alter (Frage 1), Geschlecht (2), Dabeihaben von Zigaretten (3), Anzahl der Zigaretten (4), Angabe über vergessene Zigaretten (5) und die durchschnittliche tägliche Zigarettenzahl (7). Die letzten 4 Variablen über das "zur Verfügung stehen von Zigaretten" und den üblichen Rauchkonsum stellen wichtige Gesichtspunkte für die Überprüfung der Plakateffekte dar. Zusätzlich wurden die Angaben zu 6 und 7 in einem zweiten Index ausgewertet, indem die Prozentsätze der Raucher unter den Experimentalbedingungen (6) und der Raucher unter den üblichen Umständen (7) miteinander verglichen wurden.

Die Datenauswertung in diesem und in den folgenden Abschnitten erfolgte bei den kontinuierlichen Daten mit dem KOLMOGOROFF-SMIRNOV-Test, im Falle der Alternativdaten mit dem Chi-Quadrat-Verfahren, wobei jeweils jede Gruppe mit jeder verglichen wurde, um auch für den späteren alleinigen Vergleich zwischen Kontra- und Quasi-Pro-Gruppe (s.u.) die notwendigen Vorausbedingungen zu erfüllen.

Den Überblick über die Ergebnisse der Vergleichbarkeit der 3 Gruppen gibt Tabelle 6.

Tab. 6: Vergleichbarkeit der drei Gruppen in ausgewählten Merkmalen:
Mittelwerte (Streuungen in Klammern) oder Prozentangaben
(Abkürzungen: a = Kolmogoroff-Smirnov-Test;
b = Chi-Quadrat-Test
s = $p \leq 0.05$.
Alle Prozentangaben gelten für "ja").

Frage-Nr.	Inhalt	-I Kontra-Gr. N=78	II Quasi-Pro-Gr. N=41	III Kontroll-Gr. N=65	Test	Signifik. zwischen Gruppen
1	Alter (M;S)	22,01(3,63)	21,76(2,77)	22,98(3,60)	a	ns
2	Geschlecht weibl. (M;S)	45	49	46	b	ns
3	Zigar.dabei (%)	41	54	51	b	ns
4	Anzahl Zig. dabei (M;S)	4,14(6,82)	6,83(8,09)	4,6 (6,4)	a	s.(I-II)
5	Zigar.vergessen sonst geraucht (%)	12	12	9,2	b	ns
7	wieviel Zigar. tägl. (M;S)	7,19(9,70)	10,15(10,80)	8,5(12,39)	a	ns
(6)	Hier geraucht (ja-nein; %)	40	50	40	b	ns
(7)	Überhaupt ge- legentl.geraucht (ja-nein; %)	56	66	60	b	ns

Die Ergebnisse zeigen, daß mit Ausnahme der Anzahl der verfügbaren Zigaretten in der Testsituation (Frage 4) keine bedeutsamen Unterschiede zwischen den Gruppen bestehen. In der überwiegenden Mehrzahl der Variablen ist eine Ausgangsvergleichbarkeit der Gruppen anzunehmen. Für die Quasi-Pro-Gruppe ergibt sich jedoch in mehreren Variablen (3, 7, (6) und (7) ein leichter Trend für einen höheren Zigarettenkonsum, der sich im Gruppenvergleich allerdings nicht bedeutsam niederschlägt.

Die signifikante Differenz in der Anzahl der verfügbaren Zigaretten in der Experimentalsituation, die zwischen den Gruppen I und II aufgetreten ist, erscheint von nicht allzu großer Tragweite für die Vergleichbarkeit der Gruppen, da einerseits gerade diese Angaben wahrscheinlich einer großen Fehlerstreuung unterliegen (Einschätzung der Gesamtzahl vorher vorhandener Zigaretten), es andererseits aber durchaus üblich ist, sich in Seminaren Zigaretten von Nachbarn "auszuleihen".

3. Vergleich des angegebenen Rauchverhaltens

Der experimentelle Effekt der drei Gruppen-Bedingungen sollte sich hinsichtlich des Rauchverhaltens in den Selbstbeurteilungen vor allem von Frage 6, dann auch in den Fragen 8, 9 und 10 niederschlagen. Die Auswertung dieser Fragen faßt Tabelle 7 zusammen.

Frage-Nr.	Inhalt	I Kontra-Gr. N=78	II Quase-Pro-Gr. N=41	III Kontr.-Gr. N=65	Test	Signifik. zwischen d. Gruppen
6	hier geraucht (M;S)	0.92(1.38)	1.37(1.76)	0.98	a	n.s.
8	soviel wie immer (%)	37	58	36.9	b	n.s.
9	mehr geraucht (%)	3	2	4.6	b	n.s.
10	weniger ger. (%)	6	4	4.6	b	n.s.

Tab. 7: Rauchverhalten der 3 Gruppen (Symbole wie in Tab. 6)

Wie die Ergebnisse einheitlich zeigen, bestehen keine signifikanten Unterschiede im berichteten Rauchverhalten der Studenten unter den drei verschiedenen Versuchsbedingungen. Damit zeigte sich, daß die Plakate unter diesen Untersuchungsbedingungen keinen bedeutsamen Einfluß auf das Rauchverhalten, wie es die Studenten selbst einschätzten, hatten.

4. Vergleich der Plakateinwirkung auf beide Plakatgruppen

Die beiden Plakatgruppen erhielten zusätzlich zwölf Fragen, die Rückschlüsse über eine differenziertere Auswirkung der Plakate geben sollten (s. Anhang VII). Für den Vergleich der beiden Gruppen konnten jedoch nur acht Fragen ausgewertet werden, da die Aussagen zur Nr. 21 und 22 gruppenspezifisch sind und die Fragen 11 und 12 wegen zu seltener Beantwortung nicht ausgewertet werden konnten. Die Ergebnisse faßt Tabelle 8 zusammen:

Frage-Nr.	Inhalt	I Kontra-Gruppe N=78	II Quasi-Pro-Gr. N=41	Test	Signifikanz zwischen
13	bewußter geraucht	15	12	b	n. s.
14	mehr beachtet	98	14	b	<u>s</u>
15	Plakat aufgefallen	96	98	b	n. s.
16	Plakat gut erkennen	40	73	b	n. s.
17	Werbung für	4	10	b	n. s.
18	absichtl. mehr geraucht	4	12	b	n. s.
19	nachdenklich	38	12	b	<u>s</u> .
20	gut: Plakat gegen Rauchen	69	71	b	n. s.

Tab. 8: Plakatbeurteilung in den beiden Plakatgruppen (Prozentwerte)
(Symbole wie in Tab. 6).

Statistisch signifikant sind die Unterschiede in zwei der acht überprüften Variablen. Es zeigte sich, daß die KONTRA-Gruppe ihren Plakaten erheblich mehr Beachtung schenkte, als in Gruppe II den Quasi-Pro-Plakaten gegeben wurde. Ferner wurde Gruppe I durch die Kontra-Plakate statistisch bedeutsam nachdenklicher gestimmt, als es die Quasi-Pro-Plakate in Gruppe II taten. Die Unterschiede in den übrigen Variablen, die u.a. die Erkennbarkeit der Plakate, die Frage der Werbung für das Rauchen, eine absichtlich entgegengerichtete Rauchreaktion und die allgemeine Einstellung gegenüber der Entwicklung solcher Raucherplakate umfaßten, ergaben keine Unterschiede zwischen den Gruppen. Dieses Ergebnis macht deutlich, daß eine spezifische Auswirkung der Kontra-Plakate auf das berichtete Rauchverhalten in der untersuchten Stichprobe zwar nicht nachzuweisen ist (s. Abschn. 2.2.3), jedoch im affektiv-kognitiven Bereich substantielle Einflüsse aufzuweisen sind. Die KONTRA-Plakate erregen eine deutlich größere Beobachtung und stimulieren ein Nachdenklich-Werden als die anderen Plakate.

Diese differentiellen Auswirkungen der Kontra-Plakate gegenüber den Quasi-Pro-Plakaten erhält noch dadurch eine besondere Bedeutung, daß in beiden Stichproben es etwa 70% der Studenten allgemein gut finden, daß solche Plakate gegen das Rauchen entwickelt werden. Auch hatte alle fast ausnahmslos diese Plakate bemerkt. Es sollte nicht unterschätzt werden, daß diese allgemein positive Einstellung gegenüber Anti-Raucher-Plakaten und ihr hoher Aufmerksamkeitswert langfristig affektiv-kognitive Veränderungen erzielen, die möglicherweise dann auch auf das Rauchverhalten einwirken.

5. Bevorzugungen der Plakate in den Plakatgruppen

Beide Plakat-Gruppen erhielten die Frage vorgelegt "Welches der Plakate halten Sie für das wirksamste?" (Frage 21).

Für die Kontra-Plakat-Gruppe enthält Tabelle 9 die Ergebnisse der Beantwortung aufgeschlüsselt nach der Beantwortung von Rauchern/Nichtrauchern und männlichen/weiblichen Studenten.

KONTRA	Plakat-Nr.						
	1	2	10	12	13	21	kein Plakat
Raucher	5.1	7.7	5.9	9.0	16.7	10.2	2.6
Nicht-raucher	2.6	6.3	5.1	11.0	10.3	3.8	2.6
%total	7.7	14.0	11.0	10.0	17.0	14.0	5.2
männlich	5.1	5.1	4.5	9.0	12.8	10.7	2.6
weiblich	2.6	8.9	6.5	11.0	14.2	3.3	2.6

Tab. 9: Beurteilung der Kontra-Plakate nach ihrer Wirksamkeit; N = 78 Studenten (Prozentwerte)

Gegenüber der unter der Null-Hypothese erwarteten Gleichverteilung der Prozentangaben über die Plakate werden die Plakate 13 und 12 signifikant häufiger von der Gesamtstichprobe bevorzugt (27 Stud., 20 %). An letzter Stelle der Bevorzugungen in der Gesamtstichprobe steht Plakat Nr. 1 (7,7% Bevorzugungen).

Damit wurden von dieser Studententstichprobe eindeutig die Plakate als am wirksamsten beurteilt, die einen hohen "Abschreckungswert" aufweisen, nämlich das Plakat "Trotzdem ?" (13) und "Denk daran - VOR DEM ANZÜNDEN" (12). Die unklare textliche Gestaltung von Plakat-Nr. 12; die in der ersten Untersuchung in den Urteilen der Jugendlichen zum Ausdruck gekommen war, scheint für diese Stichprobe in der Beurteilung der Wirksamkeit des Plakates keine Rolle gespielt zu haben. Dagegen wird Plakat Nr. 1 ("Haben Sie ein Bein zuviel?"), das in der vorhergehenden Studie in den Bewertungsfaktor "Krankheit" erhebliche Unterschiede zu den übrigen Plakaten zeigte, in seiner Wirksamkeit als sehr gering eingestuft.

Damit wird die Wirksamkeit mit einem stark aversivem Charakter gleichgesetzt, was in Widerspruch zu einigen Untersuchungen (z.B. JAMES u. LEVENTHAL, 1967) und einem häufig geäußerten Expertenurteil steht. Allerdings befindet sich dieses Ergebnis auch in Übereinstimmung mit der qualitativen Auswertung von Frage 22 nach konkreten Plakatvorschlägen (s.u.).

Für die Variablen Raucher/Nichtraucher und männlich/weiblich ergaben sich hinsichtlich der Präferenz einzelner Kontra-Plakate zwar geringfügige Rangplatzverschiebungen in der Bevorzugung, jedoch keine statistisch bedeutsamen Differenzen.

Die Beurteilung der Quasi-Pro-Plakate nach ihrer Wirksamkeit, die von der Gruppe II von 41 Studenten vorgenommen wurde, ist in Tabelle 10 dargestellt:

PRO	Plakate-Nr.:				kein Plakat
	3	5	7	19	
Raucher	21.9	2.4	27.6	4.9	7.3
Nicht-raucher	21.9	0	2.4	4.9	7.3
% total	43.8	2.4	30.0	9.8	14.6
männlich	19.8	2.4	14.9	4.9	12.2
weiblich	24.0	0	14.9	4.9	2.4

Tab. 10: Beurteilung der Quasi-Pro-Plakate nach ihrer Wirksamkeit; N = 41 Studenten (Prozentwerte)

In den Bevorzugungen ergab sich hier eine eindeutige und statistisch signifikante Bevorzugung von Plakat Nr. 3 ("Ich sterbe. Für Zigaretten"), während Plakat-Nr. 5 ("Geld ist eine feine Sache") äußerst selten gewählt wurde. Auch hier erhielt wieder ein relativ aversives Plakat die meisten Bevorzugungen.

Für die beiden Variablen Raucher/Nichtraucher und männlich/weiblich zeigt sich lediglich eine auffällige Beurteilungsdifferenz für Plakat Nr. 7 ("Rauchen ist gesund"), dessen 30-prozentige Bevorzugung sich aus 27,6% Zustimmungen von Rauchern und nur von 2,4% Nichtrauchern zusammensetzt. Die signifikante Differenz trägt dazu bei, daß Plakat Nr. 7 gegenüber den übrigen drei Quasi-Pro-Plakaten von Rauchern an vorderster Position steht, von Nichtrauchern dagegen an zweitletzter Stelle eingereiht wird.

6. Qualitative Auswertung von Plakatvorschlägen.

Beiden Plakatgruppen wurde als Frage 22 die Aufgabe gestellt, Vorschläge über ein wirksames Anti-Raucher-Plakat zu machen. 63% der Studenten, die die Kontra-Plakate sahen, und 66% der Quasi-Pro-Plakate-Gruppe machten dazu mehr oder weniger konkrete Vorschläge, die hier in einer groben Kategorisierung aufgeführt werden sollen:

- a) 37% der Studenten schlugen eine Abschreckung durch die Plakate vor, die z.B. durch Großaufnahmen von Lungenkrebs, verteerten Lungen usw. erfolgen könnte.
- b) 17% sprachen sich gegen die Abbildung von Zigaretten und Rauchern auf Anti-Raucher-Plakaten aus; stattdessen sollten Modelle z.B. von "glücklichen Nichtraucher" dargeboten werden.
- c) 15% der Studenten plädierten dafür, daß die Plakate objektive Informationen enthielten; es sollte dabei ebenso auf Schockierung und Ermahnung verzichtet werden wie auf "gefühlsmässige Bevormundung".
- d) Für eine ironisierende Darstellung plädierten 7% der Studenten, etwa in der Art: "Schwiegermutter mit Giftflasche und Zigarette hämisch grinsend."
- e) 3% der Studenten betonten die materiellen Nachteile des Rauchens.
- f) 17% der Vpn schlugen vor, die Plakate in ihrer graphischen Gestaltung zu verbessern. Es sollten möglichst kräftige, grelle Farben und kurze Texte verwendet werden.
- g) Gegenüber den gezeigten Plakaten äußerten sich 12% der Vpn spontan zufrieden, während 9% spezifische Änderungsvorschläge für bestimmte Plakate machten.

3: GESAMTZUSAMMENFASSUNG

Die Arbeit hatte das Ziel, neben der Diskussion der bislang wenig erfolgreichen wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiet der breitgestreuten Beeinflussung des Raucherverhaltens zwei Fragestellungen empirisch zu überprüfen:

1. Entwicklung und Auslese geeigneter Anti-Raucher-Plakate und Überprüfung ihrer emotionalen und einstellungsmäßigen Auswirkungen;
2. die Auswirkungen dieser Plakate auf das Rauchverhalten und-erleben von Betrachtern.

In umfangreichen Vorarbeiten wurden von psychologischen Experten aus weit über hundert internationalen Anti-Raucher-Plakaten geeignete Vorlagen ausgelesen und in Hinblick auf ihren Anwendungsbereich bei Jugendlichen weiterentwickelt. Diese Bemühungen führten in mehreren Bearbeitungsstufen, die auch die Entwicklung eigener Plakatentwürfe umfaßte, schließlich zu 23 Entwürfen, die durch eine kontrollierte Expertenbeurteilung auf sieben Kontra-Plakate reduziert wurden.

Untersuchung A: Die 7 Kontra-Plakate wurden zur Überprüfung ihrer emotionalen und einstellungsmäßigen Auswirkungen einer Stichprobe von N=73 Jugendlichen vorgelegt. Jedes Plakat wurde auf 7-stufigen Skalen in 41 Eigenschaftspolaritäten eingeschätzt. Die Ergebnisse dieser Beurteilung zeigten für jede Eigenschaftspolarität eine relativ hohe interne Konsistenz der Beurteilungen. Die Datenreduktion der Eigenschaftslisten mit Hilfe einer Faktorenanalyse ergab 3 Dimensionen:

Faktor I wurde als "Assoziation zu Krankheiten und Unangenehmen" gedeutet;

Faktor II als "Anregung oder Attraktivität der Plakate";

Faktor III als "Klarheit der graphischen Darstellung der Plakate".

Die 7 Plakate bildeten in der Beurteilung durch Eigenschaftsprofile 2 Gruppen: eine Gruppe stellen die Plakate 2, 10, 13 und 21 dar, die andere die Plakate 1 und 22; Plakat 12 steht zwischen beiden Gruppen in näherer Verbindung zur ersten.

Die erste Gruppe kann durch folgende Eigenschaften charakterisiert werden: sachlich, informativ, eher beängstigend, bedrohlich, eher ernst, unangenehm und deprimierend.

Die zweite Gruppe durch Eigenschaften wie: verspielt, phantasie reich, freundlich, eher nicht ermahmend, weder verkrampft noch entspannt, weder deprimierend noch aufmunternd.

Untersuchung B: Zur Beantwortung der zweiten Fragestellung nach den Effekten auf das Rauchverhalten und -erleben von Betrachtern wurden zwei Experimentalgruppen und eine Kontrollgruppe aus insgesamt 184 Studenten gebildet. Im Rahmen normaler Lehrveranstaltungen wurden diese 3 Gruppen der Wirkung der Plakate ausgesetzt. Die Plakateffekte wurden überprüft anhand eines nachträglich vorgegebenen Fragebogens, der das Rauchverhalten in der Seminarsituation, affektiv-kognitive Einwirkungen der Plakate, eine Beurteilung der Einzelplakate und die Entwicklung eigener Anti-Raucherplakate-Vorschläge erfaßte.

Gruppe I wurde der Wirkung der 6 wichtigsten Kontra-Plakate ausgesetzt; Gruppe II erhielt 4 "Quasi-Pro-Plakate". Diese Plakate, die ebenfalls Entwürfe für Anti-Raucherplakate darstellen, wurden in einer Experten-diskussion als mißverständlich und möglicherweise für das Rauchen werbend eingestuft. In Gruppe III, die als Kontrollgruppe diente, wurde ohne Plakatexposition lediglich das Verhalten registriert. Die Überprüfung der Ausgangsvergleichbarkeit der Stichproben ergab keine ernsthaften Unterschiede.

Die Ergebnisse zeigen, daß die eineinhalbstündige Konfrontation mit den Plakaten (Kontra und Quasi-Pro) keine Auswirkung auf die Zahl der in der Untersuchungssituation gerauchten Zigaretten hatte, jedoch eine affektiv-kognitive Beeinflussung der Vpn bewirkte, die in Übereinstimmung mit den Erwartungen steht. Darüberhinaus ergaben sich deutliche Hinweise, daß die Plakate von fast allen Teilnehmern bemerkt wurden, und daß generell eine positive Einstellung der untersuchten Stichproben zur Entwicklung von Anti-Raucher-Plakaten besteht.

In Hinblick auf die vorliegende, in ihren Ergebnissen deprimierende Literatur, können die in diesem Forschungsprojekt erzielten bescheidenen Ergebnisse noch als respektabel angesehen werden, zumal auch nützliche Hinweise aus den Bevorzugungen der Plakate und ihrer emotionalen und einstellungsmäßigen Beurteilung gewonnen werden konnten. Darüber hinaus sind auch die weitergehenden Zielsetzungen (s.S. 7/8) im Bereich der Verhaltensänderungen von Rauchern zu berücksichtigen.

Aufgrund der Erfahrungen im vorliegenden Projekt mit den Effekten von Anti-Raucher-Plakaten entwickelten wir die Planung eines zweiten Projektes, in dem Prozesse des Modell-Lernens durch Film- oder Fernsehdarbietungen zur Veränderung des Rauchverhaltens eingesetzt werden. Der Versuchsplan dieser weiterführenden Studie befindet sich im Anhang VIII.

4. LITERATURVERZEICHNIS

- BERNSTEIN, D.A. Modification of Smoking Behavior.
An Evaluation Review Psych.Bull. 418-440 1969
- BYNNER, J.M. The Young Smoker. A Study of Smoking
among School-boy Carried out for the
Ministry of Health. London 1969
- CARTWRIGHT, A., MARTIN, F.A., THOMPSON, J.G.: Distribution
and Development of Smoking Habits.
Lancet 2, 725-727 1960
- CARTWRIGHT, A., MARTIN, F.A., THOMPSON, J.G.: Efficacy of an
Anti-Smoking Campaign. Cancet 1, 327-329 1960
- CYRAN, W. Genuß mit oder ohne Reue. Wiesbaden 1968
- Deutsche Hauptstelle gegen Suchtgefahr: Die Suchtgefahr in
der BRD. Heft 5/8 1969
- ESTRIN, E., QUERRY, D.: A No-Smoking Project for Ninth and
Tenth Grades. J.of School Health, 5,
381-82 1965
- EYSENCK, H.J. Smoking, Health and Personality 1965
- GRAESSNER, D. BASTINE, R.: Massierte Übung und Systematische
Desensitisierung bei Rauchern.
Zt.Klin.Psychol., 1972
- HARNACK von G.A., LINN, C., REINECKE, E.: Über die Verbreitung
des Rauchens bei Kindern und Jugendlichen
Deutsche Med. Wochenschrift, Sonderdruck,
Feb. 1967
- HORNE, T. Smoking and Health. The Activities of a
High School Student Committee. J.of School
Health 451-456 1963
- JANIS, L.I., HOVLAND, C.E., KELLEY, H.H. Communication and
Persuasion New Haven 1953
- JEFFREYS, M. GRIFFITHS, G., NORMAN-TAYLOR, W.: Longer-Term Re-
sults of an Anti-Smoking Educational
Campaign. Medical Officer 117, 93-95 1967
- LEVENTHAL, H., WATTS, J.C., PAGANO, F.: Effects on Fear and
Intructions on How to Cope with Danger
J.Pers.Soc.Psych. 6, 313-21 1967
- LICKINT, F. Z.f.Krebsforschung, Bd. 39 1929
- MATARAZZO, J.D. SASLOW, G.: Psychological and Related Characte-
ristics of Smokers and Nonsmokers.
Psych.Bull. 57, 493-513 1960

- McARTHUR, C., WALDRON, E., DICKINSON, J.: The Psychology of Smoking. J.Ab.n.Soc.Psych., 56. 1958
- McKENNEL, A.S., BYWNER, J.M.: Self Images and Smoking. Behavior Among School Boys. Br.J.Educ. Psych. 39, 27-39 1969
- McKENNEL, A.S. Implications for Health Education of Social Influences on Smoking. Am.J.Pub.Health, 59. 1969
- McKENNEL, A.S. Smoking Motivation Factors. Br.J.Soc.Psych. 9, 8-22 1970
- MERKI The Effects of Two Educational Methods and Message Themes on Rural Youth Smoking Behavior J.of School Health 1968
- MONK, M., TAYBACK, M. CORDON, J.: Evaluation of an Anti-Smoking Program Among High School Students Am.J.of Pub.Health 55, 994-1004 1965
- Report of the Royal College of Physicians: Smoking and Health 1962
- Royal College of Physicians : Smoking and Health Now 1970
- REETSMA Forschungsergebnisse m 1969
- SMITH Relations Between Personality and Smoking Behavior in Preadult Subjects. J.Cons.and Psych. 710-15 1969
- STRAITS, B.B. Further Support of Some Findings About the Characteristics of Smokers and Nonsmokers J.cons. Psych. S. 232 1963
- VELDMAN, D.J., BROWN, O.H.: Brief Report: Relationships of Cigarette Smoking Academic Achievement Cognitive Abilities and Attitudes Towards Authority Multivariate Behavioral Research 5, 513-517 1968
- WAKEFIELD, J. Propaganda Against Cigarette Smoking Proceedings of the Royal Society of Med. 57, 453-456 1964
- WALKER, R.C., RIEDEL, R.G., NICOLAY, R.: Psychological Correlates of Smoking. J. of Clin. Psych. 25, 42-44 1969
- WERNER, T., HOEBER, SIM: Raucherentwöhnung. Med. Klinik, Wochenschrift für Klinik und Praxis 30 1969

Anhang II
Muskardotterkohlentherapie der
Anti-Bundesplakate.

A I: Die Ausgangsplakate, gegliedert nach Herkunft:

A Entwürfe der Bundeszentrale (z.T. erheblich überarbeitet)

Plakatnummer/Textcharakterisierung

1. "Haben Sie ein Bein zu viel?"
2. "Der Staat hat mitgeraucht"
3. "Ich sterbe .."
5. "Geld ist eine feine Sache ..."
6. "Wer zündet denn sein Geld an?"
7. "Rauchen ist gesund"
9. "Lebenslänglich"
10. "Läufer mit Kippen im Magen"

B Vorhandene Plakate der Bundeszentrale

22. "Asche zu Asche"
23. Finchen

C Schweizer Plakate der Stiftung "Pro Juventute", Zürich

4. "Du Verführende, Du Betörende .."
15. "Ich lebe das Leben"
16. "Erfolg"

D Bearbeitungen weiterer internationaler Vorlagen

11. "Am besten erst gar nicht anfangen"
12. "Denk daran - VOR dem Anzünden"
13. "Trotzdem?"
14. "Think- Vorsicht - Lungenkrebs"
17. "Tod und Tabak"
18. "Ins Aus damit"

E Neue Entwürfe

19. "Der erste Schritt"
20. "Ich breche damit"
21. Engelplakat



3



5

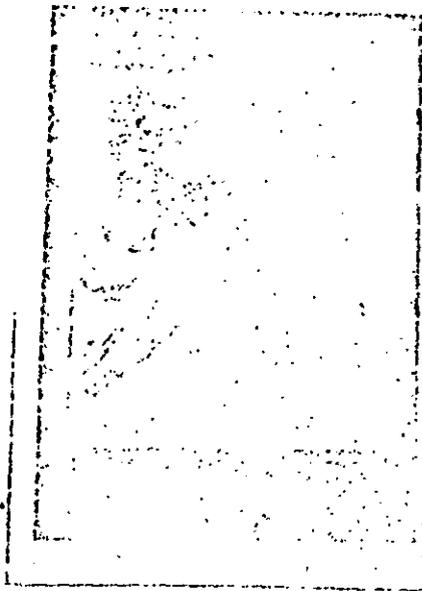


7



19

ANHANG II: KONTRA-Plakate (1, 10, 12, 21, 2, 13 + 22) und QUASI-PRO-Plakate (3, 5, 7 + 19)

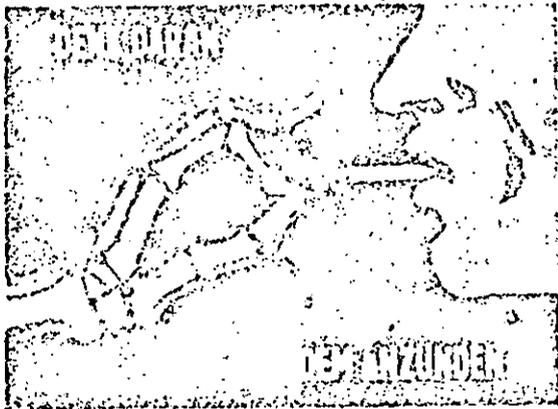


1

WIEF LERNTSIE,
VORWART



70



(Eugel)

21

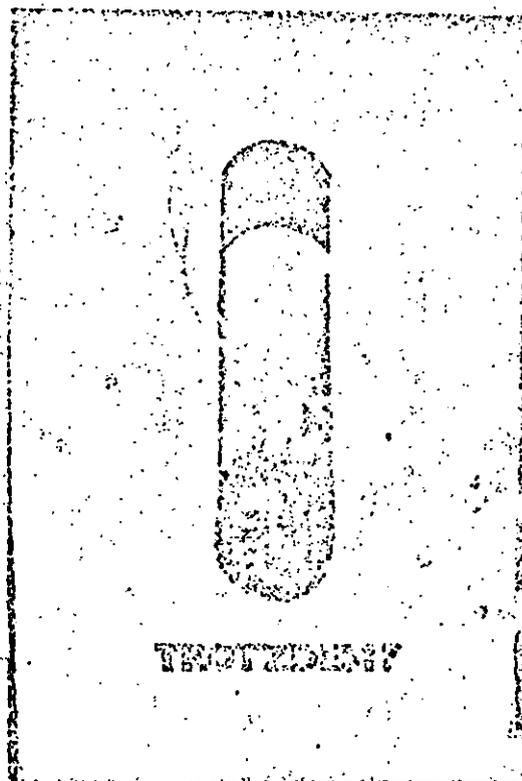
12

DER
STAAT
HAT
MITGERAUCHT

DEN LUNGENKREIS
KRÄFTEN SIE
AUFZUHEBEN



2



WIE LERNTSIE,
VORWART

73



Der neue Trend

22

~~7~~

ANHANG III:

Instruktion für die Eigenschaften - Beurteilung ^(Kreuzen) der Plakate.

|| Sie haben jeder von Ihnen zwei Bögen mit insgesamt 41
bipolaren Eigenschaften erhalten. Wir werden Ihnen jeweils
ein Plakat zeigen, das Sie bitte folgendermaßen beurteilen:

Zwischen den einzelnen Eigenschaften finden Sie sieben Kate-
gorien, die die verschiedene Stärke des Zustimmens ken-
zeichnen sollen.

Kreuzen Sie z.B. in der ersten Zeile die 1 an, so bedeutet
das, daß für das betreffende Plakat die Aussage "für Jugend-
liche gedacht" ausgesprochen stark zutrifft. Kreuzen Sie die
2 an, trifft sie ziemlich stark zu, 3 etwas, 4 bedeutet,
daß das Plakat weder für Jugendliche noch für Erwachsene
gedacht ist; 5 eher für Erwachsene, 6 ziemlich für Erwach-
sene gedacht, 7 bedeutet, daß das Plakat ausgesprochen stark
für Erwachsene gedacht ist.

Gehen Sie bitte für jedes Plakat, das wir Ihnen jeweils
zeigen, die 41 Eigenschaftspaare durch; geben Sie bitte in
jeder Zeile ein Kreuz ab, wobei Sie bitte die Kategorie 4
wenn möglich meiden.

Daß die Eigenschaften auf zwei Blättern dargeboten werden
und nicht durchgängig numeriert sind, hat lediglich tech-
nische Bedeutung.

Bitte arbeiten Sie schnell und ohne lange Überlegung. ^h

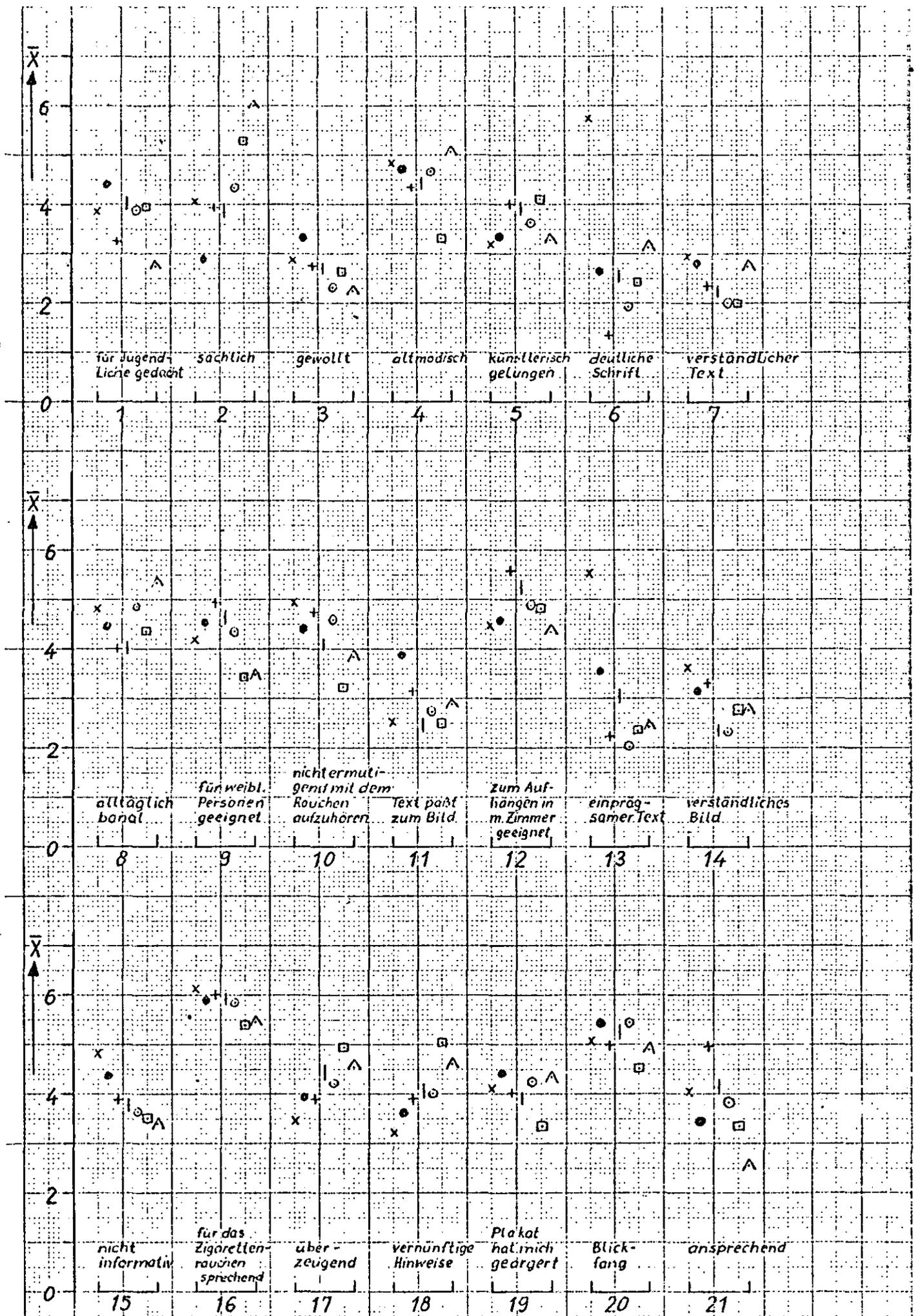


Abb. 1a: Mittelwerte der Eigenschaftsbeurteilungen (1-21) von 7 Kontra-Plakaten durch 73 Jugendliche. Ordinate: mittlerer Skalenwert.
 x Plakat 12 • Plakat 2 + Plakat 13 | Plakat 21 □ Plakat 10 △

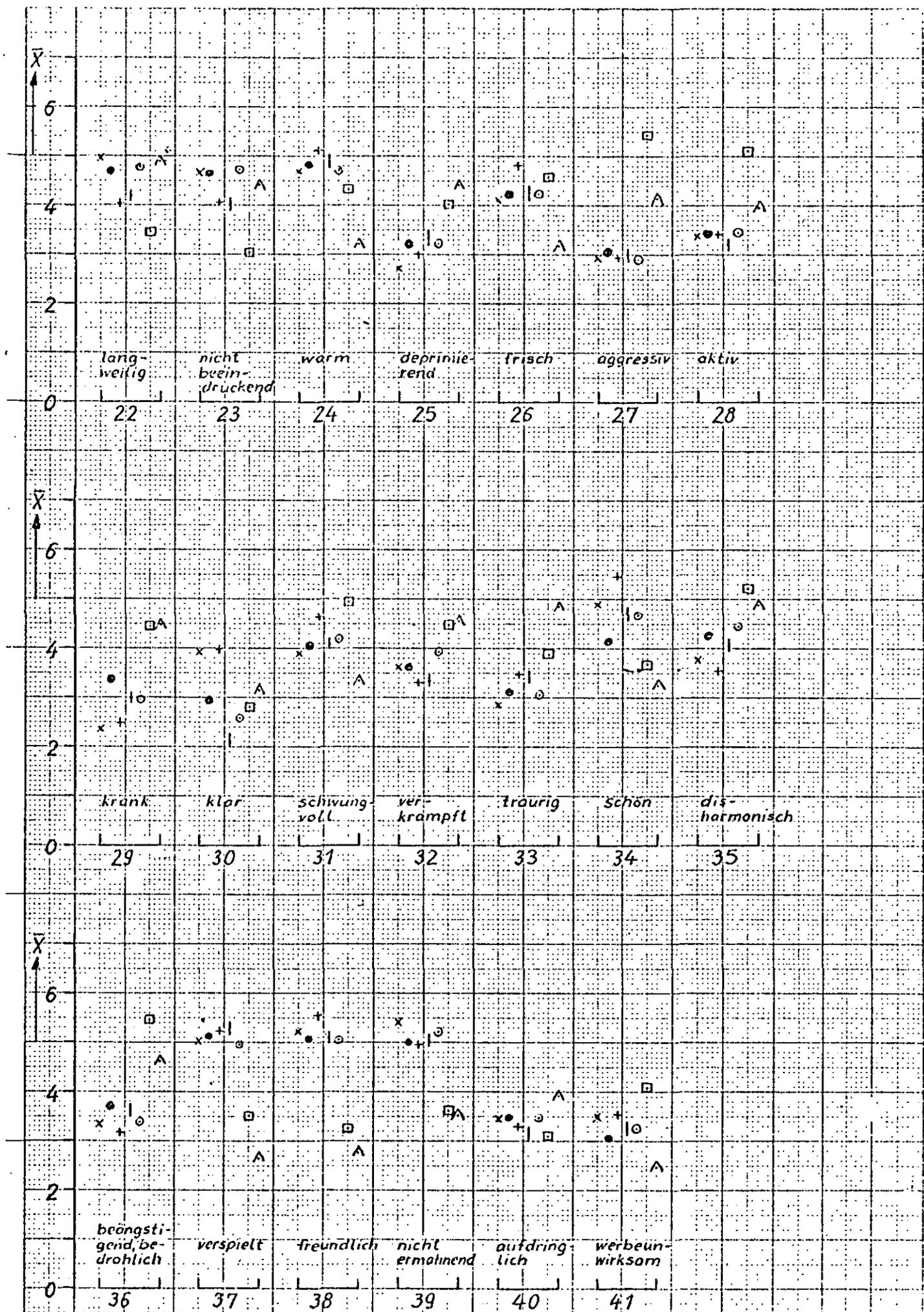


Abb.1b: -Mittelwerte der Eigenschaftsbeurteilungen (22-41) von 7-Kontra-Plakaten durch 73 Jugendliche. Ordinate: mittlerer Skalenwert
 x Plakat 12, o Plakat 2, + Plakat 13, A Plakat 21

Untersuchung III

Von: Bieler, Dina
Fach Psychologie, Oktober 1973

Untersuchungen über die Beeinflussung
des Rauchverhaltens von Beobachtern
durch LIFE- und VIDEO-Modelle

S U M M A R Y

In steigendem Maße sind Menschen heute gesundheits-schädigenden Einflüssen ihrer Umwelt ausgesetzt. Hierbei spielen die Beeinträchtigungen durch das Zigarettenrauchen eine wesentliche Rolle.

Die vorliegende Arbeit prüft, inwieweit eine Modifikation des Raucherverhaltens durch Beobachtungslernen möglich ist. Zu diesem Zweck findet in zwei Untersuchungen eine Prüfung des Einflusses von rauchenden versus nichtrauchenden Verhaltensmodellen statt. Zusätzlich sollen die Effekte einiger 'intervenierender' Variablen von Modellen und Beobachtern auf den Umfang des Beobachtungslernens aufgezeigt werden.

In Untersuchung I wurden mittels Fernsehdarbietung Beobachtern rauchende und nichtrauchende Verhaltensmodelle präsentiert. Generelles Ergebnis: Beobachter eines Video-Films mit rauchenden Modellen konsumierten während und nach der Darbietung überzufällig mehr Zigaretten als Beobachter nichtrauchender Modelle. Ferner schätzten die Beobachter das Verhalten der Modelle ein. Es ergaben sich die zwei Merkmalsgruppierungen "Emotionale Zuwendung" und "Attraktivität". Interessanterweise charakterisierten Beobachter, die während der Video-Darbietung stark rauchten, die Modelle als unfreundlicher, emotional gespannter und geringschätzender als mäßige Raucher und Nichtraucher. Weiter beschreiben die Beobachter die nichtrauchenden Modelle als signifikant attraktiver und anziehender als rauchende.

Eine Selbstbeurteilung der emotionalen Befindlichkeit

der Beobachter ergab einen relevanten Faktor:
"Emotionale Gespanntheit vs. "Emotionale Gelöstheit".
Ein wesentliches Ergebnis ist, daß Beobachter, die
bei der Modell-Darbietung stark rauchten, eher als
mäßige Raucher und Nichtraucher dazu neigten, sich
als erheblich emotional angespannter, unzufriedener
und erregter zu beschreiben.

In Untersuchung II wurde der Effekt der Beobachtung
von rauchenden und nichtrauchenden L i f e -Modellen
geprüft. Ergebnis: Beobachter rauchten mehr Zigarett-
ten, wenn das wahrgenommene Life-Modell raucht. Je-
doch ist der Zigarettenverbrauch zwischen den beiden
Phasen unterschiedlichen Modellverhaltens nicht klar
signifikant, sondern weist lediglich eine starke
Tendenz dahin auf.

Verschiedene Variablen wie z.B. Geschlecht und Ziga-
retten-Gewohnheitskonsum der Beobachter hatten keinen
Einfluß auf das Beobachtungslernen beim Rauchen.

Hamburg, im September 1973

Bernd Bieber
2-Hamburg 13
Schlüterstr.10

