



**Verhaltensbeeinflussung  
durch die  
Gesundheitserziehung**

■ *Methodologische Probleme*

**INTERNATIONALES  
SEMINAR FÜR  
GESUNDHEITSERZIEHUNG**

(Kommunikation, Intermediavergleich, Evaluation)

070007

**hamburg**

vom 3. 3. - 14. 3. 1969

**Verhaltensbeeinflussung  
durch die Gesundheitserziehung**

■ **Methodologische Probleme**

*Vivat, floreat*

*crescat*

*inspector superior!*

*Refereres aenabili's*

**ARCHIVEXEMPLAR**

Reg.-Nr.: 1.1.1

**Verhaltensbeeinflussung  
durch die  
Gesundheitserziehung**

■ ***Methodologische Probleme***

**Beiträge  
zur Grundlagenforschung  
in der Gesundheitserziehung**

unterbreitet dem

**INTERNATIONALEN SEMINAR  
FÜR GESUNDHEITSERZIEHUNG**  
(Kommunikation, Intermediavergleich, Evaluation)

**März 1969**

**Hamburg, Bundesrepublik Deutschland**

VERANSTALTER: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung  
5 Köln-Merheim  
Ostmerheimer Straße 200

IN ZUSAMMENARBEIT MIT: dem Regionalbüro für Europa der Weltgesundheitsorganisation,  
Kopenhagen, Dänemark

GETRAGEN DURCH: das Bundesministerium für Gesundheitswesen  
53 Bonn-Bad Godesberg  
Deutschherrenstraße 87

SEMINARLEITUNG: Prof. Dr. med. W. Fritsche  
Präsident der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung

VORBEREITUNG  
UND ORGANISATION: Dipl.-Psych. Rosmarie Wachsmuth  
Referentin für internationalen Erfahrungsaustausch und Auslandsbeziehungen  
Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung

TAGUNGSORT: HAUS RISSEN  
2 Hamburg 56  
Rissener Landstraße 193

TAGUNGSSPRACHE: Deutsch

## Vorwort

Das Wissen über Theorie und Praxis der gesundheitlichen Aufklärung und Gesundheitserziehung hat sich in den letzten Jahren erheblich erweitert; Erkenntnisse benachbarter Wissenschaftsbereiche und neuerer sozialmedizinischer und naturwissenschaftlicher Gebiete wurden für die Gesundheitserziehung nutzbar gemacht.

Multidisziplinäre Grossforschung mit internationaler Vergleichbarkeit wird auch für die Grundlagenarbeit in der Gesundheitserziehung notwendig werden.

Das erste Internationale Seminar der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung ist als potentieller Ausgangspunkt gemeinsamer Planung und Forschung und ständiger Zusammenkünfte im europäischen Raum, insbesondere für deutschsprachende Wissenschaftler, anzusehen.

Das Seminar, das unter dem Thema « Methodologische Probleme der Verhaltensbeeinflussung durch die Gesundheitserziehung » Fragen der Kommunikationswissenschaften, der Verhaltens- und Medienforschung, der programmierten Unterweisung und Planung und Evaluation gesundheitserzieherischer Programme unter Einbeziehung futurologischer Aspekte behandelte, wurde als Erfahrungsaustausch zwischen Experten auf dem Gebiet der Gesundheitserziehung konzipiert.

Die Zusammenstellung des Programms erfolgte in der Absicht, die wissenschaftlich arbeitenden Gesundheitserzieher mit Forschungsergebnissen der für die Gesundheitserziehung relevanten wissenschaftlichen Disziplinen zu konfrontieren, die der jungen Disziplin Gesundheitserziehung theoretische Grundlagen, Modelle sowie Arbeitshypothesen und -methoden zur Verfügung stellen können und ihnen damit Anregungen für Diskussionen und für Gruppenarbeit zu geben. Es sollte über neuere Ansätze und Ergebnisse der Forschung auf dem Gebiet der Gesundheitserziehung berichtet werden.

Ich freue mich, dass das Seminar in dieser Hinsicht seinen Zweck voll erfüllt und bereits dazu geführt hat, dass erste Absprachen über gemeinsame internationale Forschungsvorhaben getroffen worden sind.

Diesem Seminar werden weitere folgen müssen, wobei die bereitwillig geleistete dankenswerte Unterstützung durch die Weltgesundheitsorganisation auch weiterhin eine bedeutende Rolle spielen wird. Die gesundheitliche Aufklärung und Gesundheitserziehung wird in der Gesundheitspolitik der Bundesregierung ein wesentlicher Schwerpunkt bleiben.

A handwritten signature in black ink, reading "Fritz Habel". The signature is written in a cursive, slightly stylized script.

*Bundesminister für Gesundheitswesen*

# Inhalt

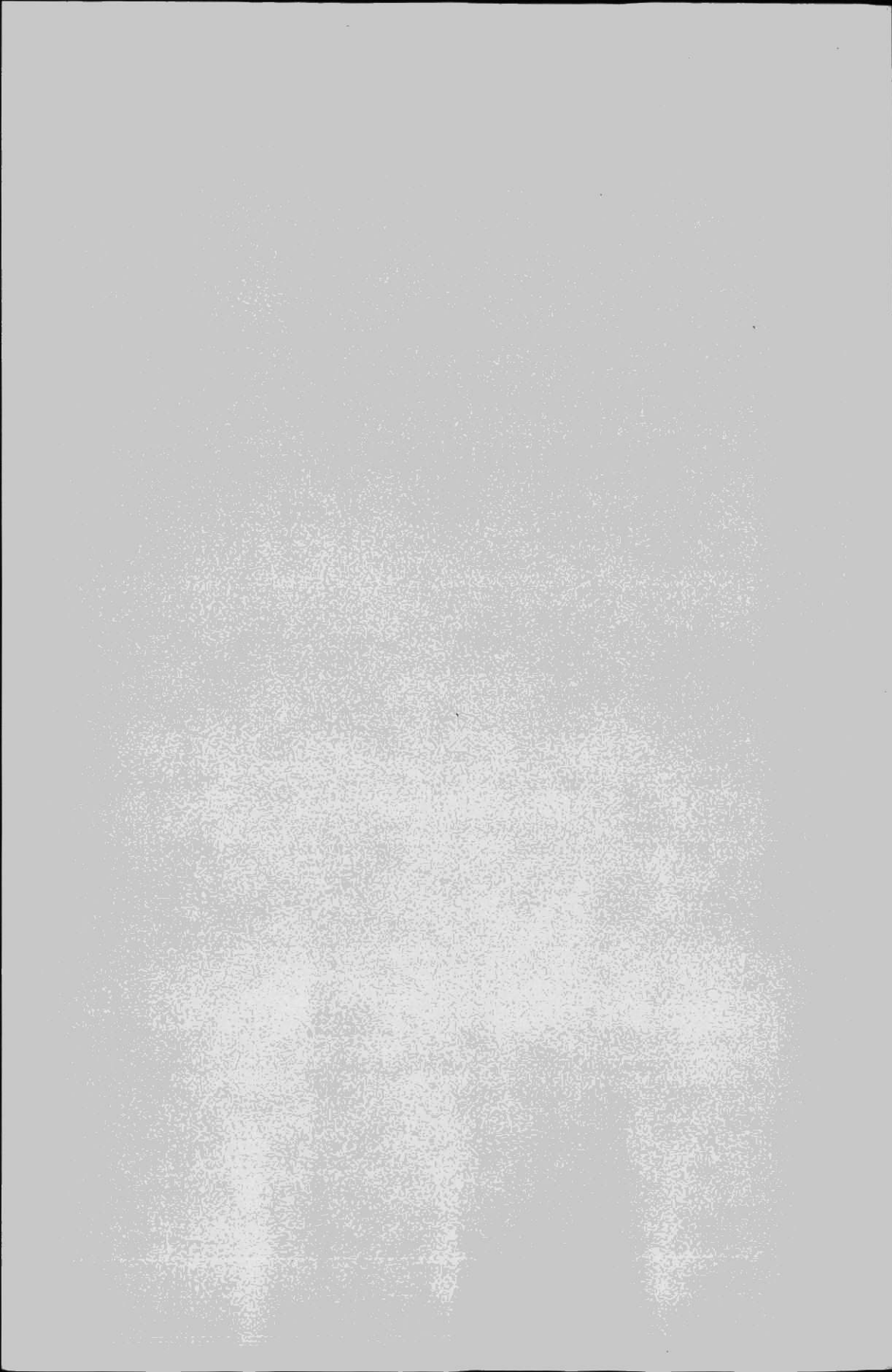
I. EINLEITENDE BETRACHTUNGEN	
<b>Was kann die moderne technisierte Gesellschaft von der Gesundheitserziehung erwarten?</b> . . . . .	3
	Leo A. Kaprio
II. KOMMUNIKATIONSWISSENSCHAFTLICHE GRUNDÜBERLEGUNGEN	
<b>Grundprobleme zwischenmenschlicher Kommunikation in der modernen Massengesellschaft</b> . . . . .	17
	Roger L. Brown
<b>Kommunikation und Persuasion</b> . . . . .	29
	Peter Teigeler
<b>Probleme der Kommunikation in der Werbung und Marktforschung</b> . . . . .	49
	Lois Pavlis
<i>Arbeitsgruppe:</i>	
<b>Kritische Punkte bei der Kommunikation gesundheitlicher Appelle</b> . . . . .	55
III. UNTERSUCHUNGEN ZUR MESSUNG DER WIRKSAMKEIT GESUNDHEITSERZIEHERISCHER MASSNAHMEN	
<b>Medienforschung und Lerneffektivität</b> . . . . .	61
	Horst Ruprecht
<b>Untersuchung über den Einfluss eines standardisierten Unterrichts auf gesundheitsbezogene Kenntnisse und Einstellungen von Jugendlichen</b> . . . . .	68
	Albert Spitznagel
<b>Möglichkeiten und Probleme der vergleichenden Analyse von Variationen eines Informationsträgers im gesundheitsbezogenen Unterricht</b> . . . . .	77
	Eberhard Todt & Bernard Kirchlechner
<b>Resultate eines drei-jährigen Programms über Gesundheitsunterricht unter Jugendlichen</b> . . . . .	92
	Kurt Biener
<i>Arbeitsgruppe:</i>	
<b>Die Funktion von Furchtappellen in der Gesundheitserziehung am Beispiel Rauchen</b> . . . . .	95
IV. DIE MODERNEN MASSENKOMMUNIKATIONSMEDIEN	
<b>Tagespresse: Wirksames Medium zur Verbreitung aktueller gesundheitlicher Information</b> . . . . .	99
	Otmar Ernst
<b>Rundfunk: Möglichkeiten für den Einsatz in der Gesundheitserziehung</b> . . . . .	106
	Gerhard Unholzer
<b>Publikumszeitschriften: Voraussetzungen für die Gesundheitserziehung sind gegeben</b> . . . . .	118
	Rolf Grimm

	<b>Fernsehen: Untersuchungen über die Wirkung</b> . . . . .	126
	Bernhard Frank	
	<b>Einsatz des Fernsehens in der Gesundheitserziehung — Tatsachen und Chancen</b> . . . . .	132
	Hans Mohl	
	<b>Ansätze zu einem Intermediavergleich</b> . . . . .	139
	Uwe Johannsen	
	<i>Arbeitsgruppe:</i>	
	<b>Gesundheitserziehung über das Medium Fernsehen</b> . . . . .	157
	<b>Die Verwendung verschiedener Medien für die Gesundheitserziehung</b> . . . . .	158
V.	<b>PROGRAMMIERTES LERNEN IN DER GESUNDHEITSERZIEHUNG</b>	
	<b>Möglichkeiten für den Einsatz der programmierten Unterweisung in der Gesundheitserziehung</b> . . . . .	163
	Jens U. Martens	
	<b>Audiovisuelle Hilfsmittel: Wie weit lassen sie sich mit dem programmierten Lernen verbinden?</b> . . . . .	173
	Wilhelm Kalff	
	<b>Morgen lernen wir anders: Möglichkeiten der Kybernetik in der Pädagogik</b> . . . . .	179
	Gerhard Maurer	
	<i>Arbeitsgruppe:</i>	
	<b>Erarbeitung eines Buchprogramms</b> . . . . .	186
	<b>Ansätze zur Entwicklung eines audiovisuellen Lehrprogramms</b> . . . . .	187
VI.	<b>GESUNDHEITSERZIEHUNG UND GESELLSCHAFT</b>	
	<b>Planung und Evaluation in der Gesundheitserziehung</b> . . . . .	191
	Guy W. Steuart	
	<b>Die Berücksichtigung der Sozialstruktur bei der Planung in der Gesundheitserziehung</b> . . . . .	207
	Lothar Quack	
	<b>Erkennen der Risikorolle: ein Mittel zur Beeinflussung des gesundheitsbezogenen Verhaltens</b> . . . . .	217
	Leo Baric	
	<b>Interdisziplinäre Grundlagenforschung als wichtige Voraussetzung der Gesundheitserziehung</b> . . . . .	229
	Janos Metneki	
	<i>Arbeitsgruppe:</i>	
	<b>Notwendigkeit der Etablierung der Risikorolle: Diskussion des theoretischen Ansatzes und seiner Anwendbarkeit</b> . . . . .	251
	<b>Interdisziplinäre Grundlagenforschung: Voraussetzungen und Möglichkeiten</b> . . . . .	253
VII.	<b>DIE ZUKUNFT</b>	
	<b>Gesundheitserziehung in der Zukunft</b> . . . . .	259
	<b>TEILNEHMERLISTE</b> . . . . .	268



ERSTER TEIL

# **Einleitende Betrachtungen**



# Was kann die moderne technisierte Gesellschaft von der Gesundheits-erziehung erwarten ?

von Dr. **Leo A. Kaprio**

Regional-Direktor, Regionalbüro für Europa  
Weltgesundheitsorganisation, Kopenhagen, Dänemark

Im Europäischen Regionalbüro der Weltgesundheitsorganisation in Kopenhagen sind meine Kollegen und ich in der wohl einzigartigen Lage, die Entwicklungen auf dem Gesundheitssektor in unseren 31 Mitgliedsstaaten, von denen die meisten nach internationalen Massstäben in wirtschaftlicher und sozialer Hinsicht zu den höchstentwickelten Ländern der Welt zählen, zu beobachten. Dennoch ist kein Ende für das abzusehen, was in der Gesundheitsfürsorge noch getan werden muss, und wir werden weiterhin Tag für Tag nach neuen und effektiveren Ansätzen zu suchen haben. Das trifft natürlich insbesondere für die Gesundheitserziehung zu.

Die letzte Schlacht mag, vom Gesichtspunkt des Einzelnen aus betrachtet, eine verlorene Schlacht sein, denn wir können den Tod nicht ausschalten, auch nicht durch Transplantationen. Vom sozialen Standpunkt aus betrachtet, haben wir jedoch ein Bild optimaler Verhältnisse, unter denen einer Generation immer eine gesündere folgt. Beiden wird die bestmögliche Betreuung zuteil, die sich jeweils auf das bisher erlangte Wissen stützt.

Die technisch fortgeschrittenen Länder Europas sind noch immer weit von diesem Optimum entfernt. Wir können dies leicht erkennen, wenn wir die Morbiditäts- und Mortalitätsstatistiken der gebildeteren und verhältnismässig gutgestellten Bevölkerungsgruppen mit den Durchschnittswerten für die Staaten in ihrer Gesamtheit vergleichen. Die regionalen und Klassenunterschiede sind noch immer erheblich.

Es kann jedoch eingewandt werden, dass diese inter-europäischen Unterschiede nur geringfügiger Art sind; wenn wir uns jedoch weiter umschaun, entdecken wir, dass zwei Drittel der Weltbevölkerung jetzt gerade erst anfangen, in Richtung auf die industrialisierte moderne Gesellschaft vorzurücken. Aber

---

• Dieser Artikel gibt die Meinung des Autors wieder und stellt nicht unbedingt die offizielle Ansicht der Weltgesundheitsorganisation

abgesehen davon gibt es Probleme, die gerade für technisch fortgeschrittene Gesellschaften typisch sind, und viele, die durch die moderne Wissenschaft und Technik verursacht werden. Und gerade diese Probleme werden sich, wenn sie ungelöst bleiben, allmählich auf die ganze Welt auswirken.

Dr. M. G. Candau, der Generaldirektor der Weltgesundheitsorganisation, hat kürzlich auf die Tatsache aufmerksam gemacht, dass Europa mit seinem hohen wissenschaftlichen Niveau eine äusserst wichtige Rolle für den Fortschritt der anderen Regionen dieser Welt spiele. Bei seiner Rede auf der 18. Sitzung des Europäischen Regionalkomitees der WHO im November 1968 wies der Generaldirektor darauf hin, dass die heutigen Lösungen der Gesundheitsprobleme Europas Fingerzeige darstellen für die Lösung der Gesundheitsfragen, denen sich die Entwicklungsländer morgen gegenübergestellt sehen. Europas Forschungsinstitutionen tragen dazu bei, das zur Lösung der Gesundheitsprobleme der Welt so notwendige Wissen zu beschaffen. Seine Ausbildungseinrichtungen spielen eine sehr bedeutende Rolle für den Aufbau von Ausbildungsstätten für das Gesundheitspersonal in anderen Teilen der Welt und bei der Bereitstellung von Möglichkeiten zur Fortbildung von Studenten aus Ländern, die weit ausserhalb seiner eigenen Grenzen liegen.<sup>7</sup>

Ich möchte mich nicht darüber äussern, wie die Hilfsquellen der Welt in Bezug auf Gesundheit, Arbeitskraft und Wissen verteilt oder wie Prioritäten in einem weltweiten Gesundheitsprogramm gesetzt werden sollten. Ich möchte vielmehr auf einige der grösseren Gesundheitsgefahren und Anforderungen auf dem Gesundheitssektor und die sich daraus ergebenden Aufgaben für die Gesundheitserziehung hinweisen, die für die europäische Region und für die ganze Welt relevant sind. Dann werde ich aufzeigen, welche Leistungen ein Gesundheitsadministrator von der Gesundheitserziehung in einer modernen technischen Gesellschaft erwartet und wünscht. Ich wende das Wort «wünschen» absichtlich neben dem Wort «erwarten» an, denn ich glaube nicht, dass alles, was ich heute vorschlage, sofort möglich oder realisierbar sein wird. Wir brauchen jedoch sowohl Fakten als auch Hypothesen, wenn wir neue Wege bei unserer Arbeit beschreiten wollen. Gesundheitsprogramme waren oft experimenteller Natur und müssen es gelegentlich noch immer sein. Wir besitzen nicht immer alle Fakten und doch müssen wir handeln.

### **Sind präventive Massnahmen möglich?**

Die Anwendung der modernen Medizin durch die Dienststellen des öffentlichen Gesundheitswesens und bei der ärztlichen Betreuung hat im Kampf gegen verschiedene infektiöse Krankheiten den Sieg davongetragen, hat die Säuglingssterblichkeit verringert, die Tuberkulose-Sterblichkeitsziffern sinken lassen, die Ernährung verbessert und ganz allgemein für eine physisch weit gesündere Kindheit und Jugend gesorgt.

Als Folge des verbesserten Gesundheitswesens und der erfolgreichen Bekämpfung infektiöser Krankheiten sind die heute vorherrschenden ernstesten Krankheiten die Herz- und Kreislaufkrankheiten, Krebs und sonstige Tumore sowie - besonders in den höheren Altersgruppen - psychische Veränderungen.

Es ist nicht so sehr klar, inwieweit diese Krankheiten in ihrer Gesamtheit tatsächlich zugenommen haben oder inwieweit sie als Ergebnis der durch das Verschwinden der Säuglings- und Kinderkrankheiten, verursachten demogra-

phischen Veränderungen in den Vordergrund geschoben wurden. Klar ist dagegen, dass sie als solche nicht eine normale Form der physiologischen Degeneration sind, und wir hoffen, dass die medizinische Forschung feststellen wird, dass verschiedene Untergruppen dieser Krankheiten verhütbare Ursachen haben.

Wir sind bereits überzeugt, dass Rauchen und Lungenkrebs zusammenhängen. Dies ruft, wenn es auch nicht gerade eine gesetzliche Massnahme - wie z.B. Verbot der Tabakwarenindustrie — rechtfertigt, zumindest förmlich nach Gesundheitsaufklärung über die mit dem Rauchen verbundenen Gefahren.

Wir hoffen, dass eines Tages bei einigen Krebsarten im Menschen identifizierbare Viren gefunden werden können, weil dann die Impfung oder andere Präventivmassnahmen möglich wären.

Die Ursachen bestimmter kardiovaskulärer Krankheiten sind bekannt, und diese Krankheiten sind verhütbar; bei den bedeutendsten dieser Krankheiten jedoch, den dramatischen ischaemischen Herzerkrankungen, haben die epidemiologischen Untersuchungen nur Andeutungen einer möglichen Verhütung erbracht, die sich auf spezielle besonders gefährdete Gruppen beziehen. Die Erkenntnisse sind jedoch nicht spezifisch genug, um einfache Lösungen zuzulassen.

Hinsichtlich der Geisteskrankheiten und der psychiatrischen Störungen wiederum ist — vom Gesichtspunkt der Verhütung aus betrachtet — nur sehr wenig Spezifisches gefunden worden.

In wenigen Jahren jedoch können Fortschritte in der primären Verhütung dieser Gruppe von Krankheiten, die heute die Krankenhäuser füllt und die Mortalitätsstatistiken anschwellen lässt erzielt worden sein. Aber sie bleiben der Preis, den die moderne Gesellschaft für die Verlängerung der Lebenserwartung auf Grund der Verbesserung der Gesundheitsbedingungen zu zahlen hat.

Es gibt jedoch Gesundheitsgefahren, die ein wesentlicher Bestandteil der modernen Gesellschaft sind. Wir haben gelernt, einige von ihnen ziemlich schnell unter Kontrolle zu bekommen — z.B. die durch die Industrie bedingten Gefahren. Diese Erkenntnisse werden für die Entwicklungsländer, die jetzt beginnen, eine Industrie aufzubauen, von Nutzen sein. Andere Gefahren, wie Verkehrsunfälle, sind noch unkontrollierbar. Und wieder andere Gefahren können zu Problemen für spätere Generationen werden — wie z.B. die Auswirkungen einer neuen chemischen Umwelt.

Es hat sich immer deutlicher gezeigt, dass die Gesundheit der Menschen überall zu einem sehr beträchtlichen Grad davon abhängt, wie sich die Menschen in ihrem täglichen Leben verhalten, und von den Entscheidungen, die sie als Mitglieder von Familien, Gemeinschaften und anderen relevanten Gruppen treffen. Die Einflüsse, die die Menschen täglich zu verschiedenen Entschlüssen veranlassen, die sich auf ihr eigenes Gesundheitsverhalten, auf das ihrer Familie und ihrer Gemeinschaft auswirken, sind — wie man jetzt sieht — weit verwickelter als man annahm. Als Folge davon konzentrieren sich die modernen Konzipierungen und Verfahren der Gesundheitserziehung mehr und mehr auf den gesamten Komplex des Gesundheitsverhaltens des Menschen.

*Probleme der Arbeitsmedizin* — Berufskrankheiten und Arbeitsunfälle haben die meisten europäischen Länder recht gut unter Kontrolle, oder es gibt zumindest bewährte Verfahren, um damit fertig zu werden. Auf vielen Gebieten jedoch tauchen neue Probleme auf. Die Forschungsabteilungen der Industrie

experimentieren unausgesetzt und intensiv mit neuen Chemikalien, um toxikologische Gefahren (die bestimmten Prozessen eigen sein können) aufzuspüren und dadurch ihre eigenen Arbeiter und andere Menschen vor einer solchen Gefahr zu schützen. Die von Firmen auferlegten Geheimhaltungsrücksichten bereiten jedoch einem Arzt manchmal Schwierigkeiten.

Arbeitsunfälle werden in einigen Ländern immer mehr zu einem Problem. Die Industrialisierung der Landwirtschaft, die jetzt in der ganzen Welt vor sich geht, verwandelt die Landwirtschaft nunmehr in vielen Ländern in einen der bedeutenderen Industriezweige. Die Einführung neuer landwirtschaftlicher Chemikalien und Maschinen hat die Schaffung neuer Gefahren zur Folge.

*Gesundheit und Familienplanung* — Die Abtreibung — wegen des Fehlens anderer wirkungsvoller Mittel der Familienplanung so weitverbreitet — war lange Zeit ein Gesundheitsproblem in Europa, über das man nicht sprach. Es wurde *de facto* stillschweigend von den meisten Bevölkerungsgruppen trotz der öffentlichen Missbilligung «akzeptiert». Jetzt, wo humanere und fast ebenso wirksame empfängnisverhütende Mittel zur Verfügung stehen, wird erwartet, dass die Abtreibungen verschwinden und aufhören werden, ein rechtliches Problem zu sein. Aufmerksamkeit muss den möglichen Gefahren dieser neuen Methoden gezollt werden; nach den bisherigen Erfahrungen überwiegen jedoch die segensreichen Auswirkungen dieser Methoden eindeutig die möglichen Gefahren.

*Verkehrsunfälle* — Eine der Wohltaten der modernen Technik sind die verbesserten Transportmöglichkeiten, eine der Grundlagen der technischen Gesellschaft. Das Auto scheint ein Ventil zu sein für den Drang nach Abenteuer, Abwechslung und Unabhängigkeit, den die Mehrheit der Menschen in sich trägt. Das Auto ist aber auch verantwortlich für eine der unseligsten Epidemien der modernen Zeit — dem in einem Krieg zu zahlenden Tribut an Menschenleben vergleichbar — und diese Epidemie nimmt ständig zu. In Westeuropa sterben jährlich ungefähr 100 000 Menschen durch Verkehrsunfälle, und einige Hunderttausend werden schwer verletzt. Dies ist ein trauriges Zeugnis für die Unfähigkeit der modernen Gesellschaft, sich ihren eigenen Neuerungen anzupassen.

*Gesundheitsgefahren durch Erzeugnisse der chemischen Industrie* — Die chemische Industrie — als solche auch wieder eine Wohltat — ist die Hauptstütze für unser «leichteres Leben» und die neuzeitliche medizinische Versorgung. Wir wissen aber, dass Gefahren damit verbunden sind: Pestiziden, Lebensmittelzusatzstoffe, Kosmetika und schliesslich Arzneimittel; sie alle können gefährlich sein. Ihre Rolle als Ursache für eine schlechte Gesundheit — Allergien, Vergiftungserscheinungen, Arzneimittelsucht — ist in ihrer ganzen Tragweite nicht leicht zu beurteilen. Es ist gefährlich, sie als Risiken zu überschätzen, es ist aber auch gefährlich, sie zu unterschätzen.

Wie bekannt, werden jetzt die mit der «Arznejmittelsucht» befassten zuständigen Stellen veranlasst, miteinander die Probleme des Gebrauchs und Missbrauchs von Arzneimitteln *zusammen* mit den Problemen des Alkohols und des Alkoholismus zu besprechen. Dieses Gewicht, das man auf eine kombinierte Inangriffnahme der neuen Konzipierung der «Sucht»<sup>3,4</sup> legt, schliesst offenkundig eine Anzahl wichtiger Folgerungen für die Aspekte der Gesundheits-erziehung im Zusammenhang mit der Verhütung und der Behandlung von Alkoholismus und anderen Formen der Süchtigkeit ein.

*Probleme der Umweltverschmutzung* — Luft- und Wasserverschmutzung sind grosse Probleme in Europa. Die Gefahr der Luftverschmutzung für die Menschen ist nicht immer augenfällig, obwohl es schon Beispiele wie die Bronchitis gibt, die unmittelbar mit der Luftverschmutzung zusammenhängt. Auch die Natur, die Kulturen und die Gebäude leiden unter der Luftverschmutzung, und ihre indirekten Auswirkungen auf die « geistige » Atmosphäre einer Gemeinschaft sind unverkennbar.

Die Wasserverschmutzung durch die Abfälle aus der Industrie ist ebenfalls ein «neues» Problem, das zu den bekannten bakteriologischen und viralen mit dem Wasser zusammenhängenden Gesundheitsrisiken hinzukommt.

*Folgen des « modernen Lebens » für die Gesundheit* — Trotz der vielen neuen Gefahren trifft es allgemein zu, dass wir, in welcher Altersgruppe auch immer, heute körperlich gesünder zu sein scheinen als die Menschen, die zur Zeit unserer Grossväter lebten. Gibt es Gefahren für die geistige Gesundheit, die für die verstädterte, technische Gesellschaft spezifisch sind? Wird diese Lebensweise zur Störung unseres geistigen Gleichgewichts führen oder sind wir auch in dieser Beziehung tatsächlich besser daran als unsere Vorväter? Sind wir mehr oder sind wir weniger ängstlich geworden? Sehen wir im Leben an sich einen Sinn oder halten wir das Leben für sinnlos? Viele grosse Probleme der Menschheit sind trotz des technischen Fortschritts nicht verschwunden. Die moderne Gesellschaft, besonders ihre grossen städtischen Ballungen, hat vernachlässigte oder isolierte Gruppen, die vielleicht das, was vor sich geht, beobachten und davon hören, die aber nicht daran teilnehmen. Durch eine solche eigentümliche Umwelt entstehen zumindest einige Probleme im Zusammenhang mit Geisteskrankheiten und Verhalten.

### **Wesen, Ziele und Rolle der Gesundheitserziehung**

Der Begriff « Gesundheitserziehung » wird auf verschiedene Weise definiert. In 1959 wurden im Zusammenhang mit der jährlichen Weltgesundheitsversammlung in Genf, dem Sitz der WHO, technische Diskussionen über die Gesundheitserziehung durchgeführt. Nach der Definition der Teilnehmer an den genannten technischen Diskussionen umfasst die Gesundheitserziehung: (a) alle Erfahrungen eines Einzelnen, einer Gruppe oder einer Gemeinschaft, die die Anschauungen, Haltung und das Verhalten in bezug auf die Gesundheit beeinflussen, und (b) ebenso die Verfahren und Bemühungen zur Herbeiführung von Änderungen, wenn diese zur Förderung der Gesundheit notwendig sind. Diese allumfassende Konzipierung der Gesundheitserziehung beleuchtet die Tatsache, dass viele Erfahrungen, sowohl positiver als auch negativer Art, einen Einfluss darauf haben, was eine einzelne Familie, eine Gruppe oder eine Gemeinschaft hinsichtlich der Gesundheit denkt, glaubt und tut. Diese breitere Konzipierung beschränkt die Gesundheitserziehung nicht auf solche Situationen, bei denen Gesundheitsmassnahmen geplant oder formal sind.

Für viele Gesundheitsadministratoren und ihr Personal ist die Gesundheitserziehung zu einem bedeutenden humanen und erzieherischen Versuch geworden, Teile der Bevölkerung für die Gesundheitsbestrebungen und Bemühungen um eine Art Entfaltung der Gemeinschaft zu gewinnen.

Die Weltgesundheitsorganisation hat die Ziele der Gesundheitserziehung wie folgt definiert: Erstens die Sicherstellung, dass die Gesundheit als ein Ver-

mögenswert der Gemeinschaft geschätzt wird, zweitens die Ausrüstung der Menschen mit den zur Lösung ihrer eigenen Probleme erforderlichen Geschicklichkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten und drittens die Förderung der Entwicklung und des zweckmässigen Einsatzes des Gesundheitsdienstes.<sup>2</sup>

Wir wollen versuchen, einige Beispiele für die praktische Anwendbarkeit dieser Grundsätze zu finden.

Wenn die Gesundheit als ein Vermögenswert der Gemeinschaft geschätzt wird, und wenn diese Anschauung durch die Gesundheitserziehung erreicht werden kann, dann müsste es zumindest möglich sein, alle noch bestehenden «versteckten Herde» verhütbarer Krankheiten bei Kindern und jungen Menschen auszuschalten. Die technische Gesellschaft kann es sich wirtschaftlich leisten — vorausgesetzt, dass das Gesundheitspersonal über einen ausreichenden Ideenreichtum verfügt. Eine Gesundheitserziehung, die auf starkgefährdete Gruppen ausgerichtet und von angemessenen präventiven und kurativen Dienstleistungen gestützt wird, müsste imstande sein, einige der noch immer bestehenden Diskrepanzen auszumerzen, vorausgesetzt, dass dabei den kulturellen Gewohnheiten der «Minderheiten» in der ländlichen und städtischen Gesellschaft gebührend Rechnung getragen wird.

### **Eine Herausforderung für die Gesundheitserziehung: «Erhaltende Medizin»**

Wenn wir die Probleme, die ich als typisch für unsere moderne technische Gesellschaft oder als durch diese Gesellschaft verursacht angeführt habe, näher betrachten, tut sich die Frage auf, was von der Gesundheitserziehung, wie sie oben definiert ist, erwartet werden kann.

Die erste Gruppe der Gesundheitsgefahren sind die chronischen Krankheiten, die in einer technischen Gesellschaft zu finden sind — wie z.B. Herz- und Kreislauf-Erkrankungen, Krebs und Geisteskrankheiten.

Hier ist die rechtzeitige Erkennung die sekundäre Prävention. Dies muss nicht unbedingt die Verhütung der Krankheit bedeuten, sondern die Verhütung von Komplikationen. Eine rechtzeitige Erkennung ermöglicht eine sofortige und wirksame Heilung oder eine zweckmässige Langzeit-Behandlung, die dem Patienten gestattet, ein normales Leben zu leben. Es kann eine permanente Einschränkung von Funktionen eingetreten sein, dies kann jedoch durch eine richtige Rehabilitation kompensiert werden. Wir müssen die Menschen dazu bringen zu begreifen, wie wertvoll es ist, so lange wie physiologisch möglich aktiv und produktiv zu sein und sich allen Symptomen oder Krankheitsanzeichen zum Trotz zu erhalten.

Meiner persönlichen Ansicht nach wird es eine der grossen Aufgaben der Gesundheitserziehung in der Zukunft sein, die Anerkennung für die — wie man sie nennen könnte — «Erhaltende»-Medizin als einen normalen Bestandteil des Gesundheitsdienstes an Stelle der jetzt noch vorherrschenden Art von *ad hoc*-Medizin zu gewinnen. Was ich mit diesen Begriffen meine? Die Untersuchung auf vorsymptomatische Krankheitserscheinungen mag hierfür ein gutes Beispiel sein.

Es sind neue Untersuchungsverfahren entwickelt worden, weitere werden folgen; wir müssen lernen, so zu leben, als wären wir mögliche Patienten, die an einer Herz- und Kreislaufkrankheit, an einer Geisteskrankheit, an Diabetes



oder Krebs leiden. Gleichzeitig müssen wir aber lernen, die Tätigkeiten und Lebensweisen zu vermeiden, die uns zu «wirklichen» Patienten und zu verhältnismässig inaktiven Mitgliedern der Gesellschaft machen können. Diät, Arzneimittel, Erholung, Sport, Physiotherapie, Gruppentherapie bei Geistesstörungen — alle ambulant — können uns weit «gesünder» erhalten, wenn wir diese Konzipierung anerkennen und bereit sind, uns vom Gesundheitspersonal schützen und leiten zu lassen.

Die medizinische Forschung wird sicherlich Mittel und Wege für die primäre Verhütung bestimmter Krebsarten, Geisteskrankheiten und ischaemischer Herzerkrankungen finden, schnelle Umwälzungen können hier jedoch nicht erwartet werden. Die Gesundheitserziehung sieht sich einer gewaltigen Aufgabe gegenübergestellt — die Früherkennung von Krankheiten und die ambulante Inanspruchnahme der Gesundheitseinrichtungen sowohl bei der Öffentlichkeit als auch bei der Ärzteschaft populär zu machen.

Die zweite Gruppe der Gesundheitsgefahren sind die unmittelbar durch die moderne Technik verursachten Gefahren. Hierzu gehören: Durch die Industrie verursachte Gefahren, Risiken auf Grund der Familienplanung, Verkehrsgefahren, neue chemische Erzeugnisse, Umweltverschmutzung und die moderne Lebensweise.

Ganz offenbar können einige dieser Gefahren durch Massnahmen der Gesellschaft verhütet werden, und die Gesundheitserziehung sollte sich an die Leiter der Gemeinwesen richten mit dem Ziel, dass diese für Rechtsvorschriften oder sonstige Massnahmen des Gemeinwesens zur Bekämpfung der grösseren in Betracht kommenden Gefahren sorgen. Alle oben aufgeführten Probleme haben diesen Gemeinschaftsaspekt.

Aber es bestehen auch klare praktische Grenzen (sowohl wirtschaftliche als auch psychologische) dafür, welche Gefahren durch Rechtsvorschriften bekämpft werden können. Die übrige Arbeit muss von den Menschen getan werden, die «mit den zur Lösung ihrer eigenen Probleme erforderlichen Geschicklichkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten ausgerüstet sind.» Das bedeutet, dass der Einzelne seinen eigenen Beitrag leisten muss sowohl als Mitglied einer Gemeinschaft als auch in seinen persönlichen Handlungen.

Wie wirkungsvoll dies ist, zeigt sich, wenn Ingenieure und Arbeiter in der Industrie über die toxischen und die Unfallgefahren in ihren Betrieben Bescheid wissen (die nicht immer durch irgendwelche Sicherheitssysteme auszuschalten sind). Sie können diese Gefahren vermeiden, wenn sie die geeigneten jeweils nötigen Vorsichtsmassnahmen treffen. Wenn Ehepaare über die zur Verfügung stehenden Mittel zur Geburtenkontrolle Bescheid wissen und diese richtig anwenden, wird keine Notwendigkeit bestehen, zur Abtreibung Zuflucht zu nehmen. Wenn Autofahrer Wagen fahren, die richtig konstruiert und ordnungsgemäss überprüft sind, und wenn die Strassen richtig angelegt sind, können die Fahrer zur Verantwortung nicht nur für sich selbst, sondern auch für andere Menschen erzogen werden, wie dies bei den Piloten der Fluggesellschaften der Fall ist. Wo Arzneimittel nur benutzt werden, wenn ihre Wirksamkeit und Nützlichkeit für einen bestimmten Menschen genau bekannt sind, können der übermässige Konsum und die weitverbreitete Gefahr schädlicher Nebenwirkungen weitgehend reduziert werden.

Diese vier Beispiele sind Aufgaben der Gesundheitserziehung.

## Neue fachliche Ansätze in der Gesundheitserziehung sind erforderlich

Ich habe versucht, die Probleme zu umreißen, denen sich die Gesundheitsadministratoren in Europa gegenübergestellt sehen. Es hat sich gezeigt, dass zur Lösung dieser Probleme neue Wege auf dem Gebiet der Gesundheitserziehung gegangen werden müssen. Man hat erkannt, dass die Gesundheitserziehungs-Komponenten von Gesundheitsprogrammen auf einer weit wissenschaftlicheren, systematischeren und fortlaufenderen Basis geplant und durchgeführt werden müssen. Es hat sich ausserdem gezeigt, dass die Erziehung zur Gesundheit ein viel verwickelterer Prozess ist, als man bisher angenommen hatte, und zwar deshalb, weil die Probleme, mit denen wir befasst sind, aus dem Verhalten der Menschen selbst heraus entstehen.

Bisher neigte die Medizin dazu, den exakten und biologischen Wissenschaften grösserer Aufmerksamkeit zu widmen, und hat dem von den Verhaltens- und Sozialwissenschaften zu leistenden Beitrag sowie dem Faktor Erziehung als Hilfe bei der Lösung von Gesundheitsproblemen nur geringe Beachtung geschenkt. Die schnelle Zunahme neuer Erkenntnisse in der Erziehungswissenschaft und der damit zusammenhängenden Verhaltenswissenschaft bewirkt eine Änderung und mit ihr eine Einsicht, dass ein gezielteres und wissenschaftlicheres Angehen der Gesundheitserziehung, bei dem gehörig qualifizierte Fachleute eingesetzt werden, nicht nur notwendig ist, sondern tatsächlich immer mehr in den Bereich der Möglichkeiten rückt.

Die gegenwärtigen Trends in der Gesundheitserziehung auf internationaler Ebene können am besten durch Beispiele aus der Arbeit der Weltgesundheitsorganisation auf dem Gebiet der Gesundheitserziehung illustriert werden.

Am Sitz der WHO in Genf wurde vom 28. November bis 7. Dezember 1967 eine Tagung von Sachverständigen für die Planung und Auswertung der Gesundheitserziehung<sup>5</sup> durchgeführt. Der Bericht über diese Sachverständigen-Tagung von Gesundheitsadministratoren und Leitern der Ämter für Gesundheitserziehung enthält wertvolle Anregungen für die Planung und Auswertung eines Gesundheitsdienstes als einer organisierten Einheit innerhalb des organisatorischen Rahmens des Gesundheitsministeriums oder der Gesundheitsabteilung einer Regierung.

Die Sachverständigen-Tagung stellte fest, dass verschiedene nationale Gesundheitsbehörden Schritte unternommen haben, die Gesundheitserziehung im Rahmen ihrer nationalen Gesundheitsprogramme auf nationaler, provinzieller oder staatlicher Verwaltungsebene einzurichten oder umzugestalten. Während der letzten zehn Jahre hat die WHO zum Beispiel auf Ersuchen den Gesundheitsministerien in 44 Mitgliedsstaaten diese Art Hilfe zuteil werden lassen. Das Sachverständigenkomitee hob jedoch hervor, dass trotzdem überall noch immer ein auffällender Bedarf für weit wissenschaftlichere, systematischere und substantiellere Überlegungen hinsichtlich der Planung, der Organisation und der Auswertung der Gesundheitserziehungs-Komponenten nationaler Gesundheitsplanungen und Gesundheitsprogramme bestünde.

Der Grad, bis zu dem sich die Planung und Durchführung der Gesundheitserziehungs-Komponenten von Prioritäts-Gesundheitsprogrammen in der Praxis auswirken, wird durch die detaillierte Berücksichtigung verschiedener wichtiger und untereinander verbundener Faktoren beeinflusst. Die Mitglieder der Sachverständigen-Tagung wiesen besonders auf folgende Faktoren hin:

- a) Die Zugänglichkeit der Gesundheitsberatung und des Gesundheitsdienstes, zu denen die Einzelnen Vertrauen haben;
- b) Die wirtschaftliche Möglichkeit, die angeratenen Gesundheitsmassnahmen praktisch durchzuführen;
- c) Die Annehmbarkeit der vorgeschlagenen Gesundheitsmassnahmen in Begriffen der Wünsche, der Anschauungen und des Verhaltens im täglichen Leben der in Betracht kommenden Bevölkerung.

Die WHO interessiert sich seit langer Zeit für Studien und Forschungen auf dem Gebiet der Gesundheitserziehung. So unterstrich z.B. der erste Bericht des WHO-Sachverständigenkomitees für Gesundheitserziehung (1954) die Tatsache, dass ein grosser Teil des künftigen Fortschritts der Gesundheitserziehungskomponenten der Gesundheitsarbeit von sorgfältig geplanten Aussenstudien und Forschungen im Zusammenhang mit diesem Aspekt der Gesundheitsprogramme abhinge. Eine Reihe darauf-folgender Sachverständigen-Tagungen, technischer Diskussionen und Seminare hat ähnliche Unterstreichungen gemacht.

Neunzehnhundert sechs und sechzig begann die Weltgesundheitsorganisation mit der Ausarbeitung einer umfassenden Zusammenstellung der veröffentlichten Fachliteratur, bei der für die Gesundheitserziehung relevante Auszüge aus Studien und Forschungen im Mittelpunkt stehen. Diese Literatur-Zusammenstellung hat zu einer sechs-bändigen Serie\* von Auszügen aus veröffentlichten Fachschriften aus der Zeit zwischen 1961 bis 1966 geführt. Die sechs Bände befassen sich mit folgenden Themen:

1. Was die Menschen hinsichtlich der Gesundheit wissen, glauben und tun;
2. Mit der Gesundheitserziehung zusammenhängende psycho-soziale und kulturelle Faktoren;
3. Unterrichtungen — Verfahren und Material;
4. Patienten-Erziehung;
5. Planung und Auswertung der Gesundheitserziehung;
6. Gesundheitserziehung in der Schule.

Für die Zeit vom 10. - 16. Dezember 1968 berief die WHO eine Tagung der wissenschaftlichen Gruppe für die Forschung auf dem Gebiet der Gesundheitserziehung ein. Gemäss den für die Tagungen wissenschaftlicher Gruppen dieser Art geltenden Bestimmungen war der Hauptzweck dieser Tagung, den Generaldirektor über die mögliche Rolle der WHO bei der Förderung und Erleichterung weltweiter Studien und Forschungen auf dem Gebiet der Gesundheitserziehung und relevanter Sozialwissenschaften zu beraten.

Seit einigen Jahren widmet die europäische Region der WHO dem Beitrag des Arztes zur Gesundheitserziehung besondere Aufmerksamkeit. Das Europäische Regionalbüro der WHO berief 1963 eine Arbeitsgruppe für die Unterweisung der Ärzte auf dem Gebiet der Gesundheitserziehung ein. Der Bericht dieser Arbeitsgruppe enthält eine Reihe wichtiger Beobachtungen, die meiner Ansicht nach weitere Untersuchungen und Aufmerksamkeit rechtfertigen. So

\* Diese Serie von Monographien wurde mit der fachlichen Unterstützung von Marjorie A. C. Young, eines führenden Mitglieds der Fakultät für Gesundheitserziehung der Schule für öffentliches Gesundheitswesen der Harvard Universität ausgearbeitet und von der Druckerei der Yale Universität unter der Schirmherrschaft der Gesellschaft hauptberuflicher Gesundheitserzieher in Zusammenarbeit mit der Weltgesundheitsorganisation veröffentlicht. Diese Serie von Monographien wird auch in die deutsche, russische, französische und spanische Sprache übersetzt. Einzelexemplare zum Preis von \$1.50 sind bei Harold Cook, Abt. Verkauf, Gesellschaft hauptberuflicher Gesundheitserzieher, 812 Old Colony Road, Meriden, Connecticut 06450, USA erhältlich.

berichteten z.B. einige Teilnehmer über die substantiellen Bemühungen in verschiedenen Ländern, die Gesundheitserziehung in den medizinischen Lehrplan aufzunehmen, und über die erzielten Ergebnisse. Aus den Berichten osteuropäischer Teilnehmer ging klar hervor, dass dies bereits ein feststehendes Verfahren ist und dazu geführt hat, dass die Gesundheitserziehung zu einem integrierenden Teil der Gesundheitsarbeit geworden ist, bei dem die Ärzte eine aktive und wichtige Rolle spielen. Die Teilnehmer aus diesen Ländern stellten jedoch fest, dass auch ihre Länder noch Bedarf an besser für ihre Rolle in der Gesundheitserziehung ausgebildeten Ärzten hätten. Die Arbeitsgruppe<sup>6</sup> war sich darüber völlig im klaren, dass es viele Mittel und Wege zur Förderung des Interesses und der Beteiligung der Ärzte auf diesem Gebiet gibt; sie betonte, dass die Ärzte dahin gelangen müssen, die Gesundheitserziehung als einen integrierenden und wichtigen Teil ihrer beruflichen Pflichten und Obliegenheiten zu betrachten. Die Arbeitsgruppe befürwortete ausserdem drei Wege, und zwar (a) Gesundheitserziehung im Lehrplan des Medizinstudiums, (b) Spezialkurse in Gesundheitserziehung für Ärzte in Schlüsselstellungen bzw., (c) kurze Orientierungstagungen für Gesundheitserziehung für Angehörige der Ärzteschaft in leitenden Stellungen.

### **Aktion auf drei Wegen**

Ich habe bereits auf die besondere Bedeutung der chronischen Krankheiten in Europa hingewiesen. Wir sind naturgemäss mit der vernünftig geplanten Gesundheitserziehung befasst, die unbedingt erforderlich ist, um die Auswirkungen dieser Krankheiten zu beheben und zu lindern. Wie ich es sehe, müssen wir das Problem der chronischen Krankheiten und eng damit zusammenhängender Probleme hauptsächlich auf drei Arten anpacken.

Erstens bei dem Bedarf an einer beruflichen Führerschaft aus den Reihen hochqualifizierter Spezialisten für Gesundheitserziehung, die eine hochqualifizierte Fortbildung auf dem Gebiet des öffentlichen Gesundheitswesens mit Spezialisierung in Gesundheitserziehung und in den relevanten Verhaltenswissenschaften genossen haben.

Zweitens bei der Möglichkeit, alle auf dem Gesundheitssektor Tätigen in die Lage zu versetzen, nach und nach immer nützlicher im Hinblick auf die gesundheitserzieherischen Aspekte im täglichen Kontakt mit den Menschen zu werden. Die Ärzte, Krankenschwestern, Hebammen, das auf dem Gebiet der Umwelthygiene tätige Personal und die Kollegen aus dem Sozialwesen stellen die führenden Arbeitskräfte für die Gesundheitserziehung dar. Die Art, wie sie ihre Arbeit tun, kann das Verhalten der Menschen in bezug auf die Gesundheit im guten oder im schlechten Sinne beeinflussen. Es ist es eine der primären Funktionen des Fachmannes für Gesundheitserziehung, allen führenden Gesundheitsarbeitern zu helfen, ihre erzieherischen Verantwortlichkeiten so wirkungsvoll wie möglich zu planen und auszuüben.

Drittens sind es die Schulen, die von vielen als unsere grösste potentielle Gelegenheit Gesundheitserziehung im weiteren Sinne des Wortes zu betreiben, angesehen werden. Im Dezember 1961 förderte das Europäische Regionalbüro der WHO gemeinsam mit der Unesco ein Symposium über die Vorbereitung von Lehrkräften für die Gesundheitserziehung. In dem ausserordentlich konstruktiven Bericht<sup>8</sup> über dieses Symposium wird auf die Tatsache hingewiesen,

dass, obwohl das Interesse an der Gesundheitserziehung in Schulen schnell wächst, in den meisten Europäischen Ländern noch viel in dieser Hinsicht getan werden muss. Die Teilnehmer stellten ausserdem fest, dass neue Konzipierungen des Wachstums und der Entwicklung der Kinder und die Anforderungen des modernen Lebens zu einer umfassenderen und dynamischeren Auffassung der Gesundheitserziehung in Schulen innerhalb der allgemeinen schulischen Ausbildung geführt haben.

Als Folge der zunehmenden Bedeutung, die die Gesundheitserziehung in den Schulen gewinnt, begannen die Unesco und die WHO 1960 mit der Arbeit an einem grossen Projekt, dessen Ergebnisse jetzt in einem Quellenbuch *Planning for health education in schools*<sup>1</sup> veröffentlicht wurden. Dieses Quellenbuch soll als Arbeitsunterlage dienen für Lehrplan-Komitees und Planungsgruppen, die verantwortlich sind für die gesundheitserzieherischen Aspekte der Lehrpläne in den Grund- und Oberschulen oder den Pädagogischen Hochschulen.\*

Neue Zusammensetzungen des Personals und der zuständigen Stellen werden in dem gleichen Masse notwendig sein, wie sich die Probleme ihrer Lösung nähern. Hierzu wird die Analyse als Teil des wissenschaftlichen Vorgehens erforderlich werden, nicht nur zur Verhütung oder Linderung von Krankheiten, sondern auch hinsichtlich der Verfahren und des Vorgehens der Gesundheitserziehung selbst. Diese Unterscheidung zwischen dem Fachmann für Gesundheitserziehung, der Rolle der Gesundheitsarbeiter als Gesundheitserzieher und der Rolle des Schullehrers ist das erste Stadium bei der Analyse, wie die Gesundheitserziehung den besten Beitrag zu einem bestimmten Problem leisten kann.

Daraus folgt, dass als nächster Schritt der Ausbildung der einzelnen Mitglieder des Personalstabs für die Durchführung der Funktionen, die unsere Analyse als notwendig aufgezeigt hat, mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden muss. Als Fachmann für Gesundheitserziehung brauchen wir einen Menschen, der ein weites Gebiet beherrscht, der vertraut ist mit den biologischen, den exakten und den sozialen Wissenschaften sowie mit Theorie und Praxis der Erziehung und den auf die Lösung von Gesundheitsproblemen, mit denen das Verhalten der Menschen hinsichtlich der Gesundheit zusammenhängt, anwendbaren Verfahren. Ein solcher Spezialist muss wissen, was auf diesen Gebieten bekannt ist und was sowohl für die medizinischen Aspekte der Krankheitsprobleme als auch für ihre erzieherischen und verhaltensmässigen Schlussfolgerungen relevant ist. Beinahe noch wichtiger ist es, dass der Fachmann für Gesundheitserziehung weiss, was auf diesem Gebiet *nicht* bekannt ist, und damit die Grenzen erkennt.

Wir müssen mehr Menschen für diese moderne Aufgabe ausbilden, um so einen Kader von Spezialisten zu schaffen, der imstande ist, an der Ausbildung aller anderen Gesundheitsarbeiter mitzuwirken, die ich als die führenden Arbeiter in der Gesundheitserziehung bezeichne und die das Fundament bilden, von dem aus der Gesundheitsadministrator tätig wird, um seinen Beitrag zur Verbesserung der Gesundheit des Einzelnen, der Familie und der Gemeinschaft zu leisten.

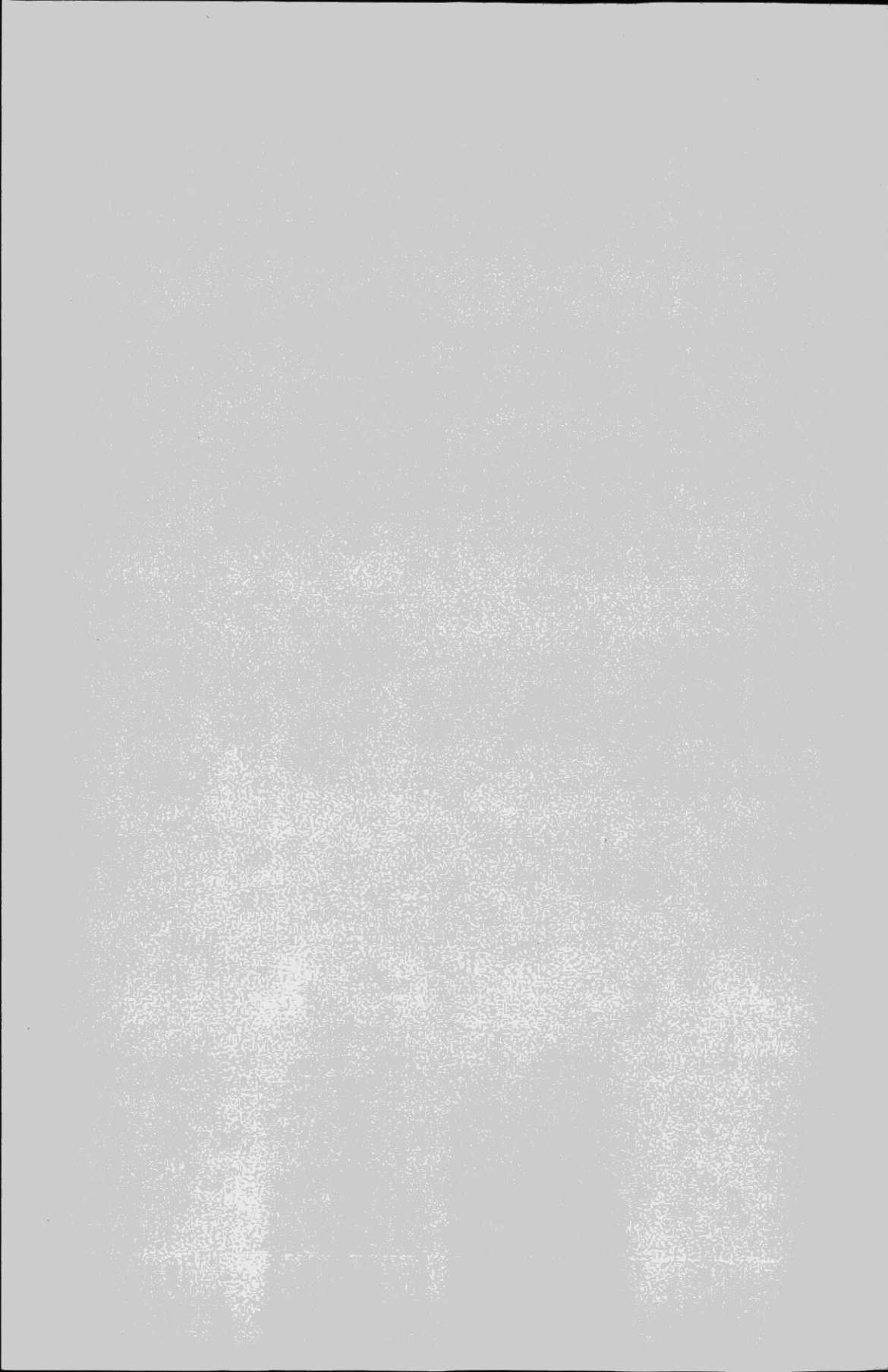
\* Dieses Quellenbuch entstand unter Mitarbeit von Professor Clair E. Turner, Ehrenpräsident der Internationalen Union für Gesundheitserziehung. Es ist jetzt in arabisch, englisch, französisch, japanisch und spanisch erhältlich. Siehe entsprechenden Artikel der Juli-September 1966 Ausgabe des *IJHE* (Journal der Internationalen Union für Gesundheitserziehung).

## BIBLIOGRAPHIE

1. Unesco, *Planning for Health Education in Schools*, Longmans, Green & Co. Ltd., London, 1966.
2. Weltgesundheitsorganisation, First Report, Expert Committee on the Health Education of the Public, *Tech. Rep. Ser.* Nr. 89, Genf, 1954.
3. Weltgesundheitsorganisation, Addiction Producing Drugs, *Tech. Rep. Ser.* Nr. 273, Genf, 1964.
4. Weltgesundheitsorganisation, Services for the Prevention and Treatment of Dependence on Alcohol and Other Drugs, *Tech. Rep. Ser.* Nr. 363, Genf, 1964.
5. Weltgesundheitsorganisation, Planning and Evaluation of Health Education Services, *Tech. Rep. Ser.* Nr. 409, Genf, 1969.
6. Weltgesundheitsorganisation, Regionalbüro für Europa, *Report of Working Group on Training of Doctors in Health Education*, Kopenhagen, 1964.
7. Weltgesundheitsorganisation, Regionalkomitee für Europa, *Minutes of the First Meeting, Eighteenth Session*, EUR/RC 18/Min. 1, 29 Nov. 1968.
8. Weltgesundheitsorganisation, Regionalbüro für Europa, und Unesco, *The Preparation of Teachers for Health Education*, 1962.

ZWEITER TEIL

# **Kommunikations- wissenschaftliche Grundüberlegungen**





# Grundprobleme zwischenmenschlicher Kommunikation in der modernen Massengesellschaft

von Dr. **Roger L. Brown**, M.A., M.S., Ph. D.

Forschungsreferent, Forschungszentrum für Massenkommunikation  
Universität Leicester, England

Die meisten von uns leben heute in hochgradig urbanisierten Gesellschaften und selbst für einen Landbewohner ist die Metropole stets gegenwärtig. In mancher Hinsicht ist die zwischenmenschliche Kommunikation in der Stadt schwieriger und auch weniger befriedigend als in einer einfachen ländlichen Gesellschaft. Die Welt besteht überwiegend aus völlig fremden Menschen und der Neuankömmling kann sich einsamer denn je fühlen. Wir alle wissen, zu welchem Unglück das führen kann. Und doch kann die Art der sozialen Anpassung, zu welcher der einzelne in der Stadt gezwungen ist, in anderer Beziehung die Kommunikation erleichtern. Da wir ständig mit neuen Gesichtern fertigwerden müssen, erlernen wir ein Repertoire an sozialen Verhaltensweisen, die unsere Wechselbeziehungen regeln und es uns erlauben, binnen weniger Sekunden irgendwie in soziale Beziehungen zu treten. Affekte brauchen dabei gar nicht beteiligt zu sein; rein geschäftliche Dinge kann man erledigen: eine Wohnung mieten, einen Weg erfragen, sich um einen Arbeitsplatz bewerben, Essen kaufen.

Entweder wir erlernen in der Stadt, uns in die Rolle des anderen zu versetzen oder wir gehen zugrunde. Doch zwischen der Bewältigung des täglichen Lebens im einzelnen und der Aufnahme wirklicher Kontakte zu anderen Menschen liegen ganze Welten. Und erst jetzt, bei der sehr viel subtileren Betrachtungsweise, fangen wir an, Barrieren wahrzunehmen. Diese Barrieren sind weniger das Ergebnis menschlicher Unzulänglichkeiten: viel eher resultieren sie aus der bisherigen und weiteren Entwicklung der modernen städtischen industrialisierten Gesellschaft. Aber bevor wir näher auf diese Schwierigkeiten eingehen, müssen wir uns vergegenwärtigen, dass es vielleicht noch immer einige Optimisten gibt, die glauben, dass heutzutage die Kommunikation einfacher denn je sei.

## Weniger Kommunikationsbarrieren?

Es wird manchmal behauptet, der Aufstieg des modernen Nationalstaates und die Entwicklung des Nationalismus hätten allen Einwohnern solcher politischen Gebilde eine ganze Skala gemeinsamer Symbole und gemeinsamer kultureller Wertvorstellungen geschenkt. Ausgehend von dieser Prämisse behauptet man dann, dass in Gesellschaften, bei denen diese Entwicklung stattgefunden habe, weniger Kommunikationsbarrieren zu finden seien. Zur Erhärtung dieser These führt man gewöhnlich die technologischen Fortschritte an, die solchen politischen Wandel begleitet haben. So sagt man oft, dass höhere Geschwindigkeit und Leistungsfähigkeit und sinkende Beförderungskosten oft Mittel sind, kulturelle Unterschiede zwischen den verschiedenen Regionen eines Landes durch wachsende geographische Mobilität, ob permanente Fluktuation oder, wie in jüngster Zeit, Tourismus, zu nivellieren. Und natürlich wird in diesem Zusammenhang auch die Anwendung technologischer Entdeckungen auf die älteren Mittel der Ideenvermittlung angeführt. Die Entwicklung der hochtourigen Rotationspresse im neunzehnten Jahrhundert, verbunden mit der Erfindung und Vervollkommnung der Linotype, bedeutete z.B., dass Tageszeitungen sehr billig und sehr schnell hergestellt und somit, da finanziell erschwinglich, von fast allen Mitgliedern der Gesellschaft ganz nach Belieben gekauft werden konnten.

Dagegen bewirkten die schon erwähnten Fortschritte hinsichtlich Geschwindigkeit und Leistungsfähigkeit auf dem Gebiet der Transportmittel, dass vormals unüberwindliche Verteilungsprobleme im wesentlichen verschwanden. Das Aufkommen von Radio und Fernsehen schliesslich beseitigte im wesentlichen auch noch die kleine Zeitspanne, die bis dahin noch zwischen Produktion und Konsum gelegen hatte. All jenen, die den Akzent lediglich auf solche makroskopischen politischen und technologischen Faktoren legen, wird folglich der Gedanke ziemlich wundersam erscheinen, dass es in einer modernen, hochgradig industrialisierten Gesellschaft bei der wirksamen Kommunikation irgendwelche Probleme gebe. Aber es gibt sie natürlich und einige davon sind sehr tief verwurzelt und nur schwer zu lösen.

Vor allem schon die Tatsache, dass ungeheure Mengen Material *verbreitet* werden, wirft unter dem Gesichtspunkt der Kommunikation Probleme auf. Mit welchem Geschick nämlich der Sender seine Mitteilung auch in Worte und Bilder kleidet — er hat keinerlei Aussichten, sich einer bestimmten Person mitteilen zu können, wenn der angesprochene Rezipient ihm nicht ein Mindestmass an Aufmerksamkeit schenkt. Und es lässt sich sofort sagen, dass die Wahrscheinlichkeit, dass man ihm dieses Mindestmass an Aufmerksamkeit *nicht* erweist, ganz beträchtlich ist. Von den vielen Gründen, warum man ihm die Aufmerksamkeit möglicherweise *nicht* schenkt, ist der wichtigste natürlich die Tatsache, dass es ganz einfach *zu viele* Dinge gibt, denen ein Individuum *möglicherweise* seine Aufmerksamkeit schenken könnte. Beispiele für dieses Argument fallen einem ohne weiteres ein. Jeder, der sich schon einmal mit der Sonntagsausgabe der *New York Times* (physisch wie psychisch) herumgeschlagen hat, wird sich voll und ganz dem modernen Imperativ anschliessen, wonach auswählen muss, wer überleben will. Das lässt sich auch sagen, wenn man vor einem Zeitungskiosk steht und die Mengen der Illustrierten betrachtet, die da Woche für Woche für jeden Geschmack angeboten werden. Für Akademiker gilt dasselbe, wenn auch auf anderer Ebene: Jeder, der sich einen regelmässig erscheinenden Katalog mit Inhaltsangaben der Neuerscheinungen auf seinem

Spezialgebiet hält, kennt das häufig wiederkehrende Gefühl, in der Fülle des Materials förmlich zu ertrinken. Es gibt einfach zu viel zu sehen, zu lesen und zu wissen.

Wie sich jeder von uns aus der täglichen Flut der Mitteilungen die Herausucht, denen er immerhin ein Minimum an Aufmerksamkeit schenken möchte, ist natürlich nicht ganz wahllos oder bleibt dem Zufall überlassen. Wäre dies nämlich der Fall, so könnte man annehmen, dass nach einer ausreichend langen Zeitspanne praktisch jeder von allem ein bisschen wissen müsste.

In Wirklichkeit passiert folgendes: Wir suchen uns genau die Items aus, die an unsere Interessen, Geschmäcker und Vorurteile appellieren: alles andere lassen wir an uns vorbeiplätschern. Daraus folgt, dass die Selektivität, die im Hinblick auf die Fülle des Angebotes und die Kürze des Lebens unbedingt erforderlich ist, durch das Wesen eines jeden noch ganz besonders verstärkt wird. Es wäre andererseits auch falsch, für unterschiedliche Selektivität lediglich die unterschiedliche Psyche der Individuen verantwortlich machen zu wollen. Denn die Art und Weise, wie wir aus der Flut des verfügbaren Materials unsere Auswahl treffen, wird weitgehend von unserer Stellung in der Sozialstruktur bestimmt.

### **Soziale Schichtung und Altersgruppen: zwei Hauptaspekte der Sozialstruktur**

Die beiden Aspekte, die bei einer kurzen Übersicht über die Sozialstruktur unbedingt erwähnt werden müssten, sind das System der sozialen Schichtung, d.h. das System der sozialen Klassen, Prestigegruppen etc., und die Altersstruktur. Von der Differenzierung nach bestimmten Fertigkeiten wird später noch kurz die Rede sein.

Systeme der sozialen Schichtung der einen oder anderen Art sind, wie es den Anschein hat, ein Charakteristikum fortschrittlicher industrialisierter Gesellschaften, ganz unabhängig von der dort herrschenden politischen Ideologie. Es besteht von Stufe zu Stufe ein immer engerer Zusammenhang zwischen der Stellung im Klassensystem und dem Grad der formalen Ausbildung, die man genossen hat. Man hat darauf hingewiesen, dass die moderne Industrie viele spezialisierte manuelle Arbeiten verlangt, die in ein paar Wochen erlernbar sind und nur eine äusserst geringe Ausbildung formaler Art erfordern. Andererseits erfordern heute viele «white collar»- und Akademikerberufe immer längere Ausbildungszeiten, damit der einzelne den höchst spezialisierten und komplizierten Aufgaben, die ihn erwarten, dann auch wirklich gewachsen ist. In einem Wort: Akademische Berufe und leitende Positionen werden immer mehr von der Fähigkeit abhängen, mit abstrakten Ideen sicher umgehen zu können, während bei manueller Arbeit, selbst bei Facharbeit, die immer komplizierter werdenden Produktionstechniken *nicht* bedeuten, dass damit gleichzeitig die geistige Beweglichkeit an Bedeutung gewinnt. Natürlich ist anzunehmen, dass verschiedene Beschäftigung mit abstrakten Ideen «bei der Arbeit» unterschiedlichem Interesse an den Massenmedien oder an den Mitteilungen entspricht, die in der Gesellschaft ganz allgemein gestreut werden. Wer durch den Umgang mit Symbolen sein Geld verdient, ist viel eher als andere für abstrakte Ideen empfänglich.

Dennoch sollte er sich stets daran erinnern, dass ein beträchtliches Mass an Einbildungskraft nötig ist, uns an die Stelle all jener zu versetzen, denen eine Begriffsanalyse etwas völlig fremdes ist.

Ein relevanter Aspekt der Sozialstruktur ist das Alter. Wir hören heute viel über die Kluft zwischen den Generationen und über die Kommunikationsprobleme *zwischen* Jugend und Alter: Aber vielleicht macht uns allein schon die Vertrautheit mit dem Thema blind für die sozialen Gründe dieser Situation. Die Weltliteratur zeigt, dass es schon *immer* Konflikte zwischen den Generationen gab, doch sollten wir darüber nicht vergessen, dass unter den modernen sozialen Gegebenheiten die Tendenz besteht, traditionelle Probleme noch zu verschärfen. Zu einer Zeit, da die Technologie einem äusserst raschen Wechsel unterworfen ist, haben die Erfahrungen einer älteren Generation für Heranwachsende keine Bedeutung mehr. Vielleicht verfügen unsere heutigen Teenager auf der Höhe ihrer Karriere einmal über Kenntnisse und Fähigkeiten, deren Entdeckung noch in der Zukunft liegt. Dazu kommt, dass grössere Kaufkraft, mehr Freizeit und sicher auch ein ziemlich weit verbreiteter Zynismus der heutigen Gesellschaft und ihren Institutionen gegenüber, einige Jugendliche an einen Punkt bringt, wo sie sich für einige Jahre von der Gesamtgesellschaft lossagen. Dies kann in vieler Hinsicht nur gut sein, da der Jugendliche hierdurch genügend Zeit und Bewegungsfreiheit hat, sich soziale Kenntnisse anzueignen und eine Reihe möglicher Erwachsenenrollen auszuprobieren. Doch es kann bedeuten, dass Kommunikation, von der er glaubt, sie komme von « ihnen » — Erwachsenen im allgemeinen — ignoriert oder ihr ein geringerer Wert beigemessen wird, da hier Standpunkte vertreten werden, die für die Gesellschaft der Heranwachsenden irrelevant sind.

Deshalb wirft die Kommunikation zwischen den Generationen heutzutage besondere Probleme auf. Der Wandel der gesellschaftlich anerkannten Moral und der ethischen Normen vergrössern das Problem bei einer jüngeren Generation, die glaubt, dass die von ihren Eltern noch immer anerkannten Regeln wenig Gültigkeit besitzen für Menschen, die gegen Ende der Sechzigerjahre im zwanzigsten Jahrhundert gross werden.

### **Der Rückzug vom Informationsfluss**

Die Kommunikationsprobleme, die der zeitweise Rückzug Heranwachsender von der Gesamtgesellschaft und deren Interessen aufwirft, erinnern an ein noch viel weiter verbreitetes Problem. Wir haben schon auf die Schwierigkeit hingewiesen, ein bestimmtes Publikum überhaupt erreichen zu können in einer Situation, da die Dichte der Mitteilungen, die in die Gesellschaft fliessen, besonders hoch ist. Eine Konsequenz hieraus ist ein hoher Grad an selektiver Wahrnehmung, entsprechend bereits etablierten Geschmäckern, Werten und Interessen. Eine andere und sicher entschieden schwerwiegende Konsequenz ist jedoch der teilweise oder vollständige Rückzug einzelner von den Massenmedien, ja sogar von zwischenmenschlichen Kontakten (obwohl letzteres natürlich aus einer sehr breiten Skala psychologischer Verhaltensmuster entspringen kann, die wenig mit dem Funktionieren der Gesamtgesellschaft zu tun haben). Eines der frühesten klassischen Dokumente über die Massenmedien<sup>5</sup> spricht von deren denkbarer « narcotizing dysfunction », deren « narkotisierender Disfunktion » also, womit die abstumpfende Wirkung gemeint ist, die durch das Nebenein-

anderssetzen von ganz einfach zu vielen Nachrichten erzielt wird. Bis zu welchem Grad und wie die Medien tatsächlich in dieser Richtung wirken, bleibt noch immer der Spekulation überlassen und es ist keineswegs einfach, Forschungsmethoden zu entwickeln, die hierauf eine definitive Antwort liefern könnten. Doch geht aus Publikumsanalysen regelmässig hervor, dass es Individuen gibt, die, wie sie sagen, freiwillig auf das Hören und Lesen von Nachrichten verzichten. Ursache hierfür ist wohl zum Teil das wirkliche Grauen, das die Medien in unser Heim bringen (unabhängig von jeder politischen Überzeugung gehören hierher Vietnam und Biafra), doch auch das Gefühl, die modern Welt sei einfach zu kompliziert, als dass der einfache Mensch den Versuch machen könne, sie zu verstehen — und dies, da die heillose Verwirrung der politischen Realität bereits systematisch gesiebt, gefiltert und von Redakteuren und Nachrichtensprechern allgemein verständlich dargestellt wurde.

Hier bereiten sich die modernen Massenmedien durch ihre Leistungsfähigkeit auf technischem Gebiet selbst eine Niederlage: Mehr Informationen denn je sind dem einzelnen zugänglich, doch ist ihm gerade deren ungeheuere Fülle unerträglich. «Il faut cultiver notre jardin» wird zum Motto vieler. In Universitäten und Geistesberufen führt die Masse der «Neuigkeiten» nicht gerade zum Rückzug von der Gesellschaft, wohl aber zu Systemen der Informationsfindung und zur Neueinführung komplizierter mechanischer Hilfsmittel. Diese mechanischen Hilfsmittel können wiederum dazu dienen, andere problematische Seiten der Kommunikation zu verstärken.

Tatsächlich schafft die Spezialisierung in der Berufswelt selbst Kommunikationsbarrieren. Ein Arzt und ein Rechtsanwalt teilen vielleicht gewisse berufliche Einstellungen, werden sich aber wahrscheinlich kaum über den jeweiligen Beruf des anderen in allen Einzelheiten unterhalten können. Kommunikationsprobleme bei Akademikern verschiedener Sparten sind nur ein Beispiel für die Kommunikationsprobleme, die durch die fortschreitende Arbeitsteilung in der Gesellschaft entstehen. Im Falle des Arztes und des Rechtsanwaltes kann das Problem direkt auf die Weitergabe fachlichen Wissens innerhalb der beiden Gebiete zurückgeführt werden. Doch andere Spielarten der Arbeitsteilung, die nichts mit der «Wissensexplosion» zu tun haben, stellen gleichgrosse oder noch grössere Probleme dar.

### **Kommunikationsprobleme zwischen Gruppen**

Während der letzten Jahrhunderte konnte man im allgemeinen immer mehr Toleranz gegenüber Minderheiten beobachten, die sich vielfältig in Glauben und Gebräuchen von der kulturellen Mehrheit unterschieden. Diese Entwicklung hin zu grösserer Toleranz zeigt sich am besten auf religiösem Gebiet, doch besteht in den letzten Jahren auch ausgesprochen die Tendenz, Gruppen zu dulden, deren Moral- und Ethikvorstellungen von den offiziell oder allgemein anerkannten abweichen. Die schon erwähnten jüngeren Altersgruppen fangen an, sich so zu etablieren. Obwohl die Entwicklung einer liberaleren und toleranteren Haltung zu befürworten ist, stellt gerade diese moralische und kulturelle Zersplitterung, mit der zu leben wir gelernt haben, ein Hauptproblem für eine wirksame Kommunikation zwischen den einzelnen Gruppen dar.

Allerdings hat man in vielen Fällen gute Gründe, wenn man hofft, dass nicht zu viel Kommunikation zwischen den einzelnen Subkulturen besteht.

Untersuchen wir den Zusammenbruch eines bürokratischen Gebildes, so sagen wir gerne: « Es ist eine Frage der Kommunikation », womit wir uns selbst und anderen suggerieren wollen, dass wirksame Kommunikation immer *etwas Gutes* sei. Doch in einer, wie es Soziologen nennen, « pluralistischen » Gesellschaft, muss dieser Begriff unbedingt näher erläutert werden. Bestehende oder mögliche Konflikte können sich hinter der Unterdrückung oder Abschwächung der Kommunikation zwischen Gruppen verbergen oder von ihnen kontrolliert werden. In einigen Fällen kann man beweisen, dass die Massenmedien genau dies tun.

So zeigten z.B. Untersuchungen über das Zeitungswesen in amerikanischen Kleinstädten, dass Themen, bei denen sehr wohl lokale Meinungsverschiedenheiten herrschen könnten, von Reportern und Redakteuren « heruntergespielt » werden. Diese Praktiken verstossen natürlich gegen die ethischen und ideologischen Traditionen des Journalismus, wo vor allem die Notwendigkeit betont wird, alle Fakten so wahrheitsgetreu wiederzugeben, wie es die jeweiligen Quellen erlauben. Welche Politik die Massenmedien auch betreiben mögen: Die Kommunikation zwischen rivalisierenden Interessengruppen ist immer schwierig, da allein schon die Ausdrücke, mit denen eine Unterhaltung geführt wird, für beide Seiten eine völlig andere Bedeutung haben können. Kommt es dann zum Konflikt und nicht zur friedlichen Koexistenz, können sich verschiedene Weltbilder leicht zu sich extrem gegenüberstehenden Ideologien verhärten.

Kommunikationsschwierigkeiten zwischen einzelnen Gruppen entspringen jedoch auch aus Gruppenunterschieden, die von dem jeweiligen Umfang der Kenntnisse und vom Grad der Spezialisierung jeder dieser Gruppen abhängen. Unsere heutigen Gesellschaften sind nicht nur pluralistisch in ihren Werten, sondern auch im Hinblick auf eine ungeheuer breite Skala an Spezialistentum und Spezialisten. Das Kommunikationsproblem zwischen einzelnen Spezialisten wurde schon erwähnt; doch kann es zu einem noch viel akuterem Problem führen, wenn sich ein Spezialist einem Laien verständlich machen möchte. Weite Kreise sehen hierin eine der charakteristischen Kommunikationsbarrieren unserer Zeit, da weitverbreitete und speziell politische Besorgnis darüber herrscht, dass Vorschläge von Spezialisten von völligen Laien überprüft und bewertet werden, ob es sich dabei nun um Parlamentarier oder Industriemanager handelt. Diesen politischen Aspekt der Situation klar zu erkennen und zu wissen, dass die Weitergabe technischen und wissenschaftlichen Fachwissens wahrscheinlich immer stärker zunimmt, heisst nicht, dass damit das Problem auch automatisch gelöst ist.

Die Schulen haben sich zur Aufgabe gemacht das neue Wissen unter das Volk zu bringen (besonders vielleicht durch Erwachsenenbildung und -weiterbildung), während die Publikationsindustrie und, etwas abgeschwächt, die anderen Massenmedien gleichfalls intensiv mit der Verbreitung technischen Wissens in « verwässerter » Form beschäftigt sind. Aber bei solcher Simplifizierung geht natürlich etwas verloren. Jeder, der für die Allgemeinheit aufbereitete Berichte über jüngste Arbeiten auf dem Gebiet der Kernphysik, der Biochemie oder Kosmologie gelesen hat, wird zweifellos die Kluft spüren, die zwischen den Grenzen, die seinem Verständnis gesetzt sind, und zwischen den Einsichten liegt, die der Forscher gehabt haben muss. Man könnte das

ungefähr vergleichen mit dem Unterschied zwischen dem Text des *Hamlet* und der lapidaren Feststellung: « Unentschlossenheit ist tödlich. »

Andererseits stimmt es wahrscheinlich auch, dass die Notwendigkeit, sein Wissen der Allgemeinheit zugänglich zu machen, im allgemeinen vom Forscher oder Spezialisten selbst nicht klar erkannt wird. Das Zusammenleben mit Wissenschaftlern, die ähnlich kompetent sind, und die berufliche Konkurrenz mit ihnen und den Forschern anderer Länder, machen es ihnen schwer verständlich, dass die grosse Mehrheit des Publikums wenig Ahnung davon hat, was sie sich unter einer Differentialgleichung oder einem Molekularmodell wirklich vorstellen soll. Jeder, der sich auf irgendein Gebiet spezialisiert hat, wird bei irgendeiner Gelegenheit, beim Versuch, in einfachen Worten das Was und Warum seines Tuns zu erklären, plötzlich erkannt haben, was für eine tiefe Kluft ihn von seinen Zuhörern trennt und *wieviel* Wissen — fälschlicherweise — als « allgemein bekannt » vorausgesetzt wird.

Alle Spezialisten schafften sich ein eigenes Vokabular, das ihnen beim Überdenken ihres Tuns helfen soll. Vielleicht kommt die allgemeine Kritik am « Jargon » der Soziologen teilweise von dem etwas unklugen Entschluss dieser Disziplin, Wörter aus der Umgangssprache zu nehmen, die jedoch vollkommen anders definiert wurden. Während der Soziologe unter Umständen kritisiert wird, dass er sein Werk durch Ausdrücke wie « Statushierarchie », « Primärgruppe » und « Gesellschaftsstruktur » « interessant machen » möchte, werden wohl nur wenige einen Physiker angreifen, der von « Quanten », « Positronen » oder sogar von « Quarks » spricht, jenen schwer zu definierenden und vielleicht nur in der Einbildung existierenden Partikelchen mit einer besonderen Restladung. Das babylonische Gewirr geisteswissenschaftlicher und technischer Ausdrücke ist schlimm genug; doch lenkt dieses Phänomen unsere Aufmerksamkeit vielleicht bis zu einem gewissen Grad von anderen chronischen Schwierigkeiten in der Sprache ab.

### « Linguistische Relativität »: nicht nur bei exotischen Sprachen

Gemeinsame Symbole und gemeinsame kulturelle Begriffe, die das Charakteristikum moderner Nationalstaaten sind, wurden als Gründe für die Annahme genannt, dass die Kommunikation in solchen Gesellschaften leicht und ungestört zustandekomme. In diesem Zusammenhang kommt der Tatsache grosse Bedeutung zu, dass es in vielen industrialisierten Ländern nur eine, höchstens aber ein paar Landessprachen gibt. Man denke an die Barrieren, die sich einer Modernisierung auf dem indischen Subkontinent durch das dort herrschende Sprachgewirr entgegenstellen. In sprachlich homogenen Ländern wie z.B. England gingen aufgrund der Fortschritte auf dem Gebiet des Transportwesens, der Mobilität und der Massenkommunikation während der letzten eineinhalb Jahrhunderte Ausdrücke in den örtlichen Mundarten vollständig verloren, die besonders stark von der Hauptsprache abwichen.

Bis vor kurzem glaubte man, dass Unterschiede in Sprachgebrauch und -begabung soweit verschwunden seien, dass sie unter dem Gesichtspunkt einer erfolgreichen Kommunikation sozusagen bedeutungslos geworden waren. Nun wächst in England (und zweifellos auch anderswo) die Erkenntnis, dass es wichtige Dialekte gibt, die bisher weder von Phonetik noch von Lexika erfasst wurden. So zeigen empirische Arbeiten über die verschiedenen Sprachformen,

die charakteristisch sind für Jugendliche der Mittelschicht und der Arbeiterschicht, dass die begrenzte Auswahl an syntaktischen Paradigmen bei Jugendlichen aus der Arbeiterschicht auch ganz beträchtlich die Dinge einengt, die gesagt, verstanden und (vielleicht) überdacht werden können. Die Sprachsoziologie ist eine relativ neue Disziplin, aber schon jetzt ist klar, dass frühere Annahmen über einen einheitlichen Gebrauch der englischen Sprache nicht sehr gut fundiert waren.

Amerikanische Anthropologen fingen schon bald nach der Jahrhundertwende an, bei exotischen Sprachen von einer «linguistischen Relativität» zu sprechen. Anscheinend muss heute ein ähnlicher Ansatz bei den Klassen- und Gesellschaftsdialekten aller grösseren indo-europäischen Sprachen gemacht werden. Was hier nun im Hinblick auf die soziale Kommunikation am meisten beunruhigt, ist die Tatsache, dass der «begrenzte» Wortschatz der Arbeiterklasse zumeist genau da seine Grenzen hat, wo es in fortschrittlichen Industriegesellschaften am meisten zu beklagen ist. Einem Grossteil unserer Gedanken liegt wissenschaftlicher Rationalismus in irgendeiner Form zugrunde und diese Denkweise (die sich grundlegend unterscheidet vom magischen Denken oder selbst von einem Denken, das diktiert ist von einem ganzen Katalog moralischer Maximen) verwendet, ist im Grunde identisch mit, eine Form der Sprache, die sich aus «weil» und «wenn...dann»-Komponenten zusammensetzt. Genau diese Art Komponenten fehlt naturgemäss in hohem Masse in einem begrenzten Wortschatz. Selbst wenn jemand wissenschaftliche Erkenntnisse allgemein verständlich erklären will und dabei wirklich gut arbeitet, wird er für seine vereinfachte Version des Originals naturgemäss unweigerlich eben solche Ausdrücke verwenden, die offensichtlich ganzen Teilen der Bevölkerung völlig fremd sind.

Nun könnte man meinen, hier brauche man nichts weiter als eine längere formale Ausbildung, um den kulturell Unterprivilegierten die Möglichkeit zu geben, mit ihren besser gestellten Brüdern aus der Mittelschicht gleichzuziehen. Tatsächlich liegt der Grund für diese Sondersprachen mit ihrem begrenzten Wortschatz jedoch soziologisch genau in der Struktur und den Arten der für Arbeiterfamilien typischen sozialen Kontrolle. Eine Änderung der Situation wäre deshalb gleichbedeutend mit einer Änderung der Sozialstruktur, nicht bloss mit einer besseren Ausbildung. Das ist ein weit schwierigeres Problem. Eine Antwort hierauf wäre vielleicht, sich auf irgendeine Art der visuellen Darstellung umzustellen, in der die Struktur eines Problems mehr räumlich als zeitlich erfasst werden kann. Unsere Kultur wird ohnehin allmählich mehr visuell als verbal, wobei Film und Fernsehen als wichtige Vermittler auftreten. Dies wiederum könnte eine weitere Quelle für Kommunikationsschwierigkeiten zwischen Personen verschiedener Generationen werden.

### **Notwendigkeit für « Kommunikation von unten nach oben » mit Rückkoppelung**

Nehmen wir einmal ein recht vereinfachtes Modell der Gesellschaft: Wir können uns vorstellen, dass in ihm einige Kommunikationswege vertikal hinauf- und hinunterführen — zwischen Leuten verschiedener Prestigegruppen oder auch solchen mit *ähnlich* viel Prestige oder Macht; Bis zu diesem Punkt beschäftigten wir uns hauptsächlich mit Problemen der vertikal *abwärts* gerichteten oder der



horizontalen Kommunikation in den modernen Gesellschaften. Es lohnt, sich einen Augenblick auch einmal mit der Kommunikation von unten nach oben zu beschäftigen. In Grossbritannien und anderen Ländern schreibt man einen Teil der allgemeinen Unzufriedenheit unter Studenten und Jugendlichen der Tatsache zu, dass diese nicht an Entscheidungen mitwirken dürfen, die sie selbst betreffen. In anderen Worten: Es gibt zu wenig Kommunikation *von unten nach oben*. Man braucht hier nun nicht näher auf das Für und Wider im Fall der Studenten eingehen: Immerhin ist ihre Situation typisch für ein Problem, das in allen Gesellschaften auftritt, wo Entschlüssefassen zu einer höchst komplizierten und zugleich höchst zentralisierten Angelegenheit geworden ist.

Es ist tatsächlich ausserordentlich schwierig, für einen adäquaten Fluss von Mitteilungen von unten nach oben zu sorgen (aber vielleicht auch wieder nicht so schwierig, wie das manche behaupten). Bei der Bevölkerung ganz allgemein ist nun erstens einmal die sog. «Meinung des Volkes» zumeist so schlecht artikuliert und komplex, dass die Daten einer Meinungsumfrage wahrscheinlich kaum mehr sind als die Spitze eines Eisberges. Und selbst diese Art Daten zu sammeln ist relativ teuer. Natürlich können komplizierte moderne Gesellschaften nicht nur durch Volksentscheide regiert werden und Regierungen, die nach dieser Methode verfahren, hätten keinerlei Prinzipien und wären ausserdem verantwortungslos. Doch auch ein notorisch desinteressierter Wähler kann gefährlich sein.

Für jeden, der mit der Gesamtbevölkerung in Verbindung treten möchte, ist es besonders problematisch, dass hierbei jegliche «Rückkoppelung» fehlt. Wie soll man wissen, ob die Mitteilung — vorausgesetzt, sie wurde überhaupt rezipiert — so verstanden wurde, wie sie gemeint war? Bei der persönlichen Kommunikation sammeln wir ununterbrochen Rückkoppelungsinformationen, die wir dazu verwenden, unsere jeweilige Kommunikationstechnik zu modifizieren. Ein verwirrter Ausdruck auf dem Gesicht unseres Gesprächspartners — und wir wählen einfachere Worte, definieren unsere Ausdrücke, machen zusätzliche Angaben zum Hintergrund der jeweiligen Angelegenheit oder fragen ganz einfach, was denn nicht klar sei. Wer jedoch eine Kommunikation über die Massenmedien erreichen will — und es besteht kein Grund, die Massenmedien nicht als eine Spielart der zwischenmenschlichen Kommunikation zu betrachten — hat diese Möglichkeiten einer direkten Rückkoppelung nicht. Die Ergebnisse einer Publikumsbefragung können eine verspätete Antwort auf die Frage nach der Wirksamkeit geben und möglicherweise dazu führen, dass man die Taktik bei der nächsten, ähnlichen Gelegenheit ändert: doch dann kann es bereits zu spät sein. Allerdings muss man dazu sagen, dass der Berufsmythos derjenigen, die eine Kommunikation über die Massenmedien erstreben, oft einer optimalen Auswertung bereits abgeschlossener und laufender Untersuchungen über Publikum und Wirksamkeit im Wege steht.

Die Vorstellung, man wisse nicht, *wie* man eine Kommunikation erreichen könne, steht unter Umständen im genauen Gegensatz zu dem Bild, das man von sich als einem ausgefuchsten Professionellen hat; auch die etwas allgemeiner gehaltene Ideologie der Massenmedien kann in dieselbe Richtung zielen. Eine paternalistische, aber auch eine von sozialem Verantwortungsbewusstsein getragene Haltung allem gegenüber, was mit dem Publikum der Massenmedien zusammenhängt, kann zu dem Argument führen, dass man sich nur am Rande auf das Urteil des Publikums verlassen dürfe, wenn man dem Publikum gibt,

was es haben sollte. Wer mit Forschungsmethoden nicht vertraut ist, kann hierbei leicht Daten über das Verständnis des Publikums mit Daten über seine Präferenzen und Interessen durcheinanderwerfen. Deshalb ist es nicht nur schwer, von unten nach oben eine Rückkoppelung zu erreichen, die die Wirksamkeit der Massenmedien verbessern könnte, sondern diese Möglichkeit einer Rückkoppelung wird oft gar nicht wahrgenommen, wenn sie sich einmal bietet. Bei der volkstümlichen Darstellung wissenschaftlicher Themen für ein heterogenes Publikum können die Folgen unter Umständen ausgesprochen katastrophal sein. War beabsichtigt, das Publikum von irgendeiner Sache zu überzeugen, dann zeigen vorliegende Studien, dass Artikel, Film oder Programm ein «Boomerang» war und das genaue Gegenteil von dem bewirkte, was beabsichtigt war.

### **Die Überwindung stereotyper Denkschemata**

Trotz der ziemlich langen Liste von Kommunikationsbarrieren und -problemen, die bereits aufgezählt wurde, kommt natürlich ein Gutteil der Informationen auch bei den Leuten an, sei es durch persönliche Kontakte oder über die Massenmedien. Hier liegt das letzte Problem, das noch erwähnt werden muss. Denn anscheinend haben wir psychologisch sowohl den Wunsch wie auch die Mittel, alle uns verfügbaren Informationen zu Ganzheiten zusammenzufügen, die eine bestimmte Bedeutung haben und in sich konsistent sind. Dies wurde von den deutschen Wissenssoziologen<sup>7</sup> erkannt, dies wurde von den Gestaltpsychologen<sup>3,4</sup> erkannt; und dieses Prinzip liegt den jüngeren Theorien über die kognitive Dissonanz und das kognitive Gleichgewicht zugrunde<sup>1,2</sup>, die von amerikanischen Sozialpsychologen entwickelt wurden. In der Tat definieren wir manchmal einen gesunden Menschen als jemanden, der ein in sich geschlossenes Bild von der Gesellschaft hat, das mit dem Bild übereinstimmt, das von der Mehrheit akzeptiert wird. Die einzige Schwierigkeit besteht darin, dass uns allen bei der Wahrnehmung unserer Umwelt gewisse Grenzen gesetzt sind.

Ein amerikanischer Journalist der älteren Garde schrieb einmal ein gescheitertes Buch<sup>6</sup>, in dem er «die Bilder in unserem Kopf» mit der sozialen Wirklichkeit verglich, der solche Bilder nur zu einem Teil ähneln. Diese Bilder basieren oft nicht nur auf unzureichenden oder entstellten Informationen, sondern sind zumeist auch ausserordentlich vereinfachte Versionen der entsprechenden Sache. Es gibt viele Gründe für diese Vereinfachung; der wichtigste dürfte jedoch die Tatsache sein, dass wir auf unsere Umwelt nur bis zu einem gewissen Grad differenziert reagieren können: Unserem Gedächtnis sind Grenzen gesetzt und die Zeit ist knapp. Für den Kommunikator besteht nun die Schwierigkeit darin, dass diese Bilder im Kopf — diese Stereotypen — ein Eigenleben führen und, sind sie erst einmal gebildet, jedem Versuch sie zu ändern Widerstand leisten. Da sie uns ein verhältnismässig simples und verständliches Weltbild liefern, halten wir an ihnen fest angesichts von Informationen, die diesem Weltbild zuwiderlaufen und formen neue Fakten entweder so um, dass sie in unser Bild passen oder lehnen sie völlig ab. Neue Informationen «prallen» gewöhnlich an dem Denkschema «ab», das wir uns sorgfältig aufgebaut haben. Man muss wohl kaum noch hinzufügen, dass Stereotypen der einen oder anderen Art besonders wichtig sind, da sie uns ein Gefühl der geistigen Gesundheit und des

Verständnisses vermitteln, wenn die Masse neuen Wissens, das integriert werden *könnte*, die Ausmasse einer Sturzflut annimmt. Je härter folglich der Kommunikator gegen die Stereotypen angeht, desto resistenter können diese werden. Volksglauben und Volksaberglauben waren schon immer Barrieren für Wandel und Erziehung, doch heute kommen noch die Stereotypen hinzu. Dies ist in hohem Masse die eigene Schuld der modernen Massenmedien.

Wir sprachen bereits vom Rückzug von der Gesellschaft, der das Ergebnis einer Überinformierung sein kann. Die starren Stereotypen sind eine weitere Form der psychologischen Anpassung an diese moderne Situation und müssen in direkten Zusammenhang gebracht werden mit der um so viel grösseren Welt, in der wir heute leben (Lifesendungen im Fernsehen, die auf der ganzen Welt empfangen werden können, besitzen heute zumindest eine technische Realität) und mit den verhältnismässig geringen Kosten der Erzeugnisse der Massenmedien für den Durchschnittskonsumenten. Technische Leistungsfähigkeit steht auf manchen Gebieten genau den sozialen Zielen entgegen, die zugunsten ihrer Entwicklung proklamiert worden waren.

### **Die Berücksichtigung gruppenspezifischer Charakteristika bei der Kommunikation**

Für eine Beurteilung der gegenwärtigen Lage war dies eine bewusst negative Liste von Problemen und Schwierigkeiten. Natürlich gibt es auch positive und vielversprechende Seiten bei der Frage nach den Kommunikationen in modernen Gesellschaften. Doch auf dem Gebiet der angewandten Kommunikationen, wozu ja die Gesundheitserziehung gehört, ist es vielleicht ratsam, sich so gut es geht zu vergegenwärtigen, was schief laufen könnte und warum. Es scheint wichtig, auf die weiteren Probleme so energisch wie möglich hinzuweisen.

Man weiss eine ganze Menge über die Psychologie der Kommunikation — man denke nur an die «Yale School»-Studien in den Vereinigten Staaten — aber bis heute wurde noch zu wenig über die Beziehung zwischen Wissen, Kommunikationsmustern und der grösseren Sozialstruktur nachgedacht bzw. herausgefunden. Selbst wenn man den besten Anweisungen beim «Vercoden» einer Mitteilung folgt, um ein Fachwort der Psycholinguisten zu verwenden, und man genau auf die Verbindung von Wort und Bild (beim Fernsehen) oder die Auswahl der Schrifttypen und des Layout (bei Druckwerken) achtet, ist das noch lange keine Garantie für den Erfolg der ganzen Kampagne. Das Publikum achtet gar nicht darauf oder hat sich von diesem Gebiet zurückgezogen; empfängt es jedoch die Mitteilung, so hat es vielleicht nicht die kognitiven Fähigkeiten, bzw. die geistige Flexibilität, sie zufriedenstellend zu «dechiffrieren»; oder das Verhältnis zwischen Kommunikator und Publikum ist so, dass es ein Treffen auf geistiger Ebene einfach unmöglich macht.

Doch muss man diese Dinge studieren und ihnen, je nach der Gesellschaftsstruktur, Rechnung tragen. Der Ausdruck «Massengesellschaft» ist höchst zweideutig, da seine Bedeutung schwankt: von der populären Bezeichnung für eine riesige Menge Leute bis zu den Theorien der Soziologen über das jeweilige Vorhandensein von Eliten und Nichteliten. In diesem Zusammenhang sollte man vielleicht die Auffassung von der «Massengesellschaft» erwähnen, wonach sich diese aus isolierten Individuen, gleich Atomen, zusammensetzt. Die beschreibende Soziologie und die Massenkommunikationstheorie lehnen dieses

Bild ab und unterstreichen die Bedeutung der formellen und informellen Gruppen, zu denen wir gehören, selbst unter hochgradig urbanisierten Bedingungen. Auf vielfältige Weise sind es eben diese Gruppen, die unseren Platz in der Gesellschaft und unser Weltbild definieren und in diesem Sinne sind sie sowohl eine Quelle grosser Stabilität wie auch ein Mittel, unsere persönlichen Ansichten gegenüber gegensätzlichen Standpunkten verteidigen zu können.

Der Ursprung all dessen, was wir glauben, liegt zu einem Grossteil in den Gruppen, denen wir zugehören; gleichzeitig stützen wir uns auf die Gruppe, um der Bedrohung durch gegensätzliche Standpunkte Widerstand leisten zu können. Wollen wir folglich mit einem bestimmten Individuum in Kommunikation treten, müssen wir uns überlegen, zu welchen Gruppen es gehört, welche Orientierungen die Mitglieder der Gruppe sich geben und aufrechterhalten und welche geistigen Anforderungen wir stellen können bei dem Versuch, unser eigenes Wissen über die Barrieren zum Publikum zu bringen.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. Brehm, Jack W. & Cohen, Arthur R., *Explorations in Cognitive Dissonance*, John Wiley, New York, 1962.
2. Festinger, Leon, *A Theory of Cognitive Dissonance*, Stanford University Press, Calif., 1957.
3. Koffka, K., *Principles of Gestalt Psychology*, Harcourt, Brace, New York, 1935.
4. Köhler, W., *Gestalt Psychology*, Liveright, New York, 1947.
5. Lazarsfeld, Paul F. & Merton, Robert K., Mass Communication, Popular Taste and Organized Social Action, in Lyman Bruson (Hrsg.), *The Communication of Ideas*, Harper & Brothers, New York, 1948, s. 95-118.
6. Lippmann, Walter, *Public Opinion*, Macmillan, New York, 1922.
7. Merton, Robert K., *Social Theory and Social Structure*, Free Press, Glencoe, Ill., 1949, Part III.

# Kommunikation und Persuasion

von Dr. **Peter Teigeler**, Dipl.-Psych.  
Wissenschaftlicher Assistent  
Pädagogische Hochschule Berlin

**Kommunikation** ist das zentrale Geschehen des menschlichen Lebens. Kommunikation ist untrennbar mit der Entwicklung jedes Menschen, jeder Zivilisation und Kultur verknüpft. Grund: Der Mensch ist ein soziales Lebewesen.

In jeder sozialen Gruppe gibt es zwei Arten sozialer Geschehnisse: Kommunikation und Interaktion. Hierbei rangiert Kommunikation vor Interaktion, denn: « Wechselseitig aufeinander bezogenes Handeln zwischen Sozialpartnern ist nicht möglich ohne den Austausch von Zeichen. » (Haseloff<sup>6</sup>).

Unter Kommunikation versteht man die **Übermittlung von Informationen mit Hilfe von Zeichen**. Kommunikation geschieht zwischen kommunizierenden Einheiten (hauptsächlich zwischen Menschen). Sie geschieht mit Hilfe von Zeichen, die in Zeichensystemen organisiert sind (das hauptsächlichliche Zeichensystem ist die Sprache). Sie geschieht über Kanäle oder Medien (die wichtigsten sind das optische und das akustische Medium; man unterscheidet natürliche Medien einerseits und künstliche Medien (Massenmedien, Telefon, Bücher) andererseits. Sie geschieht in Kommunikationsnetzen: Diese können (a) einseitig, wechselseitig oder unterbrochen sein, (b) direkt oder indirekt, (c) privat oder öffentlich.

« Die beiden zentralen Merkmale von Kommunikation sind:

- Die Übermittlung von Nachrichten und
- Die hierdurch zustandekommende Steuerung von Erwartungen, Einstellungen und Verhaltensentscheidungen. » (Haseloff<sup>6</sup>).

Mit anderen Worten, die Ziele der Kommunikation sind immer zweifach:

1. **Information** (besonders hervorgehoben z.B. in der Ausbildung der Schule, Universität usw.).
2. **Beeinflussung (Persuasion)** (z.B. in der Erziehung zu moralischen, ethischen Werten, zu Verhaltensnormen, in der Werbung und Propaganda).

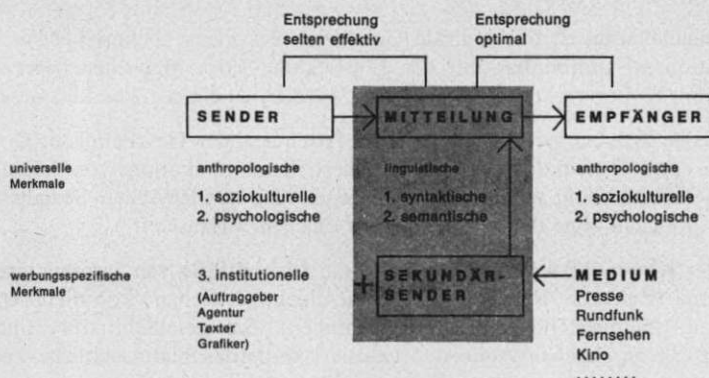
Immer kommen beide Ziele gemeinsam vor.

Der kybernetische Aspekt der Kommunikation liegt darin, dass der Sender einer Mitteilung in einem **Rückkopplungsprozess** Informationen über das Erreichen seiner Kommunikationsziele, und d.h. über die Effektivität seiner Kommunikation, erhalten kann. Die Möglichkeit zu maximaler Rückkopplung haben wir bei wechselseitiger direkter Kommunikation, nur minimale Rückkopplung bei einseitiger indirekter Kommunikation. Zwischen diesen beiden Polen gibt es einen grossen Bereich von Zwischenstufen.

Die Kommunikation der **Werbung** liegt mehr am Pol minimaler Rückkopplung. Hier ist es notwendig, durch die Herstellung künstlicher Rückkopplung das Fehlen der direkten Rückkopplung teilweise auszugleichen.

Eine **künstliche Rückkopplung** kann auf dreierlei Weise erreicht werden: (1) durch die Verwendung allgemein-erfahrungswissenschaftlich gewonnener Erkenntnisse über die pragmatische Seite der Kommunikationsprozesse; (2) durch die spezifische Anwendung von pretests; und (3) durch die Benutzung erfahrungswissenschaftlich hergestellter Verständlichkeits- und Wirksamkeitsformeln.

**Abb. 1: Ein vereinfachtes Kommunikationsschema**



Die **Stufen eines Kommunikationsgeschehens** (vgl. Abb. 1: Teigeler<sup>20</sup>) sind folgende:

1. Beim **Sender** Darstellungsabsicht einerseits und Verschlüsselung des Darzustellenden andererseits. Diese Verschlüsselung geschieht zweifach: (a) intern als kognitive Umsetzung des Darzustellenden in Zeichen (=covert behaviour); (b) extern als motorische Umsetzung des gedanklich Formulierten in direkte Sprache (= overt behaviour).
2. Die formulierte Sprache ist gleichzeitig die **Mitteilung** für den Empfänger.
3. Beim **Empfänger** externe sowie interne Entschlüsselung der Mitteilung, danach Interpretation des Entschlüsselten. **Störungen** im Medium (Rauschen, Lärm, schlechte Sicht usw.) sind zumeist ein technisches Problem. Störungen im Empfänger sind ein soziokulturelles und psychologisches Problem. Störungen in der Mitteilung sind in erster Linie ein semiotisches Problem. Störungen beim Sender liegen dann vor, wenn senderzentriert kommuniziert wird, und wenn das subjektive Erleben des Senders auf Seiten der Empfänger die Kommunikation beeinflusst.

Die Zeichentheorie unterscheidet drei **Zeichendimensionen**:

- a) Die **syntaktische** Dimension, die die Beziehung der Zeichen zu anderen Zeichen beinhaltet;
- b) Die **semantische** Dimension: die Beziehung der Zeichen zu dem, was sie bezeichnen;
- c) Die **pragmatische** Dimension: die Beziehung der Zeichen zu den Zeichenbenutzern.

(Beispiel: Bei der Erforschung einer Knotenschnur bleibt man, wenn man allein die verschiedenen Knoten untereinander untersucht, in der syntaktischen Dimension. Wenn man versucht herauszufinden, was die Knoten bedeuten, arbeitet man in der semantischen Dimension. Wenn man einen Menschen fragt, was diese Knotenschrift meint, untersucht man die pragmatische Dimension.)

Die pragmatische Kommunikationsforschung hat als Ziel die **Optimierung der Kommunikation** durch die Anpassung der syntaktischen und semantischen Merkmale der Mitteilung an die anthropologischen Merkmale der Empfänger. Mit anderen Worten: Durch Manipulation innerhalb der semantischen und syntaktischen Zeichendimension der Mitteilung soll die Mitteilung angepasst werden an das kognitive und affektive Niveau der Empfänger.

Die hauptsächlichlichen Problemkreise jeglicher Kommunikation sind: (a) die **Verständlichkeit** der Kommunikation; (b) die **Wirksamkeit** der Kommunikation. Beide Konzepte sind multifaktoriell bedingt. Bei beiden Konzepten finden wir eine Interaktion von anthropologischen und semiotischen Merkmalen vor. Da die Sprache bisher immer noch das wichtigste Kommunikationsmittel darstellt, kommt es in erster Linie darauf an, die Interaktion der anthropologischen mit den linguistischen Merkmalen zu erforschen und zu berücksichtigen.

Die mangelnde Berücksichtigung der Faktoren, die eine Kommunikation effektiv gestalten, kann zu erheblichen Misserfolgen und Rückschlägen führen. Die Fälle, in denen Mitteilungen nicht verstanden werden, sind sehr zahlreich. Die Verständlichkeit und Wirksamkeit von Mitteilungen nicht zu überprüfen, kann Millionen Mark kosten.

Die Berücksichtigung der vielfältigen Faktoren, die die Verständlichkeit und Wirksamkeit von Sprache beeinflussen, bei der Gestaltung von werblichen Mitteilungen ist ein Ersatz für die in der Werbung meist fehlende Rückkopplung. Bei der Gestaltung von kommunikativen Texten sind heutzutage **profunde Kenntnisse** der einschlägigen kommunikations-psychologischen und -soziologischen Fakten notwendig. Redundante Textbücher mit Lehrformeln reichen nicht aus, textliche Kommunikationsprobleme auch nur zu sehen.

Dass die Sprache als diffizilste Fähigkeit des Menschen äusserst komplex ist, besonders was ihre Verständlichkeit und Wirksamkeit betrifft, wurde erst spät erkannt. Dies auch deswegen, weil zwei Systeme, einmal der Mensch, zum anderen die Sprache, zusammenwirken.

### **Zur Verständlichkeit von Sprache**

Wir finden im Bereich der Verständlichkeit von Sprache die beeinflussenden Variablen in zwei Systemen: In der **Mitteilung** und im **Empfänger**. Variation der Faktoren der Mitteilung in Anpassung an die Faktoren der Empfänger, Entsprechung also von Mitteilung und Empfänger, ist für die Verständlichkeit optimal (vgl. Abb. 1). Wenn sich dagegen Sender und Mitteilung entsprechen,

ist das sehr selten effektiv. Leider ist es jedoch meist so, dass ein Mensch, der eine Informationsschrift schreibt, denkt, diese Schrift sei verständlich, auch wenn sie es gar nicht ist. Die Menschen denken noch viel zu wenig daran, ihr Schriftwerk am Empfänger zu orientieren statt an sich selbst.

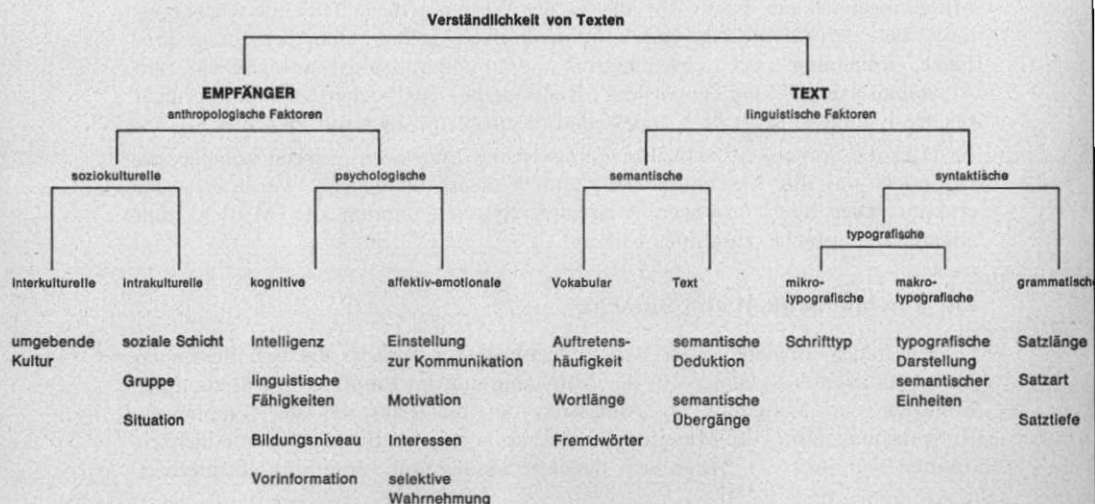
Abbildung 2 (Teigeler<sup>21</sup>) zeigt eine grobe, nicht vollständige Zusammenstellung wichtiger Variablen, die die Verständlichkeit von Sprache beeinflussen.

Über die **sozio-kulturellen Faktoren** ist das Wesentliche schon von Brown<sup>2</sup> gesagt worden.

Ich möchte nur erwähnen, dass (einem sehr interessanten Vortrag von Manfred Pflanz<sup>18</sup> aus Hannover im Rundfunk im amerikanischen Sektor Berlins (RIAS)-Funk-Universität zufolge) im Bereich der medizinischen Diagnostik und Therapie erhebliche Unterschiede in der Behandlung und der Diagnostik unterschiedlicher Gruppen von Patienten durch die behandelnden Ärzte bestehen; dass auch die **Sichtweise der Krankheiten bei verschiedenen Bevölkerungsgruppen unterschiedlich** ist. Z.B. neigen die Landbevölkerung und die Angehörigen der Unterschicht mehr zur Bagatellisierung von Krankheitssymptomen.

Nervöse Störungen werden von Angehörigen der Unterschicht beim ersten Zusammentreffen mit dem Arzt in erster Linie durch den Hinweis auf körperliche Beschwerden beschrieben, während die Angehörigen der Mittel- und Oberschicht bereits beim ersten Treffen auch seelische Faktoren, wie Angst, Nervosität und dergl. nennen. Die verschiedenen Gruppen haben unterschiedliche Vokabeln über den Organismus, unterschiedliche Auffassungen vom Organismus, unterschiedliche Differenzierungen zwischen dem, was gesund ist, und dem, was schon krank ist, und dergl. mehr. Das ist äusserst wichtig für die Gesundheitserziehung, weil sie solche Unterschiede berücksichtigen muss, wenn sie Wesentliches erreichen will. Dass Angehörige der Unterschicht z.B. mehr als schizophren diagnostiziert werden, Angehörige der Mittelschicht dagegen mehr als neurotisch oder depressiv, kann daran liegen, dass die Unterschicht mehr

**Abb. 2: Schematische Darstellung der wichtigsten Faktoren, die die Verständlichkeit von Texten beeinflussen**





schizophren ist, es kann aber auch daran liegen, dass die Leute aus der Unterschicht sich dem Arzt schwerer verständlich machen können — und Schizophrenie ist ja gerade auch die Krankheit unverständlicher Verhaltensweisen, unverständlicher Reaktionen.

### **Die psychologischen Faktoren**

**Intelligenz** ist der wichtigste Faktor für die Aufnahme von Mitteilungen. Der Intelligenzgrad hängt übrigens zu einem kleinen Betrag mit der Schichtzugehörigkeit zusammen.

Ein anderer wichtiger Faktor: **Vorinformation**. Menschen, die schon etwas auf einem Gebiet wissen, kann man auch mit schwerer verständlichen Mitteilungen versorgen.

Das **Bildungsniveau** ist ein weiterer Faktor, der allerdings mit den bereits genannten zusammenhängt. Er entscheidet in hohem Masse über den Zugang zu schwer verständlichen Fremdwörtern und Fachausdrücken.

**Selektive Wahrnehmung**, ein weiterer wesentlicher Faktor der Kommunikation: Die Menschen suchen sich im Zweifelsfall mehr diejenigen Mitteilungen aus, die ihren Motiven, ihren Bedürfnissen und ihren Zielsetzungen entsprechen. Das, was ihnen nicht entspricht, wird im Zweifelsfall weniger beachtet und eher vernachlässigt. Das bedeutet: je weniger Interesse man bei den Empfängern anzunehmen hat, umso verständlicher muss man schreiben, zumal das mangelnde Interesse auch noch zu einer Auswahl innerhalb unterschiedlich verständlicher Mitteilungen führt. Wenn ich kein Interesse habe, dann lese ich vielleicht gerade noch etwas ganz leicht Verständliches, aber nicht etwas, was schwierig anmutet. Wenn ich grosses Interesse habe, dann lese ich auch etwas ganz klein Geschriebenes, weisse Schrift auf schwarzem Grund, im Dunkeln usw.

Ein wichtiger Faktor, der mit der selektiven Wahrnehmung eng zusammenhängt: die **Erwartungstheorie der Wahrnehmung**. Die Wahrnehmung der Menschen wird auch beeinflusst durch ihre (kognitiven) Erwartungen. Die Menschen können auf Grund ihrer Erwartungen dessen, was sie wohl wahrnehmen werden, Wahrnehmungen verfälschen. Das bedeutet: Von der Zielgruppe, d.h. von den Empfängern, nicht erwartete Sachverhalte müssen sehr deutlich vorbereitet werden, damit sie überhaupt wahrgenommen werden. Denn die Empfänger haben ja die Theorie, dass Bestimmtes gar nicht kommt. Dann sehen sie es auch nicht, obwohl es kommt. Es muss also viel prägnanter herausgearbeitet werden, dass etwas übermittelt wird, wenn es nicht in der Erwartung der Empfänger bereits antizipiert ist.

### **Die semiotischen Faktoren**

Die **Sprache** ist das wichtigste Kommunikationsmittel. (Ausgespart bleiben hier die visuellen Faktoren der Gestaltung. Die Verständlichkeit grafischer Gestaltung ist noch schwieriger zu erforschen als die der Sprache, weil graphische Gestaltung kontinuierlich verläuft, während Sprache immer wieder neu aus diskreten Grundeinheiten, aus Buchstaben und Wörtern, kombiniert wird.)

Der wichtigste Faktor im semantischen Bereich ist die **Wortbedeutung**. Es gibt zwei Aspekte von Bedeutung:

- Die denotative Bedeutung;
- Die konnotative Bedeutung.

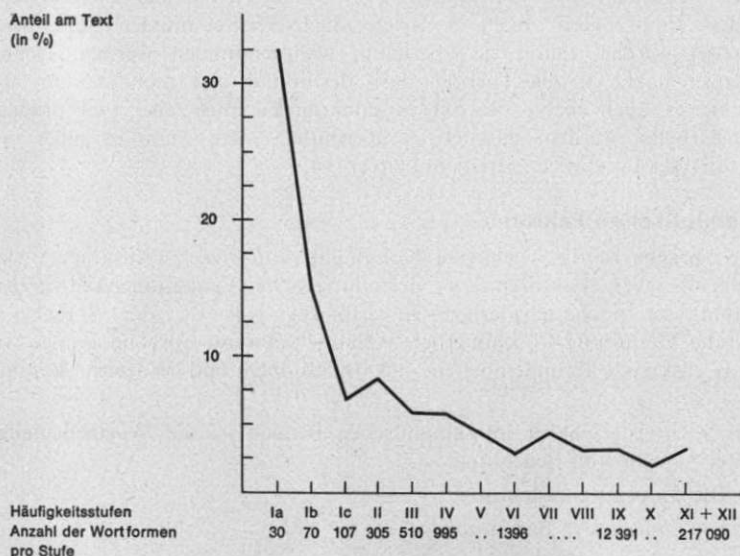
**Denotativ** bezeichnet das Wort «Frühling»: Wärme, Schmelzen des Schnees, Spriessen der Blumen usw. **Konnotativ** bezeichnet «Frühling»: Liebe, Freude, angenehm und dergl. Das sind Konnotationen des Wortes Frühling. «Einsamkeit» bedeutet denotativ Alleinsein (kein Mensch ist dabei). Konnotativ bedeutet «Einsamkeit» Unterschiedliches, z.B. für Amerikaner etwas anderes als für Deutsche. Für Amerikaner ist «Einsamkeit» etwas negativ getönt. In Amerika einsam zu sein, ist nicht angenehm, während in Deutschland «Einsamkeit» noch etwas Heroisches hat. Hier ist «Einsamkeit» ein positiver Wert.

So verhält es sich mit vielen Wörtern, z.B. mit dem Wort «Arbeit». Für den einen ist das Wort konnotativ positiv geladen, für den anderen negativ. Das gilt z.B. auch für unterschiedliche Schichten: Für Angehörige der Unterschicht ist das Wort «Arbeit» konnotativ viel negativer geladen als für die Angehörigen der Mittelschicht. Für die Mittelschicht ermöglicht Arbeit ja auch viel mehr Selbstverwirklichung, Gewinn von Prestige, von Geld, von Macht und dergl., für die Unterschicht dagegen viel weniger (= denotative Bedeutung des Wortes «Arbeit»). Wenn mit dem Wort «Arbeit» in beiden Schichten kommuniziert wird, ist es möglich, dass bei der einen Schicht konnotativ ganz etwas anderes ausgelöst wird, als beabsichtigt wurde, nämlich negative Empfindungen, negative Reaktionen.

Die Denotationen findet man im Lexikon, die Konnotationen muss man empirisch erarbeiten, z.B. mit Hilfe des semantischen Differentials nach Osgood.<sup>16</sup> Man bildet Eigenschaftspole: gut-schlecht, stark-schwach, aktiv-passiv, und lässt Versuchspersonen die interessierenden Begriffe, z.B. das Wort «Arbeit», jeweils zwischen zwei Polen einordnen.

Wenn nun ein Wort verwendet wird, das für verschiedene Gruppen unterschiedliche Konnotationen hat, dann wird zum einen schwerer verständlich und zum anderen auch weniger wirksam kommuniziert, denn vor jegliche Wirksamkeit kommt ja die Verständlichkeit der Mitteilung.

**Abb. 3: Anteil der nach ihrer Auftretenshäufigkeit gegliederten Wörter der deutschen Sprache am laufenden Text**



Die Wörter, die sehr häufig auftreten, sind am leichtesten zu verstehen. Die **häufigsten Wörter** der deutschen Sprache sind die Wörter: die, der, das, und, in, zu, denn, nicht.

Es sind Funktionswörter ohne eigentlichen Inhalt. Interessant ist aber, dass die 200 häufigsten Wörter (30 plus 70 plus 107) insgesamt über 50% Anteil am Text haben; d.h. mit 200 Wörtern bestreiten die Menschen über 50% ihrer Texte (vgl. Abb. 3).

Abbildung 3 (Teigeler<sup>22</sup>) zeigt den Anteil der nach ihrer Auftretenshäufigkeit gegliederten Wörter der deutschen Sprache am laufenden Text.

Dann kommen noch ein paar Wörter dazu, die das etwas auffüllen. Man kann also über die Manipulation der Auftrittshäufigkeit von Wörtern auch die Verständlichkeit eines Textes mit beeinflussen. Die Auftrittshäufigkeit der Wörter ist in Häufigkeitswörterbüchern, z.B. in dem Buch von Helmut Meier « Deutsche Sprachstatistik »<sup>14</sup> zu finden. Dieser Forscher hat in 40 Jahren Texte von insgesamt 10 Millionen Wörtern Länge ausgezählt. Wer den « Meier » nicht zur Verfügung hat, kann auf eine andere Regel zurückgreifen, um auf die häufig verwendeten Wörter zu kommen: Die häufigen Wörter sind die kürzeren Wörter.

**Abb. 4: Beziehung zwischen der Auftretenshäufigkeit von Wörtern und ihrer Länge**

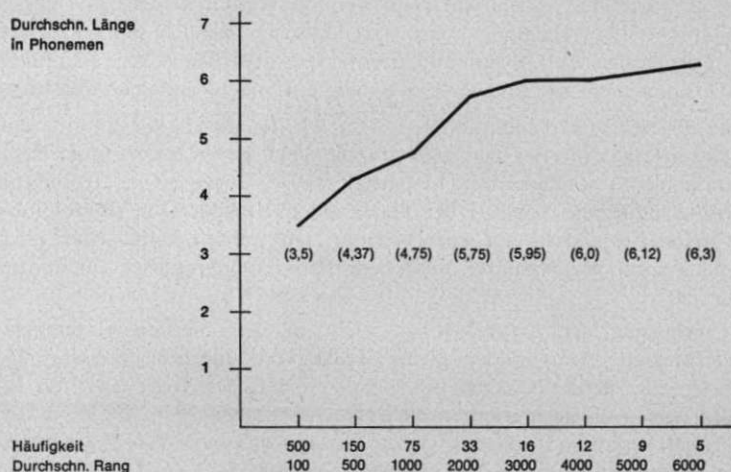


Abbildung 4 (Teigeler<sup>23</sup>) zeigt eine deutliche Beziehung zwischen der Häufigkeit des Auftretens und der **Wortlänge** (Guiraud<sup>5</sup>). Man sieht deutlich das Ansteigen der Wortlänge mit Abnahme der Häufigkeit.

Kurze Wörter sind meistens leichter verständlich als lange. Erklärung: Das Prinzip der geringsten Anstrengung. Die Menschen neigen auch hier dazu, sich Arbeit zu sparen, und sowie ein Wort öfter benutzt wird, kürzt man es ab. Häufige Wörter werden wahrnehmungsmässig auch leichter erkannt als seltene Wörter; auch dieser Aspekt erleichtert wieder die Möglichkeit, leichter, und d.h. verständlicher, zu kommunizieren. Man kann aber nicht ausschliesslich mit den ersten 200 Wörtern arbeiten, da sie nicht ausreichen, um alles

auszusagen, was man gerne möchte. Es kommt nur auf das Verhältnis der sehr häufigen Wörter zu den schwierigeren Wörtern an. Bei schwierigen Texten müssen mehr leichte Wörter verwendet und der Text dadurch in gewisser Weise verlängert werden.

Auch im Bereich des **Textzusammenhanges** kann mehr oder weniger verständlich kommuniziert werden, indem man z.B. die Reihenfolge der Items einer Mitteilung manipuliert, z.B. entweder mehr deduktiv oder mehr induktiv vorgeht. Es ist wahrscheinlich günstiger, darüber gibt es allerdings noch keine Untersuchungen, bei der Übermittlung von Informationen deduktiv vorzugehen, auch wenn die Wissenschaft, über die man informiert, induktiv vorgeht, wie z.B. eine Naturwissenschaft oder die Psychologie.

Wenn z.B. ein Ballspiel beschrieben werden soll, wird in den meisten Fällen die Grösse des Balles eine Information sein, die ganz ans Ende gehört. Wen diese Angabe überhaupt noch interessiert, der kann sie am Ende aufnehmen. Wenn diese Information aber am Anfang gebracht wird, wissen die Menschen nicht, wie wichtig diese Information ist: Spielt sie eine Rolle für das Verständnis des Spiels oder ist sie unwichtig? D.h.: man weiss nicht, wann und worauf man aufpassen muss, bei welchen Informationen man während des Vortrages kurz einschlafen darf und wo nicht, weil man nie genau weiss, wie der Rahmen beschaffen ist, in dem sich das ganze anordnet.

Ein wichtiger Faktor im **syntaktischen** Bereich ist die **Satzlänge**.

Zur **Typographie** finden wir viele kommunikationswissenschaftliche, meist amerikanische Untersuchungen vor (im deutschen Bereich gibt es ja generell kaum Forschung über Kommunikation). Die amerikanischen Befunde kann man allerdings nicht so ohne weiteres analog auf andere Sprachen übertragen.

Eine angemessene Typographie ist sehr wichtig für die Gestaltung jeglichen Informationsmaterial. Bei der Typographie geht es in erster Linie nicht um Verständlichkeit, sondern um **Lesbarkeit**. Eine angemessene typographische Gestaltung kann eine Vorstufe der Verständlichkeit bilden, da sie besonders die Schnelligkeit beeinflusst, mit der etwas gelesen werden kann. Aber auch das Verstehen wird verlangsamt, wenn ein Text typographisch nicht optimal gestaltet ist.

Die **Messung der Lesbarkeit** geschieht in den meisten Untersuchungen folgendermassen: Man bildet kleine Texte von ungefähr dreissig Wörtern Länge. In jede dieser Passagen führt man ein falsches Wort ein. Von solchen Passagen von 30 Wörtern erhalten die Versuchspersonen 20 bis 30. Sie müssen sie ganz schnell lesen und sollen in jeder Passage das eine Wort durchstreichen, welches falsch ist. Dadurch hat man die Gewähr, dass die Leute wirklich die Texte lesen und nicht nur behaupten, sie hätten sie gelesen.

Man findet auf diese Weise sehr interessante Befunde über die pragmatische Seite der Typographie. Der Schriftstil ist unterschiedlich lesbar. In einer Abschlussarbeit an der Akademie für Grafik, Druck und Werbung Berlin, hat Bernd Müller<sup>15</sup> im letzten Semester Grotesk gegen Antiqua verglichen, zwei Schriften, die hauptsächlich in Anzeigen verwendet werden. Er stellte fest, dass die Antiqua-Life gegenüber der Folio-Grotesk einen Lesegeschwindigkeitsverlust von 22% erlitt, d.h. Antiqua-Life wurde langsamer gelesen als Folio-Grotesk.

**Grossbuchstaben** sind als Einzelbuchstaben besser lesbar als kleine Buchstaben. Das ist dort wichtig, wo man Einzelbuchstaben verwendet, z.B. bei polizeilichen Kennzeichen an Autos.

**Wörter und Sätze** sind dagegen, wie die vielen Untersuchungen von Tinker<sup>29</sup> zeigen, in Grossbuchstaben, in Versalien, schwerer lesbar, weil die Silhouette eines Wortes bei Kleinschreibung deutlicher, bei Grossbuchstaben undeutlicher wird. « Stopped » hat eine solche Silhouette, aber dasselbe Wort in Grossbuchstaben hat eine viel weniger differenzierte « skyline ».

Auch die Frage, soll ich kursiv schreiben oder aufrecht, ist bereits seit Jahrzehnten wissenschaftlich beantwortet. Bernd Müller<sup>15</sup> hat es noch einmal bewiesen: Der Lesegeschwindigkeitsverlust beträgt in seiner Untersuchung bei **Kursivschrift** 23%. Kursivschriften sind also nicht besser lesbar, auch nicht gleich gut lesbar, sondern in den meisten Fällen schlechter lesbar als aufrechte Schriften. Man sollte sich also sehr deutlich klarmachen, auch die Herausgeber von Zeitschriften und Büchern, dass man die wichtigen Wörter, die man herausheben will, gar nicht heraushebt, wenn man sie kursiv setzt.

In Tabellenwerken sind die signifikanten Korrelationen oft kursiv gedruckt. Hier muss der Leser häufig hingucken, ist die « 8 » nun schräg gedruckt oder gerade, um die Signifikanzen überhaupt erst herauszufinden. In fast allen Büchern sollen bestimmte Wörter durch Kursivlage herausgehoben werden, obwohl kursiv gerade eine Verminderung darstellt. Faktisch vermindert man also die Wörter, die man herausheben will.

Der Vorsprung von **schwarzer Schrift auf weissem Grund** gegenüber weiss auf schwarz (Negativschrift) ist schon nach Taylor<sup>19</sup> eklatant, er beträgt 11% bei laufendem Text und wird immer grösser, wenn der Informationsgehalt des zu lesenden Textes ansteigt (vgl. Abb. 5). Worte in Zufallsreihenfolge sind schon

**Abb. 5: Vorsprung von schwarzer Schrift auf weissem Grund**

VERSUCHSMATERIAL	VORSPRUNG VON SCHWARZ AUF WEISS (IN %)
Worte im laufenden Text	11
Worte in Zufallsreihenfolge	17
Burstaben in »	23
i und l in » (li-test)	33

informationsreicher. Buchstaben in Zufallsreihenfolge noch mehr. Es ist klar, dass bei unterschiedlich verständlichen Texten auch Verständlichkeits-Unterschiede aufgrund der Negativschrift hinzukommen. In der Regel ist also unter sonst gleichen Bedingungen Schwarz auf Weiss besser lesbar als Weiss auf Schwarz. Wie ist das bei **farbigem Druck**?

Abbildung 6 (Tinker<sup>30</sup>) zeigt die Lesbarkeitswerte verschiedener Kombinationen von farbiger Schrift auf farbigem Hintergrund.

Schwarz auf Weiss ist der Vergleichswert. Grasgrüne Schrift auf Weiss und Blau auf Weiss erleiden nach einer Untersuchung von Tinker und Paterson<sup>32</sup> kaum einen Verlust an Lesbarkeit. Schwarz auf Gelb ist ein Grenzfall (3,8% Verlust). Dann haben wir einen deutlichen Verlust von 8 und 10%: z.B. Hellrot auf Leicht-Grauem-Weiss. Und Unleserlichkeit haben wir bei Schwarz auf Dunkel-Purpur (51% Verlust).

Welches Prinzip steht hier dahinter, wovon hängen diese Befunde ab? Nicht von den Farben, sondern von einem anderen Faktor, vom **Helligkeitskontrast** zwischen Schrift und Hintergrund. Je grösser der Helligkeitskontrast, desto

**Abb. 6: Einfluss der Farbe auf die Lesbarkeit**

HANDELSBEZEICHNUNG DER FARBEN-KOMBINATION	VON DEN VPN WAHR- GENOMMENER EFFEKT	VERLÄNGERUNG DER LESEZEIT (IN %)
Black jobbing on white	Schwarz auf leicht grauem Weiss	0,0 Vergleichswert
Grass green » »	Dunkelgrün auf leicht grauem Weiss	3,0
Lustre blue » »	Dunkelblau auf leicht grauem Weiss	ungefähr noch gleich lesbar 3,4
Black jobbing on yellow	Schwarz auf Gelb	3,8 Grenzfall
Tulip red on white	Hellrot auf leicht grauem Weiss	8,9 schwer
Grass green on red	Dunkelgraues Grün auf Rot	10,6 lesbar
Chromium orange on black	Dunkles Zitrongelb auf dunkelgrauem Schw.	13,5
» » »	Helles Orange auf leicht grauem Weiss	20,9 unleserlich
Tulip red on green	Dunkelbraun auf Dunkelgrün	39,5
Black jobbing on purple	Schwarz auf dunklem Purpur	51,5

besser ist die Schrift lesbar. Wenn man farbig druckt und dabei lesbar, optimal lesbar sein will, sollte man den Helligkeitskontrast entsprechend gestalten (Tinker<sup>31</sup>).

Die typographischen Faktoren sind Einzelfaktoren, die sich summieren. Wenn verschiedene schon im Einzelversuch nicht optimale Faktoren kombiniert werden, wird die Sache noch schlimmer. D.h., die **Kombination nicht optimaler Merkmale** erhöht den Verlust an Lesbarkeit (Abb. 7, Paterson und Tinker<sup>17</sup>).

Wenn wir nun an alle Variablen der pragmatischen Kommunikationsprozesse denken, die semantische Seite (Wortbedeutung, Worthäufigkeit, Wortschwierigkeit), die psychologische Seite (Intelligenz, Vorinformation), die soziokulturelle Seite, dann ergibt sich eine Vielfalt von Faktoren, die sich weiterhin addieren und bei nicht optimaler Gestaltung eine Mitteilung noch unverständlicher machen können. Man muss also diese ungeheure Vielfalt von Faktoren in ihrer komplexen Interaktion reflektieren und versuchen, ihren Wirkungsgrad zu optimieren.

**Semantische Typographie:** Wie weit werden semantische Inhalte auch typographisch zum Ausdruck gebracht? Ein Beispiel dafür war bereits die Kursiv-

**Abb. 7: Faktoren die die Lesbarkeit beeinflussen**

	ZEILENBREITE (IN CM)	DURCHSCHUSS (IN PUNKT)	SCHRIFTSTIL (10 PKT)	FARBWAHL	VERLUST AN LESBARKEIT (%)
a)	8	2	Scotch Roman	Schwarz auf Weiss	0,0 (Vergleichs- wert)
b)	185	»	»	»	7,5
c)	»	0	»	»	10,1
d)	»	2	»	Weiss auf Schwarz	14,5
e)	»	0	»	»	18,4
f)	»	0	Cloister black	Schwarz auf Weiss	22,3

schreibung wichtiger Wörter. Ein anderer Faktor ist wichtig, besonders bei Überschriften in Werbeanzeigen, wenn Sinneinheiten innerhalb eines Satzes zerrissen werden, dadurch dass man Zeilenwechsel innerhalb der Satzglieder, nicht aber zwischen ihnen vornimmt.

Bei Kommunikationen, die kein direktes feed-back ermöglichen, (z.B. Massenkommunikation, besonders aber bei informativen Schriftwerken) kann man versuchen, mit Hilfe von **Verständnisformeln** abzuschätzen, wie verständlich ein bestimmter Text für eine angestrebte Zielgruppe sein wird. In den USA gibt es bereits über 40 Verständlichkeitsformeln, in der deutschen Literatur finden wir noch keine einzige.

Verständlichkeitsformeln sind Regressionsgleichungen, d.h. sie stellen eine Beziehung dar zwischen bestimmten sprachlichen Merkmalen eines Textes (Worthäufigkeit, Wortlänge, Satzlänge) und ihrer Verständlichkeit für bestimmte Zielgruppen. Verständlichkeitsformeln werden meist folgendermassen hergestellt: man stellt die empirischen Verständlichkeitsgrade von Texten fest. Man zählt in diesen Texten ab, wieviel Wörter darin enthalten sind, wie lang sie sind, wie lang die Sätze sind, wie häufig die Wörter sind usw. Dann errechnet man Korrelationen zwischen den empirischen Verständlichkeitswerten der Texte und ihren sprachlichen Merkmalen. Die höchsten Korrelationen gehen in die Regressionsgleichung ein.

Eine verbesserte Formel der berühmten Flesch-Formel<sup>4</sup> ist die **Farr-Jenkins-Paterson-Formel**.<sup>3</sup> Sie lautet: Man nehme Stichproben von je 100 Wörtern, man bestimme darin die durchschnittliche Anzahl der Wörter pro Satz. Man bestimme die Anzahl der einsilbigen Wörter und setze diese Werte in folgende Formel ein: 1,599 mal Anzahl der Einsilber — 1,015 mal Satzlänge — 31,517. Die Ziffer, die man erhält, reicht von 1 bis 100 und gibt den ungefähren Ort an, wie schwierig ein Text sein wird: 100 = extrem leicht für jedermann verständlich, 0 = überhaupt nicht verständlich. Diese Formeln sind sehr einfach zu handhaben und, wenn sie treffsicher validiert sind, sehr nützlich.

Abbildung 8 zeigt, dass nicht immer die Prinzipien der semantischen Typographie berücksichtigt werden, d.h. dass Satzeinheiten typographisch getrennt werden, die zusammengehören, hier z.B. «auf dieser Welt»: das «auf» müsste in der unteren Zeile stehen.

Der Anzeigentext der Abbildung 9 ist halbwegs entsprechend den semantischen Einheiten abgesetzt.

Jeden Morgen  
wecken wir  
247 Millionen  
Menschen auf  
dieser Welt!

Abb. 8



Wir gratulieren Ihnen  
zum höheren  
Unternehmensstandard.

Auch wenn Sie  
zu den Unternehmern gehören,  
die noch nicht wissen,  
dass sie bald  
einen Computer haben werden.

Abb. 9

Denn der Computerbestand  
wird sich in den nächsten  
vier Jahren verdoppeln.

Abbildung 10 zeigt den zusätzlich erschwerenden Faktor Kursivschrift, sofern man die Schrift überhaupt noch lesen kann. Die Kursivschrift hier liest willentlich kaum ein Mensch. Es ist die Frage, ob man für den Text überhaupt Geld ausgeben soll, wenn ihn keiner liest, oder ob man nicht gleich Blindtext machen kann.

Abbildung 11 zeigt Kleinschrift, Schwarz auf Weiss ist besser lesbar als umgekehrt, wenn auch in der Vielfalt der Informationen die Schriftgröße schon zu klein ist.

Abbildung 12 zeigt einen typographischen Tiefpunkt: Weiss auf Schwarz, kursiv, umgedreht, auf dem Kopfe, sehr kleine Schrifttypen. Vier Faktoren allein im typographischen Bereich, die es sehr erschweren, den Text dieser Anzeige überhaupt zu lesen. Diese Anzeige stammt aus dem « Spiegel ». Sie stand auch im « Stern ». Der « Spiegel » hat ein kleineres Format, so wurde die Anzeige einfach verkleinert in den « Spiegel » gesetzt, um Geld zu sparen. Es erhebt sich die Frage (die Anzeige im « Spiegel » kostet auch Geld) spare ich wirklich Geld, wenn die Anzeige keiner liest. Oder braucht sie keiner zu lesen, dann heisst die Frage, wozu der Text?



Abb. 10

Abb. 11

Abb. 12

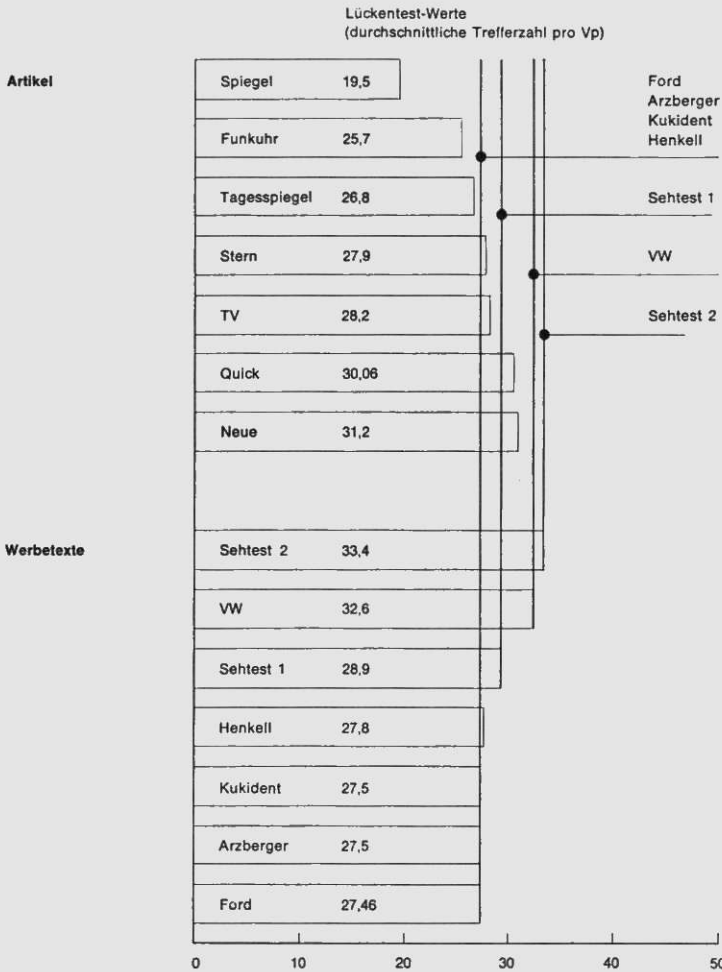
Abbildung 13 (Teigeler<sup>24</sup>) zeigt die Ergebnisse einer Untersuchung, die an der Akademie für Graphik, Druck und Werbung in Berlin durchgeführt wurde: Zeitschriftentexte wurden mit Werbetexten anhand des Lückentests (jedes 5. Wort wird ausgelassen, die Versuchspersonen müssen einfügen, was dort hineingehört) verglichen. Die Werbetexte sind meistens verständlicher als die Zeitschriften, aber es gibt auch Werbetexte, die unterhalb ihrer Zeitschrift liegen, d.h. die schwerer verständlich sind als die Zeitschrift, in der sie stehen. Es bleibt die Frage, ob das effektiv ist.

### Zur Wirksamkeit von Sprache

Bei der Erörterung der Wirksamkeit von Sprache kommt auch der **Sender** ins Spiel, weil mindestens ein Faktor des Senders eindeutig mit der Wirksamkeit seiner Mitteilungen zusammenhängt: die **Glaubwürdigkeit des Senders**. Auch



**Abb. 13: Der Schwierigkeitsgrad verschiedener Werbetexte und Zeitschriftenartikel nach dem Lückentest**



hier muss wieder auf die vielen amerikanischen Untersuchungen zurückgegriffen werden, da es sonst kaum Literatur über diese Fragen gibt.

(In Deutschland führt immerhin Haseloff<sup>7,8</sup> eine ganze Reihe von Untersuchungen, besonders im Bereich der Werbung, über die Wirksamkeit von sprachlichen Mitteilungen, vor allem über die Wirksamkeit werblicher Anzeigen, durch. Er entwickelt mit Hilfe von empirischen Untersuchungen Methoden, mit denen man ein künstliches feed-back hinsichtlich der Werbewirksamkeit vor der Ausgabe der Anzeige in den Zeitschriften erhalten kann.)

Der wichtigste Wirksamkeitsfaktor beim Sender, wie gesagt, ist die Glaubwürdigkeit. Das kann leicht dadurch bewiesen werden, dass man Versuchspersonen Texte danach beurteilen lässt, für wie wichtig sie diese halten, für wie fair und dergl., wobei vorher den Texten Autorennamen zugeordnet worden sind, deren Glaubwürdigkeit wiederum vorher empirisch ermittelt wurde.

**Abb. 14: Beziehung zwischen der Glaubwürdigkeit eines Senders und dem Urteil der Empfänger über den Inhalt seiner Mitteilung**

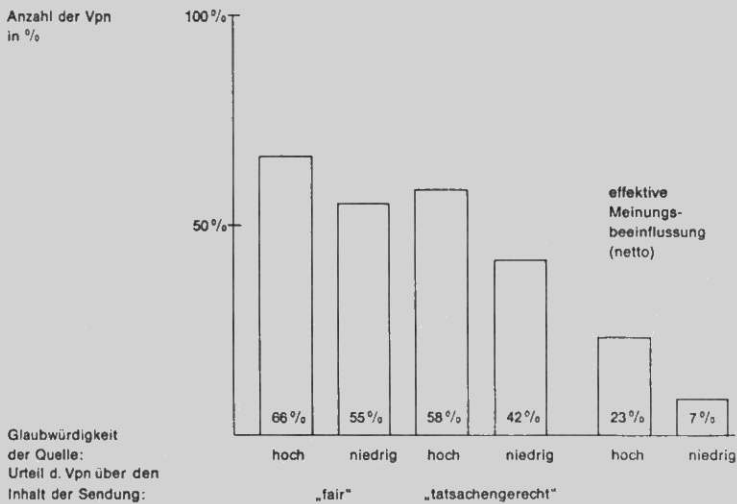


Abbildung 14 (Teigeler<sup>25</sup>) zeigt die Ergebnisse einer berühmten Untersuchung von Hovland und Weiss.<sup>10</sup>

Denken wir uns zum Beispiel folgende fiktive Autoren: Heinrich Lübke, Charles de Gaulle, Georg Kiesinger, Uwe Seeler, Rudi Dutschke, Mao Tse Tung usw. Diese Personen haben für verschiedene Leute verschiedene Grade an Glaubwürdigkeit. Und diese Glaubwürdigkeit der unter die Texte geschriebenen «Autoren» beeinflusst die Aufnahme und die Bewertung der Texte durch die Versuchspersonen selbst.

Eine berühmte Studie von Adams<sup>1</sup> aus dem Jahre 1962 zeigt, wie glaubwürdig welche Informationsquellen für die Einwohner der USA sind. Die Rangfolge heisst: Von den vorgegebenen Quellen ist die «US-Regierung» die glaubwürdigste, dann kommt die «Regierung», an dritter Stelle «offizielle Berichte», an 12. Stelle «gut unterrichtete Kreise», an 17. Stelle «man hört, dass».

Man müsste also, wenn man wirksam kommunizieren will, versuchen, die Glaubwürdigkeit des Senders festzustellen, und evtl. modifizieren, z.B. einen anderen Sender nehmen, wenn der erste Sender nicht glaubwürdig genug ist. Das gilt besonders für den Fall, dass man sogenannte «Sekundärsender» verwendet, z.B. Heinz Rühmann oder Maria Schell, die für Lux-Seife werben. Werbung wird oft negativ bewertet; wenn aber Heinz Rühmann oder Uwe Seeler sagen: «Ich wasche mich vor jedem Fussballspiel mit Lux-Seife», dann ist das vielleicht etwas glaubwürdiger. Die Werbungtreibenden versuchen durch diese Zwischenschaltung von Sekundärsendern die Glaubwürdigkeit ihrer Mitteilungen zu erhöhen.

In der **Gesundheitserziehung** ist dieser Problemkreis ebenfalls sehr wichtig.

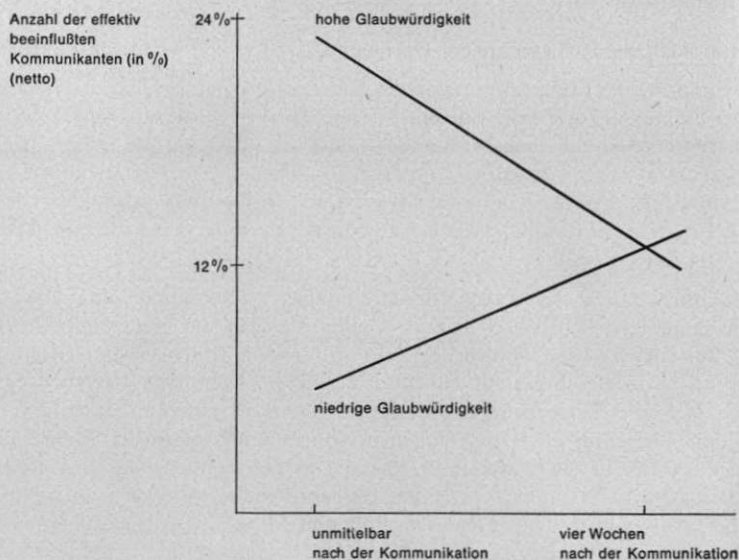
Hier stellt sich die Frage, inwieweit in der Gesundheitserziehung nach Art der Werbung kommuniziert werden kann. Denken Sie z.B. an das Schaubild «Milch ist Klasse für meine Zähne». Hier ist gar kein Sender angegeben, so

dass man überlegen muss, empfinden die Leute das als Reklame für Gesundheit oder als Milchwerbung für die deutsche Milchwirtschaft. Wenn die Leute das Schaubild also Werbung für die deutsche Milchwirtschaft annehmen, ist das dann genau so effektiv, als wenn eine etwas « seriösere » Quelle wahrgenommen wird?

Abbildung 15 (Teigeler<sup>26</sup>) zeigt das Verhältnis von Glaubwürdigkeit und Meinungsänderung in **Abhängigkeit von der nach der Kommunikation verstrichenen Zeit** (Hovland und Weiss<sup>10</sup>). Unmittelbar nach der Mitteilung bei niedriger Glaubwürdigkeit wenig Beeinflussung, bei hoher Glaubwürdigkeit viel Beeinflussung. Nach vier Wochen hat es sich geändert: Die hohe Glaubwürdigkeit ist nicht mehr so wirksam, bei niedriger Glaubwürdigkeit steigt die Wirksamkeit sogar an. Hier spielen Dissoziationsprozesse eine Rolle: es geschieht eine Trennung von Quelle der Mitteilung und Inhalt der Mitteilung. Die Verbindung zur Quelle der Mitteilung wird schneller vergessen, als der eigentliche Inhalt. So gesehen kann man evtl. auch mit niedrigerer Glaubwürdigkeit arbeiten, wenn man einen Kommunikationserfolg erst später braucht.

Noch eine Reihe anderer Faktoren auf der Seite des Senders sind wichtig: z.B. **gemeinsame Gruppeneigenschaften** (ein Sender, der zu der Gruppe der Empfänger gehört, ist kommunikations-effektiver, als ein Sender, der ausserhalb dieser Gruppe steht). Es gibt Untersuchungen, dass auch schon der **Genuss von Coca-Cola** oder von Keksen, Paprikaships usw. eine Erhöhung der Übernahme von vorgelegten Meinungen zur Folge hat, auch wenn der Sender, der vorne die Meinung vertritt, sich deutlich von seiner Mitteilung distanziert. (In der amerikanischen und auch in der deutschen Literatur finden sich allerdings auch widersprüchliche Befunde; dies besonders dann, wenn die experimentellen Bedingungen nicht genügend kontrolliert worden sind.)

**Abb. 15: Abhängigkeit der persuasiven Wirkung (1) von der Glaubwürdigkeit des Senders (2) von der verstrichenen Zeit und (3) von der Interaktion zwischen beiden**



Auf der **Empfängerseite** sind die Normen der Gruppen, zu denen der Empfänger gehört, d.h. die **Normen seiner Bezugsgruppen**, wichtige Wirksamkeitsfaktoren. Wenn man gegen die Normen der Bezugsgruppen von Herrn Müller kommuniziert, wird man bei Herrn Müller sehr wenig Erfolg haben. Eher tritt der berühmte Bumerang-Effekt ein, dass nämlich Herr Müller hinterher sagt: «Ich bin noch fester der Überzeugung, die ich vorher schon hatte.»

Hierfür sprechen die bekannten Untersuchungen von Kelly und Volkhart<sup>11</sup>: Pfadfinder hörten in ihrem Lager einen Vortrag darüber, dass Camping und Zelten albern und absurd seien, nicht zur heutigen Zeit passten und besser gar nicht stattfinden sollten. Es wäre vernünftiger, Städte zu besuchen und zu lernen, wie das Leben dort aussieht. Vor und nach diesem Vortrag wurde die Einstellung der Pfadfinder gemessen, um festzustellen, wie sehr sie an ihrem Pfadfinderleben, an ihrer Pfadfindergruppe hingen. Die Pfadfinder, die nicht besonders gerne Pfadfinder waren und nicht intensiv an ihrer Pfadfindergruppe hingen, haben ihre Meinung viel mehr geändert als diejenigen, für die das Pfadfinder-Sein das einzig Wahre im Leben bedeutete. Diese Versuchspersonen waren nach dem Vortrag noch mehr für die Naturverbundenheit, für Zelten usw., als vorher (Bumerang-Effekt).

Ein weiter wichtiger Faktor ist die **Persuabilitätsneigung**, d.h. die Neigung bestimmter Personen, sich mehr beeinflussen zu lassen als andere Personen. Eine der wichtigsten Variablen für diese Persuabilitätsneigung — die man intensiv untersucht — ist die Variable Selbstgefühl: Personen mit einem geringen Selbstwertgefühl, mit geringer Selbstschätzung, mit persönlicher Unsicherheit neigen nach einer Vielzahl von Untersuchungen eher dazu, Meinungen zu übernehmen, sich anzupassen, d.h. sich beeinflussen zu lassen, als Personen mit stärker ausgeprägtem Selbstwertgefühl.

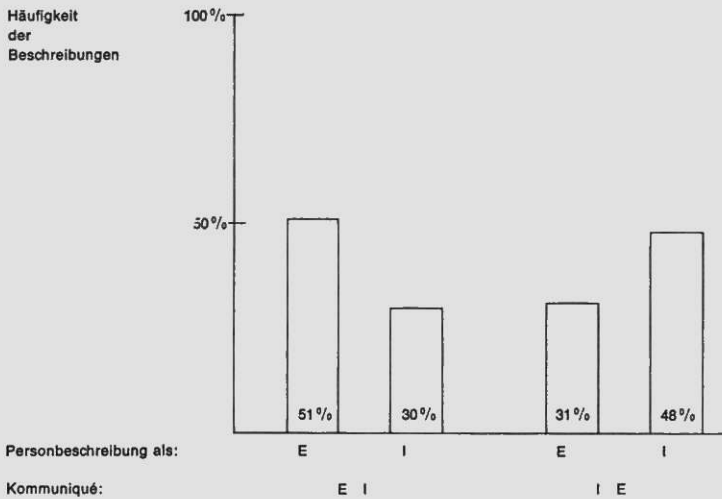
## Die Mitteilung

Hier stellt die **Reihenfolge der Darbietung** u.v.a. einen wichtigen Faktor dar.

Abbildung 16 (Teigeler<sup>27</sup>) zeigt die Ergebnisse einer bereits älteren amerikanischen Untersuchung von Luchins<sup>12</sup>: Eine Person wurde als sehr extravertiert beschrieben: Sie habe viele Freunde; gehe oft ins Kino; komme sofort mit, wenn jemand frage, gehen wir morgen ins Theater; trinke gerne; freue sich, lache usw. Dann wurde derselbe Mensch als introvertiert geschildert: Er habe wenig Freunde; höre sehr gerne ernste Musik; freunde sich nicht mit jedem an; lese gerne Bücher usw.

Luchins hat diese beiden Beschreibungen zerschnitten und über Kreuz zusammengesetzt, d.h. also, von der einen Version die erste Hälfte (extravertiert), mit der zweiten Hälfte der zweiten Version (introvertiert) zusammengesetzt, als eine Beschreibung ein und desselben Menschen. Versuchspersonen sollten sich die Texte durchlesen und hinterher in einem Aufsatz jeweils den «Helden» beschreiben. Die Versuchspersonen haben es in der Mehrzahl nicht bemerkt, wenn in der Mitte ihrer Passage in der Tendenz der Beschreibungen ein Bruch war — und wenn die Reihenfolge extravertiert — introvertiert gegeben war, wurde der «Held» in höherem Masse als extravertiert bezeichnet (und vice versa), d.h. es zeigte sich der sogen. Primacy-Effekt.

**Abb. 16: Beziehung zwischen der Platzierung von Informationen innerhalb einer Mitteilung und ihrer Wirkung auf die Empfänger (Anfangs-Effekt)**



Ähnliche Befunde finden wir bei **Eigenschaftslisten**; wenn z.B. sieben Eigenschaftswörter genannt werden und es heisst, auf Herrn Müller träfen diese sieben Eigenschaften zu. Bei der Reihenfolge « faul-intelligent » wird dieser Herr Müller anders beschrieben als bei der Reihenfolge « intelligent-faul ». Obwohl es sich um genau dieselben Eigenschaftswörter handelt. Nur die Reihenfolge ist verändert. Aber der erst genannte Inhalt strahlt aus und beeinflusst in vielen Fällen die Aufnahme der folgenden.

Ein weiterer Faktor ist die **Diskrepanz zwischen der Meinung der Empfänger und dem Inhalt der Mitteilung**. Es ist ein erschütterndes Erlebnis, dass die Versuchspersonen bei diesem Experiment nur die Mitteilungen präzise wahrnehmen konnten, deren Inhalt sie exakt selber vertraten. Wenn dagegen eine Mitteilung von ihrer eigenen Meinung abwich, dann gab es eine verfälschte Wahrnehmung (entweder **Assimilations- oder Kontrasteffekte**). Bei grosser Diskrepanz der Meinungen wurde der Unterschied vergrössert wahrgenommen, (Kontrasteffekt), bei kleiner Diskrepanz verkleinert wahrgenommen, die Mitteilung also assimiliert. Kleine Unterschiede, kleine Differenzen werden nach diesem Experiment also eher verwischt. Aber wenn jemand gegen meine Ansicht ist, dann nimmt er mich noch weiter von sich entfernt wahr, als es tatsächlich der Fall ist und das sogar in der Wahrnehmung meiner Argumente, nicht nur in ihrer Bewertung. Das gilt übrigens für alle Ausprägungsgrade der eigenen Meinung. So wird also die Wahrnehmung des Menschen gesteuert durch eine Mischung aus Faktoren der Verständlichkeit und Wirksamkeit, beeinflusst durch die Diskrepanz zwischen Mitteilung und Empfänger.

Man weiss viel über Furchtappelle und andere **emotionale Appelle**. Es ist noch sehr umstritten, welchen Grad von Furchtappell man verwenden soll, damit die Empfänger sich so verhalten, wie es der Sender wünscht. Einmal ist ein hoher Furchtappell notwendig, ein andermal ein geringerer. Heute nimmt

man, um diese unterschiedlichen Ergebnisse zu klären, an, dass auch Furchtappelle in Interaktion stehen mit Persönlichkeitsfaktoren, z.B. Unsicherheitsgefühl oder Angstniveau.

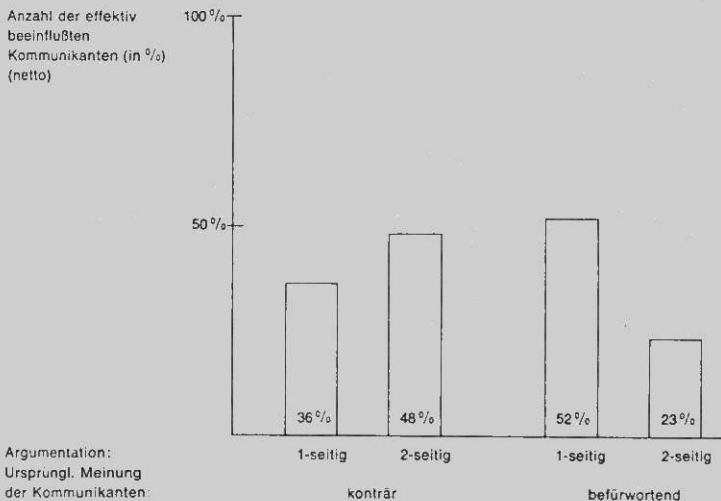
So hat McGuire<sup>13</sup> ein Modell entworfen, dass die Personen, die ein geringes Ängstlichkeitsniveau haben, erst auf grössere Furchtappelle anspringen, ängstlich werden, das Rauchen einstellen usw., während Personen, die generell schon sehr ängstlich sind und dauernd ans Sterben denken, nur durch geringe Dosen von Furchtappell zu irgend einer Meinungs- oder Verhaltensänderung bewegt werden; wenn aber die Dosis zu stark ist, dass sie dann andere psychische Mechanismen in Kraft setzen, um diesen gewaltigen Angriff auf ihre persönliche Sicherheit abzuwehren, nämlich die Sache bagatellisieren, lächerlich machen, für nicht so wichtig halten und Gegenposition beziehen. D.h. man muss auch bei Furchtappellen das Ängstlichkeitsniveau der Zielgruppe zumindest überlegen.

### Ein letzter Faktor: Zweiseitige oder einseitige Darbietung?

Abbildung 17 (Teigeler<sup>28</sup>) zeigt die Ergebnisse einer Untersuchung von Hovland, Lumsdaine und Sheffield.<sup>9</sup> Sie zeigt, dass eine einseitige Darstellung einer Sachlage nicht immer effektiv ist, sondern ihre Wirkung hängt von der anthropologischen Beschaffenheit ihrer Empfänger ab. Die Personen, die gegen die Meinung sind, die der Sender vertritt, werden mehr beeinflusst, wenn der Sender zweiseitig argumentiert. Personen die gleicher Meinung wie der Sender sind, werden bei einseitiger Argumentation mehr beeinflusst, als bei zweiseitiger. Weiterhin: die Personen, die intelligent sind, werden bei zweiseitiger Argumentation mehr beeinflusst, während die weniger intelligenten mit geringerer Schulbildung nur bei einseitiger Argumentation mehr beeinflusst werden.

Wie kann man sich das erklären? Wenn ich gegen eine Position bin, muss ich meine Argumente, die ich sowieso habe, in der Mitteilung wiederfinden. Sie

**Abb. 17: Beziehung zwischen der Differenziertheit der Argumentation, der Ausgangsmeinung der Empfänger und ihrer effektiven Meinungsänderung**



müssen in der Kommunikation vorkommen, sie müssen besprochen und ausgeräumt werden. Wenn keiner sie ausräumt, behalte ich sie einfach. Wenn ich andererseits sowieso schon dafür bin, dann verwirren mich eher Argumente des Für-und-Wider, die ich gar nicht habe. Weiter: Die Leute, die intelligenter sind, verlangen auch nach einer intelligenteren, d.h. differenzierteren Argumentation, nämlich einer zweiseitigen; die weniger Intelligenten nicht. Man muss sich also auch mit seiner Argumentationsweise auf die Zielgruppe einstellen.

## Zusammenfassung

Ich hoffe, dass zwei Punkte deutlich geworden sind:

1. Die **Vielzahl von Variablen**, die alle die Verständlichkeit und Wirksamkeit von Sprache beeinflussen.
2. Die **komplexe Zusammenwirkung** aller dieser Variablen.

Wer effektiv kommunizieren will, wird an diesen Fakten nicht mehr vorübergehen können. Im Gegenteil: Er wird sich um Folgendes bemühen müssen:

- Kenntnis der bisherigen **empirischen Befunde** der pragmatischen Kommunikationsforschung;
- **Kritisches Denken**, d.h. wissenschaftliches Denken über alle Bereiche menschlicher Kommunikation;
- **Wissenschaftliche Forschung** zur weiteren Abklärung wichtiger kommunikationswissenschaftlicher Variablen;
- Entwicklung von **Verständlichkeitsformeln** und **Wörterbüchern der Konnotationen** bestimmter Wörter in Abhängigkeit von bestimmten Zielgruppen.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Adams, J. B., The Relative Credibility of 20 Unnamed News-Sources, *Journalism Qtrly.*, 39:79-82, 1962.
2. Brown, R. L., Basic Problems of Interhuman Communication in Modern Mass Society, cf. s. 17 in diesem Rapport.
3. Farr, J. N., Jenkins, J. J. & Paterson, D. C., Simplification of Flesch Reading Ease Formula, *Jnl. Appl. Psych.* 35:333-337, 1951.
4. Flesch, R. F., A New Readability Yardstick, *Jnl. Appl. Psych.*, 32:221-233, 1948.
5. Guiraud, Structure des Répertoires et Répartition fréquentielle des Eléments: la Statistique du Vocabulaire écrit, in Moles, A. A. & Vallaurieu, B. (Hrsg.), *Communications et Langages*, Villard, Paris, 1963, s. 35-48.
6. Haseloff, O. W., Werbung als Kommunikationsprozess, in Behrens, K. Chr. (Hrsg.), *Handbuch der Werbung*, Gabler, Wiesbaden, im Druck.
7. Haseloff, O. W., Content-Analysen und ihre Anwendung in der Marktforschung, in *Kleiner Almanach der Marktforschung*, 8. Band, EMNID-Institut, Bielefeld-Berlin-Hamburg, 1967, s. 17-40.
8. Haseloff, O. W., Einige operationale Verfahren und Arbeitsvorhaben in den Bereichen der Markt- und Werbeforschung, in *Kleiner Almanach der Marktforschung*, 6. Band, EMNID-Institut, Bielefeld-Berlin-Hamburg, 1965, s. 11-24.
9. Hovland, C. I., Lumsdaine, A. A. & Sheffield, F. D., *Experiments on Mass Communication*, Princeton University Press, Princeton, N.J., 1949.
10. Hovland, C. I. & Weiss, W., The Influence of Source Credibility on Communication Effectiveness, *Pub. Op. Qtrly.*, 15:635-650, 1951.
11. Kelly, H. H. & Volkhart, E. H., The Resistance to Change of Group-Anchored Attitudes, *Amer. Sociol. Rev.*, 17:453-465, 1952.

12. Luchins, A. S., Primacy-recency in Impression Formation, in Hovland, C. I. (Hrsg.), *The Order of Presentation in Persuasion*, Heft I, Yale University Press, New Haven, Conn., 1957.
13. McGuire, W. J., *Effectiveness of Fear Appeals in Advertizing*, Advertizing Research Foundation, Aug. 1963.
14. Meier, H., *Deutsche Sprachstatistik*, Olms, Hildesheim, 1967.
15. Müller, B., Prüfungsarbeit an der Staatlichen Akademie für Grafik, Druck und Werbung, Berlin, 1969 (unveröffentlicht).
16. Osgood, Ch. E., Suci, G. J. & Tannenbaum, P. H., *The Measurement of Meaning*, University of Illinois Press, Urbana, 1957.
17. Paterson, D. G. & Tinker, M. A., *How to Make Type Readable*, Harper & Row, New York, 1940.
18. Pflanz, M., *Zum Einfluss soziokultureller Faktoren auf ärztliche Diagnose und Verordnung*, Vortrag gehalten am 11.12.1967 in der Vortragsfolge, Fortschritte der Medizin in der RIAS-Funkuniversität.
19. Taylor W., Cloze Procedure: a New Tool for Measuring Readability, *Journalism Qrtrly.*, 30:415-433, 1953.
20. Teigeler, P., *Verständlichkeit und Wirksamkeit von Sprache und Text*, Verlag Nadolski, Stuttgart, 1968, s. 12.
21. *Ditto*, s. 16-17.
22. *Ditto*, s. 38.
23. *Ditto*, s. 39.
24. *Ditto*, s. 71.
25. *Ditto*, s. 84.
26. *Ditto*, s. 85.
27. *Ditto*, s. 97.
28. *Ditto*, s. 100.
29. Tinker, M. A., *Legibility of Print*, Iowa State University Press, Ames, Iowa, 1963.
30. *Ditto*, s. 145.
31. *Ditto*, s. 163.
32. Tinker, M. A. & Paterson, D. G., Studies of Typographical Factors Influencing Speed of Reading: VII. Variations in Color of Print and Background, *Jnl. Appl. Psych.*, 15:471-479, 1931.



# Probleme der Kommunikation in der Werbung und Marktforschung

von Dr. **Lois Pavlis**, Dipl.-Psych.  
Etatdirektor, J. Walter Thompson GmbH.,  
Frankfurt-am-Main

Einer Anekdote nach wurde auf einer Veranstaltung zum Thema Gesundheitserziehung vom Referenten in einer Zusammenfassung darauf hingewiesen, dass der übermäßige Genuss von Alkohol und Nikotin die Lebenserwartung um mindestens fünf Jahre verringere. In diesem Augenblick gröhnte eine Stimme aus dem Publikum dazwischen: « Das ist es aber auch wert! » Der Rest des Referats ging dann in allgemeinem Gelächter unter.

Was war passiert? Die Kommunikation des Zwischenrufers zum Publikum funktionierte offensichtlich besser als die des sicher gut vorbereiteten Referenten. Andernfalls hätte es nicht passieren können, dass seine stichhaltigen Ausführungen durch eine simple Zwischenbemerkung vernichtet wurden. Nicht ernst genommen zu werden, bzw. unglaubwürdig zu erscheinen, ist so ziemlich das Schlimmste, was bei der gesundheitserzieherischen Tätigkeit passieren kann. Für den Werbemann ist es die gleiche Katastrophe, wenn auf diese Art eine Information danebengeht—vom umworbenen Verbraucher abgelehnt wird.

Sehen wir eine gemeinsame Komponente der beiden Tätigkeiten zunächst einmal darin, dass im Bereich der Gesundheitserziehung genauso wie im Bereich der Wirtschaftswerbung darauf geachtet werden muss, dass die zu übermittelnden Informationen richtig ankommen, d.h., dass sie die gewünschte Wirkung auslösen.

## Ein dreistufiger Prozess

Es soll hier zunächst die Arbeitsweise der Wirtschaftswerbung vor Augen geführt und gezeigt werden, welche Kommunikationsprobleme dabei auftreten und wie man damit fertig wird. Egozentrisch wie Werbeleute nun einmal sind, werde ich dann versuchen, von meinem Blickfeld aus die Parallelen zur Arbeit auf dem Gebiet der Gesundheitserziehung aufzuzeigen, um zu analysieren, welche Kommunikationsprobleme in der Gesundheitserziehung in gleichem Masse gegeben sind und wo zusätzliche Schwierigkeiten auftreten könnten.

Beginnen wir zunächst also mit der Wirtschaftswerbung, im weiteren kurz « Werbung » genannt.

Vereinfacht ausgedrückt besteht die Aufgabe der Werbung darin, den Absatz von Industrieprodukten anzukurbeln und zu steuern. Die Industrie stellt heute Produkte für einen anonymen, d.h. nicht persönlich bekannten Verbraucher her. So gesehen hat die Werbung die Aufgabe, ein Produkt, bzw. eine Marke bekannt zu machen. Der Verbraucher muss zunächst einmal darüber informiert sein, dass es eine bestimmte Marke, die einen ganz bestimmten Zweck erfüllt, überhaupt gibt. Sobald dieses Wissen übermittelt ist, muss der Versuch unternommen werden, den Umworbene über die Vorteile dieser Marke zu unterrichten. Erst wenn er sich über diese Vorteile im klaren ist, besteht die Chance, dass er zum echten Verbraucher wird, dass er die beworbene Marke tatsächlich kauft und immer wieder kauft. Und mit dieser permanenten Kaufhandlung wäre ja erst der endgültige Zweck der Werbung erreicht.

Halten wir zunächst noch einmal diesen Dreierschritt fest:

- Bekanntmachung;
- Übermittlung eines Vorteils (materiell, ideell);
- Reaktion des Angesprochenen.

Als Werbemann habe ich demnach zu sagen: (a) es gibt jetzt das Waschmittel XY (Bekanntmachung); (b) XY hat diesen bestimmten Vorteil. Ist der Umworbene mit dem übermittelten Vorteil einverstanden, wird er reagieren und XY auch kaufen. Dabei kommt es darauf an, dass der Umworbene den Vorteil akzeptiert, beispielsweise das Weiss-Versprechen bei Waschmitteln.

Der gleiche Dreierschritt müsste in der Gesundheitserziehung vorgenommen werden. Ich hoffe, dass mir der folgende profane Vergleich zwischen einem Waschmittel und der Krebsvorsorgeuntersuchung nicht übelgenommen wird. Was müsste im Falle der Krebsvorsorge den Zielpersonen mitgeteilt werden?

- Es gibt jetzt die Möglichkeit der Krebsvorsorgeuntersuchung;
- Man hat ganz konkrete Vorteile, wenn man sich dieser Vorsorgeuntersuchung unterzieht;
- Sofern den Argumenten ein glaubhafter Vorteil entnommen werden kann, wird man sich auch tatsächlich untersuchen lassen.

Beide Beispiele, sowohl das des Waschmittels als auch das der Vorsorgeuntersuchung, wirken so einfach, dass nicht nur ausgeprägten Pessimisten die dabei vorhandenen Klippen auffallen werden. Theoretisch wirkt alles so schön klar, denn es wurden bisher bewusst alle nur möglichen Kommunikationsprobleme ausser Acht gelassen. Steigen wir also tiefer in die auftretenden Probleme. Das einfachste Schema dafür sieht wie folgt aus:

- Sender → Mitteilung → Empfänger → Reaktion

Eine bestimmte Information soll einem bestimmten Empfänger übermittelt werden, um eine bestimmte Reaktion zu erreichen. Dieser stilistisch sehr unschöne Satz enthält dreimal das Wort « bestimmt », wobei « bestimmt » jedesmal eine andere Bedeutung hat und eine ganz exakte Definition, auf den konkreten Fall bezogen, erfordern würde. Um zu diesen exakten Definitionen zu gelangen, ist eine ganze Menge von Vorarbeiten notwendig, um jeweils ein Optimum zu erreichen.

## Viele Fragen, die es zu beantworten gibt

Ich möchte nochmals auf das Waschmittel zurückkommen: Es gibt eine Unmenge von Informationen, die ich über eine bestimmte Waschmittelmarke weitergeben kann. Nicht alle diese Informationen können übermittelt werden; wir kämen sonst zu keiner klar überschaubaren Werbebotschaft, sondern hätten einen ganzen Roman vor uns. Welche Informationen sind also am bedeutendsten?

Die Antwort auf diese Frage lässt sich wiederum nicht allgemeingültig geben, sie hängt nicht zuletzt von der Aufnahmebereitschaft des Empfängers ab. Sicher wird das Waschmittel nicht bei jeder Hausfrau gleich starkes Interesse auslösen. Wie sehen daher die Hausfrauen aus, für die das Waschmittel interessant sein könnte? Durch welche Kriterien lassen sich diese Hausfrauen definieren? Bevor wir also zu einer effektvollen Werbekonzeption kommen, müssen wir uns selbst eine grössere Anzahl von Fragen beantworten.

Ein zusätzliches Problem in diesem Zusammenhang besteht darin, die richtigen Fragen überhaupt erst zu finden. Es müsste nun demonstriert werden, wie sich ein derartiger Fragenkatalog aufbaut, um damit alle auftretenden Kommunikationsprobleme zu definieren. Dieser Weg hat jedoch einen ganz gravierenden Nachteil. Ein Fragenkatalog für eine bestimmte Waschmittelmarke müsste ganz anders aussehen wie der für Schokolade. Und es wäre wiederum schwierig, von da aus allgemein gültige Erkenntnisse abzuleiten, die auf das spezielle Gebiet der Gesundheitserziehung hinführen.

Es soll daher von folgender, noch zu beweisender Annahme ausgegangen werden: *die Wirtschaftswerbung erfordert die Bewältigung einer Reihe von Kommunikationsproblemen, die in der Gesundheitserziehung in ganz ähnlicher Form auftreten.*

Sehen wir uns zunächst einmal die Spezialberufe innerhalb der Werbung an, die sich bemühen, mit den einzelnen Kommunikationsproblemen fertig zu werden. Zwangsläufig kommen wir dabei mit diesen Problemen in Berührung, und von dieser Warte aus werden dann auch die Parallelen zur Gesundheitserziehung zu ziehen sein.

## Teamarbeit unter den Experten

Wie sehen also die Schlüsselpersonen in der Werbung aus? Was machen sie? Es sind der Marktforscher, der Marketing-Experte, der Kreative, und der Media-Fachmann.

Fangen wir mit dem Aufgabengebiet des *Marktforschers* an. Ich habe einleitend etwas fahrlässig festgestellt, dass die Industrie für einen anonymen Verbraucher produziert. Die Aufgabe des Marktforschers (meist Psychologe oder Soziologe) besteht gerade darin, zu verhindern, dass dieser Verbraucher anonym bleibt. Er muss uns die notwendige « Markttransparenz » verschaffen. Wer ist mein Verbraucher überhaupt (demoskopisch und psychologisch betrachtet)? Welche Marken in dem mich interessierenden Produktfeld verwendet er bisher? Warum gerade diese Marken? Welche Vorteile vermisst er bei den Produkten, die er bisher kauft?

Was die Untersuchung des Senders betrifft, so wird dessen Image (Vorstellungsbilder) erhoben. Mitteilungen müssen nach dem Sender ausgerichtet werden. Dies bedingt, dass man genau weiss, was man vom Sender erwartet.

Teilweise werden sich diese Fragen aus bereits vorhandenem statistischen Material (sog. Sekundärerhebungen) entnehmen lassen. Zum anderen Teil werde ich spezielle Erhebungen erst durchführen müssen (Primärerhebungen), um Antwort auf noch offene Fragen zu bekommen.

Sobald dann eine ausreichende Markttransparenz vorhanden ist, kann der *Marketing-Experte* das endgültige Vorhaben fixieren. Er hat letztlich zu bestimmen, welche Zielpersonen aus der Unzahl aller möglichen Verbraucher für die bestimmte Marke interessant sind und welche Argumente übermittelt werden sollen, d.h. welche Argumente die grössten Chancen haben werden, von den Zielpersonen akzeptiert zu werden.

Mit diesem so fixierten Vorhaben müssen sich nun die *Kreativen* auseinandersetzen. Kreative gilt hier als Sammelbezeichnung für Grafiker, Texter und sog. FFF-Leute (Film, Funk, Fernsehen). Sie haben die für den Verbraucher sichtbare Werbekampagne zu erstellen, indem sie die fixierten Argumente in eine für die Zielpersonen verständliche und akzeptable Form umsetzen (siehe dazu das Referat von Roger Brown: Umsetzung in die Sprache des Verbrauchers, bezogen auf ein bestimmtes Medium. Vermeiden der Überschneidung durch Ausnützen der Eigenheiten eines Mediums: Tageszeitung—Kurze Nachricht; Illustrierte—genaue Information; Fernsehen—Dynamik, Sozialbezug). Die Kreativen gestalten die Werbung letztlich so, wie sie dem Verbraucher serviert wird.

Um nun tatsächlich garantieren zu können, dass eine für die Zielpersonen verständliche und akzeptable Form gefunden wurde, muss an dieser Stelle wieder der psychologisch orientierte Marktforscher eingeschaltet werden. Er hat mit entsprechenden Pretests die notwendigen Überprüfungen bei einer ausgewählten Gruppe von Zielpersonen vorzunehmen (Prüfung der Rückkopplung—siehe Referat von Roger Brown). Eventuell vorhandene Fehler müssen in diesem Stadium durch Rücksprache mit den Kreativen beseitigt werden.

Sobald dann die richtige Werbekampagne entwickelt wurde wird der *Media-Fachmann* mit deren Einschaltung beauftragt. Der Media-Fachmann verfügt über exakte Informationen in Bezug auf die einzelnen Kommunikationsmittel (Zeitungen, Zeitschriften, Funk, Fernsehen). Er weiss ziemlich genau, wie der Leser von Zeitschrift «A» im Gegensatz zum Leser der Zeitschrift «B» aussieht, welche Konsumenten mit dem Werbefernsehen in Berührung kommen und welche nicht usw. Die effektive Aufgabe des Media-Fachmanns besteht nun darin, aus den zur Verfügung stehenden Kommunikationsmitteln jene auszuwählen, mit denen die anzusprechenden Zielpersonen am günstigsten zu erreichen sind. Am günstigsten heisst in diesem Fall: so viele Zielpersonen wie nur möglich und sooft als möglich für einen bestimmten finanziellen Betrag. Eine Fehlsteuerung, d.h. das Erreichen von Personen ausserhalb meiner Zielgruppe (z.B. Männer, wenn ich für Damenstrümpfe werbe) bringt sinnlose Kosten mit sich und ist daher bestmöglichst zu vermeiden. Soweit also zu diesen vier Gruppen von Schlüsselpersonen innerhalb der Werbung, die in ständiger Wechselbeziehung daran arbeiten.

Letztlich ist es wieder Aufgabe des Marktforschers, die bisher durchgeführte Arbeit anhand des damit erreichten Erfolges zu überprüfen. Wir sprechen in diesem Fall von Posttests. Auf Grund der hier zu erstellenden Ergebnisse wird dann zu entscheiden sein, ob und—wenn ja—welche Modifikationen bei der laufenden Werbekonzeption vorzunehmen sind.

## Einige wichtige Unterschiede

Bevor wir uns einer ähnlich zu erarbeitenden Analyse der Aufgaben in der Gesundheitserziehung zuwenden, muss auf einige gravierende Unterschiede hingewiesen werden, die die Arbeit für Gesundheitserzieher schwieriger machen, als für den Werbefachmann:

1. Im Bereich der Konsumgüter ist es relativ einfach, einen konkreten Produktvorteil an eine bestimmte Marke zu knüpfen. Es sind dies echte Vorteile die mit dem Kauf der Marke sofort erworben werden können. In der Gesundheitserziehung hingegen geht es häufig um die Übermittlung erst langfristig erkennbarer Vorteile. Und häufig ist dies noch mit dem unbequemen Umweg über ein Verbot verknüpft: «Du sollst nicht soviel rauchen, soviel essen, sollst mehr Bewegung machen usw.» Dies sind Unbequemlichkeiten, die keinen sofort ersichtlichen Vorteil mit sich bringen. Mit der Werbung kann ich Menschen veranlassen, sich gewisse Vorteile zu kaufen. Mit der Gesundheitserziehung muss ich Menschen zu ihrem Glück zwingen. Die wesentlich schwierigere Aufgabe besteht nun darin, diesen Zwang nicht also solchen erkennen zu lassen.

2. Daneben muss sich der Gesundheitserzieher noch mit einer zweiten, nicht geringeren Schwierigkeit, die bei der Werbung kaum so prägnant gegeben ist, auseinandersetzen. Für einen Markenartikel kann ich mir die Zielpersonen aussuchen, bei denen die grössten Absatzchancen gegeben sind. Wenn ich z.B. Damenstrümpfe mit sehr modischen Farben und Dessins verkaufen will, werde ich mich mit meiner Werbung an junge Mädchen wenden, weil natürlich da meine Chancen grösser sein werden als bei reiferen Frauen. In der Gesundheitserziehung hingegen soll ein konkretes Ziel bei einer vorgegebenen Zielgruppe erreicht werden. Wenn z.B. die Aufgabe besteht, Menschen im Alter von 30-40 Jahren vom Wert der Krebsvorsorgeuntersuchung zu überzeugen, so ist dem Gesundheitserzieher wenig mit der Erkenntnis gedient, dass Menschen über 60 Jahre Argumenten weit eher zugänglich wären.

Um diese Schwierigkeiten nochmals zusammenzufassen: Die Werbung richtet sich mit kurzfristig erreichbaren und demonstrierbaren Vorteilen an die Zielgruppe, die sie am leichtesten erreichen kann; die Gesundheitserziehung spricht oft nur mit langfristig erreichbaren Vorteilen eine Zielgruppe an, die oft nicht die am leichtesten erreichbare ist.

Unter Berücksichtigung dieser hier aufgezeigten Schwierigkeiten, wenden wir uns nun konkret den Problemen der Gesundheitserziehung zu. Wo fallen Kommunikationsprobleme an, die mit denen der Werbung identisch sind, und wo sind gesonderte Wege zu beschreiten?

### Ein einzelnes Argument ist wirksamer

Beginnen wir wieder mit der Marktforschung. Die Aufgaben sind hier insofern klar umrissen, als der Zielpersonenkreis von vornherein eindeutig fixiert ist oder es zumindest sein sollte. In der Gesundheitserziehung können durch behördlich vorgenommene Sekundärstatistiken Verhaltensweisen aufgezeigt werden, bei denen mit gesundheitserzieherischen Massnahmen anzusetzen ist. Die dann folgende psychologisch orientierte Forschung (z.B. nach Handlungsmotiven unter Einbeziehung von Pretzts) hat nach denselben Gesetzmässigkeiten wie in der Werbung zu erfolgen.

Dem Gesundheitsexperten (= Marketing-Experten) fällt die sicher nicht leichte Aufgabe zu, die genau Strategie einer gesundheitserzieherischen Massnahme zu fixieren. Hier sei mir eine offene Kritik aus dem Blickwinkel der Werbung gestattet. Soweit ich die praktische gesundheitserzieherische Arbeit bisher beobachten konnte, scheinen mir eine Reihe von Kommunikationsproblemen noch ungelöst, vor allem in Bezug auf die zu übermittelnden Argumente und die so wichtige Fixierung der Zielgruppe.

Wenn man die Werbung für Markenartikel verfolgt, so wird man feststellen, dass immer nur ein Argument in den Vordergrund gestellt wird. Der Marketing-Experte wendet in Zusammenarbeit mit dem Marktforscher sehr viel Mühe auf um zu erfassen, welches Argument aus einer Reihe von möglichen Argumenten bei der Zielgruppe am besten ankommen wird. Dieses Argument —und meist nur dieses—wird dann so breit wie möglich ausgespielt. Im Gegensatz dazu wird in der Gesundheitserziehung mit mehreren Argumenten gleichzeitig operiert. Und dies führt zu verminderter Durchsetzungsmöglichkeit, zu geringerer Glaubwürdigkeit. Nur ein Argument ist für eine bestimmte Zielgruppe das Wichtigste.

Weiter muss beachtet werden, dass nicht unbedingt jenes Argument, das aus medizinischer Sicht am bedeutendsten erscheint, für den anzusprechenden das Wirkungsvollste sein muss. Halbwahrheiten können effektvoller sein als reale Tatsachen. Es obliegt dem Verantwortungsbereich des Gesundheitserziehers zu entscheiden, inwiefern der Zweck die Mittel heiligt und derartige wirkungsvolle Halbwahrheiten ausgespielt werden dürfen.

### **Zu einer idealen Lösung**

Wenn es darum geht, ein entwickeltes Konzept kreativ umzusetzen, sollten sich auch die Gesundheitserzieher soweit als möglich der Werbeprofis bedienen. Sicher bringt diese Empfehlung nicht leicht zu lösende finanzielle Probleme mit sich. Aber gerade hier zu sparen, wäre so ziemlich das Falscheste, was man tun kann. Denn eigentlich sind nur diese Leute in der Lage, mit den Augen des Verbrauchers zu sehen und das gesundheitserzieherische Anliegen publikumswirksam umzusetzen. Und die Sprache der Zielpersonen muss unbedingt nachvollzogen werden.

Sobald die gesundheitserzieherische Aktion konzipiert und an die Zielgruppe heranzubringen ist, wird man auch den Media-Fachmann benötigen. Gerade in der gesundheitserzieherischen Arbeit, wo die finanziellen Möglichkeiten meist wesentlich begrenzter sind als in der Wirtschaftswerbung, kommt es darauf an, Fehlsteuerungen zu vermeiden. Deshalb wäre hier eine Sparmassnahme falsch am Platz. Die Auflage, eine bestimmte Zielgruppe zu erreichen, gilt natürlich auch für die besonderen Möglichkeiten, die den Gesundheitsbehörden zur Verfügung stehen (Ausstellungen, Pressearbeit, etc.). Die Ansprache muss dem jeweiligen Medium angepasst sein.

Abschliessend möchte ich sagen, dass für die gesundheitserzieherische Tätigkeit eine Kombination von Experten auf dem Gebiet der Gesundheit, der Sozialwissenschaften und der Werbung ideal wäre. In enger interdisziplinärer Zusammenarbeit könnten sicher alle auftretenden Kommunikationsprobleme gelöst und ein positiver Effekt in der Arbeit erreicht werden. Erste Ansätze dieser Symbiose sind in der Bundesrepublik zu erkennen und sprechen—zumindest bisher—für die Richtigkeit meiner Behauptung.

**Arbeitsgruppe:**

# **Kritische Punkte bei der Kommunikation gesundheitlicher Appelle**

*Arbeitsgruppenleiter:* Dipl.-Psych. **Wolfgang Meyer**  
*Protokoll:* Dr. med. **Ernst Reisetbauer**

Aufgabe der Kommunikation gesundheitlicher Appelle ist die Erzielung erwünschter gesundheitsbezogener Einstellungen. Der Zentralbegriff der Sozialpsychologie « Einstellung » (Attitude) ist auch ein Zentralbegriff in der Gesundheitserziehung.

Einstellung kann definiert werden als beständiges System von positiven oder negativen Bewertungen bzw. emotionalen Reaktionen bzw. Pro- oder Kontraintendenzen zu einem sozialen Objekt. Die Einstellung ist die Voraussetzung für das Verhalten. Sie ist die Brücke zwischen Reiz und Handlung.

Man kann drei Hauptkomponenten der Einstellung unterscheiden:

- a) Die *kognitive* Komponente, die mit der Meinung über ein Objekt bzw. der bewertenden Meinung — gut oder schlecht, angebracht oder unangebracht — zu tun hat;
- b) Die *affektive* oder Gefühlskomponente, die mit der gefühlsmässigen Bindung oder der gefühlsmässigen Ablehnung eines sozialen Objektes zu tun hat;
- c) Die *Handlungskomponente*, die die Bereitschaft zu einem spezifischen Verhalten, nicht aber das aktuelle Verhalten selbst beinhaltet.

1. *Kritischer Punkt:* Im Bereich der *kognitiven Komponente* der gesundheitsbezogenen Einstellung. Es besteht eine Kontroverse in der Gesundheitserziehung über den Zusammenhang zwischen Wissensvermittlung und Verhaltensbeeinflussung. Die traditionelle Gesundheitserziehung bleibt oft bei der reinen Informationsvermittlung stehen und erwartet eine beinahe zwangsläufige Willenshandlung. Ein Wissen, aus dem man keine Konsequenzen für die sogenannte gesunde Lebensführung ableiten kann, ist jedoch von geringem Nutzen. Ein neues Wissenssystem lässt sich relativ schnell oder leicht aufbauen. Auf einem ganz anderen Blatt steht jedoch die Bahnung von neuen Verhaltensstrukturen, noch schwieriger ist die Änderung bestehender Prädispositionen.

2. *Kritischer Punkt:* Es ist ausserordentlich wichtig, auch im Bereich der Gesundheitserziehung den Unterschied zwischen offenem Verhalten und der Verhaltenstendenz als einer Komponente der Einstellung festzustellen. Auch eine gesundheitliche Verhaltensweise hat zusätzliche Determinanten neben der gesundheitsbezogenen Einstellung, z.B. angemessene Umweltsbeziehungen, die ein gesundheitliches Verhalten erst ermöglichen. Das gesundheitliche Verhalten eines Menschen ist also nicht einfach die Funktion seiner gesundheitsbezogenen Einstellung was für das Problem der Einstellungsänderung im Bereich der Gesundheitserziehung wichtig ist. Denn die Gesundheitserziehung hat nicht nur das Ziel, isolierte einmalige Handlungen zu ändern, sondern die Prädispositionen für gesundheitliche Handlungstendenzen. Bei Erfolgskontrollen im Bereich der gesundheitlichen Aufklärung ist das Kriterium also die gesundheitsbezogene Einstellung. Der Grad der Einstellungsänderung ist der Hinweis auf die Erfolge der gesundheitlichen Beeinflussung.

3. *Kritischer Punkt:* Die reine Informationsvermittlung ist von dem jeweiligen Intelligenz- und Bildungsniveau der Zielperson abhängig. In der modernen heterogenen komplexen Gesellschaft gibt es gravierende Unterschiede in den Fähigkeiten und Fertigkeiten der intellektuellen Steuerung. Die Effektivität der Informationsvermittlung ist abhängig vom Alter, Bildungsgrad und jeweiligen Fachwissen etc. der Zielgruppe.

Reine Informationsvermittlung hat kaum Einfluss auf Einstellungen, es sei denn, die Information ginge mit anderen Komponenten der Einstellung bereits einher. Dies ist z.B. der Fall, wenn in der Informationsvermittlung auf die Risikoeinstellung gegenüber Gesundheit und Krankheit eingegangen wird. Nach Dr Daniel Horn gibt es mindestens vier Bedingungen für das Bewusstmachen einer Gefährdung bzw. für die Schärfung des Risikobewusstseins:

- a) Das Gewährwerden des Risikos;
- b) Die Realitätsnähe des Risikos;
- c) Die persönliche Relevanz des Risikos;
- d) Die Interventionsmöglichkeit gegenüber dem Risiko.

Im Rahmen der Schärfung des Risikobewusstseins genügt ein sogenanntes Orientierungswissen, um den Mangel an richtiger Einschätzung einer Gefährdung zu beheben. Die Schärfung des Risikobewusstseins ist Voraussetzung dafür, dass der einzelne aktive Gegenmassnahmen im Sinne von Verhaltensänderungen einleitet. Im anderen Fall verhält er sich mehr passiv, er schiebt die Verantwortung auf eine fremde, anonyme Instanz, beispielsweise auf die Möglichkeiten der modernen Medizin bzw. auf den Risikoausgleich durch die sozialen Versicherungen.

4. *Kritischer Punkt:* Im Bereich der emotionalen Komponente der Einstellung gibt es einen vierten kritischen Punkt. Gesundheitsbezogene Einstellungen sind im allgemeinen ich-ferne Einstellungen. Besonders bei der Zielgruppe der Kinder und Jugendlichen ist ein ich-fernes Verhältnis zur Gesundheit die Regel. Krankheit, Leiden, Invalidität, Tod etc. bedeuten ihnen nichts. Diese Ich-Ferne der gesundheitsbezogenen Einstellung bildet eine grosse Hürde für die Gesundheitserziehung. Uns fehlt noch ein Modell einer Gesundheitserziehung mit Stossrichtung auf die Änderung von ich-fernen Einstellungen. Beispiel: Bei der Gesundheitserziehung gegen Fettsucht in der CSSR erwies es sich als unwirksam, auf den Krankheitscharakter der Fettleibigkeit hinzuweisen, jedoch als erfolgreich, die kosmetische Seite (ich-nahe Einstellung) zu betonen.



5. *Kritischer Punkt:* Bei der Beschäftigung mit dem Problem der Einstellungsänderung nimmt einen hohen Rang ein die Berücksichtigung:

- a) Der Motivationsbasis der Einstellungen, und
- b) Der Bedürfnisse, die von der Einstellung befriedigt werden.

Fest steht heute, dass jede beabsichtigte Änderung erst dann eintreten wird, wenn die Information für die Empfänger einen Nutzen darstellt in der Gestalt, dass er stärker befähigt ist, Bedürfnisse und Wünsche zu befriedigen. Wir müssen jedoch viel mehr wissen über den Zusammenhang zwischen kognitiver Reorganisation, Methoden der Bedürfnisbefriedigung und Persönlichkeit sowie sozialem System im Zusammenhang mit gesundheitsbezogenen Einstellungen. Der kritische Punkt für die Gesundheitserziehung liegt hier darin, dass es bei der Gesundheitserziehung immer mehr um die Reduzierung gesundheitswidriger Motivationen geht statt um den Aufbau gesundheitsfördernder Motivation. Deshalb ist das Modell der Werbepsychologie für die Einstellungsänderung nicht so ohne weiteres zu übernehmen. Die Werbung motiviert, indem sie entsprechende Anmutungen für die beworbenen Produkte vermittelt. Der Gesundheitserziehung stehen jedoch mehr negative Anmutungen als positive Anmutungen zur Verfügung.

6. *Kritischer Punkt:* Für die Gesundheitserziehung ist die Einbeziehung der gesundheitserzieherischen Appelle in Sinnzusammenhänge wichtig, die ihrerseits positiv und werterfüllt sind. Das Modell ist, motivationsgerechte positive Leitideen zu finden. Professor Clair Turner misst der Motivation für die Gesundheitserziehung einen entscheidenden Wert bei. Er sagt «Der Gesundheitserzieher muss den einzelnen oder die Gruppe daran *interessieren* zu fragen, er muss *helfen* bei der Informationsaufnahme und ihn *stimulieren* zu dem gesundheitsgerechten Verhalten.» Um das erstrebte Gesundheitsverhalten zu aktivieren schlägt er vor, in speziellen Situationen an die Bedürfnisse von grundlegender Art anzuknüpfen. Z.B. an das Bedürfnis, als wertvolle Persönlichkeit eingeschätzt zu werden oder an das Bedürfnis nach Sexualität, Familie und harmonische Persönlichkeitsentwicklung oder an das Bedürfnis nach gesichertem Lebensunterhalt sowie an das Bedürfnis nach persönlicher Freiheit und Abwechslung.

7. *Kritischer Punkt:* In der Gesundheitserziehung ist es oft lediglich allein üblich und auch naheliegend, mit den Konsequenzen falschen Gesundheitsverhaltens zu drohen und damit Furcht, Angst und Schuldgefühle zu erzeugen. Obwohl schon eine ganze Reihe von experimentellen Forschungsarbeiten über den sogenannten fearappeal vorliegen, steht noch eine Klärung durch systematische kontrollierte Forschung aus. Die Gefahr beim fearappeal liegt darin, dass oft ein Bumerangeffekt erzielt werden kann, d.h., die Argumentation mit Nachteilen, mit Schäden, vor allem mit Krankheit und Tod, also die sogenannte Schockpropaganda als im gegengesetzten Sinne wirkend anzusehen ist. Z.B. bewirkt der Furchtappell bei der Raucheraufklärung häufig einen verstärkten Nikotinabusus.

Um die richtige Ansprache zu finden, sind umfangreiche Motivationsforschungen notwendig. Eine solche Motivationsforschung führt oft zu überraschenden Ergebnissen. Dr Lois Pavlis berichtete von einer Untersuchung schwangerer Frauen, die während der Schwangerschaft noch keinen Arzt zur Überprüfung ihres Gesundheitszustandes aufgesucht und keinen Schwangeren-Turnkurs

besucht hatten. Motivationen dieser Schwangeren für die erwünschte Verhaltensänderung wurden nicht auf die Schwangere selbst, sondern auf deren Kind gerichtete Wünsche herausgefunden im Sinne der Motivation der Schwangeren « Ich möchte ein kräftiges, gesundes Kind bekommen... »

8. *Kritischer Punkt:* Es ist ein Tatbestand, dass sich der einzelne in seinen Bedürfnissen, seinen Zielstreben etc. nach den Spielregeln innerhalb der sozialen Gruppe richtet, in der er Mitglied ist bzw. eine Rolle spielt. Damit ist die Gruppennorm das Medium zur Einstellungsänderung. Wenn die Leitidee mit den konkreten Lebensausschnitten der Anspruchsgruppe korrespondiert, tritt am ehesten die erwünschte Überzeugung auf, die zur Richtschnur für das künftige Handeln wird. Kritisch wird es für die Bedeutung der sogenannten Bezugsgruppe oder reference group, dass nicht nur die eigene Mitgliedschaft, sondern auch Personen und Gruppen, die in den Augen des einzelnen am meisten zählen, wichtig sind. Der Massstab der Entscheidungen wird gewöhnlich von den sogenannten unsichtbaren Bezugsgruppen gewonnen. Man muss also um das Verhalten des einzelnen zu verstehen und zu beeinflussen, die verschiedenen sozialen Welten und jeweils spezifischen Kommunikationskanäle kennenlernen. Dies ist vor allem für den praktischen Gesundheitserzieher wichtig, der als Meinungsführer oder opinion leader Einfluss gewinnen will. Meinungsführer ist er nur dann, wenn man ihm auch in anderen Fragen als der Gesundheitserziehung ein bestimmtes Vertrauen entgegenbringt.

9. *Kritischer Punkt:* Im Bereich der Verhaltenskomponente der gesundheitsbezogenen Einstellung ist ein wichtiges Problem, ob bewusste Entscheidungen herbeigeführt oder Gewohnheiten gestiftet werden sollen. Oft — besonders bei einem noch nicht ausgeprägten intellektuellen Bewusstsein — ist es wichtig, die bewussten Entscheidungen zu umgehen und zu einer Gewohnheitsstiftung zu kommen. Gewohnheitsstiftung ist jedoch eine spezifische Erziehungsaufgabe. Gewohnheit steht in Verbindung zu Erfahrungssammlung und Übung. Erfahrung bedeutet, den Verhaltenserfolg vor Augen führen. Übung heisst, die spezielle Tätigkeit zu durchformen bis zu einer festen Rolle, die ein sicherer Bestandteil des alltäglichen Verhaltens wird. Es ist zu überlegen, ob man nicht auch eine Risikorolle entsprechend der Schärfung des Risikobewusstseins durch ständige Wiederholung so einüben kann, dass es zu einem gewissermassen automatisierten gesundheitsgerechten Verhalten kommt.

10. *Kritischer Punkt:* Die Einübung einer solchen Risikorolle hängt jedoch von den jeweils herrschenden sozialen Normen ab. Damit der einzelne nicht immer wieder in sein altes gesundheitswidriges Verhalten zurückfällt, ist die Institutionalisierung der Risikorolle von Wichtigkeit. Voraussetzung ist jedoch die Übereinstimmung der Appelle mit der herrschenden Meinung in der Öffentlichkeit. Das Beispiel der Bekämpfung des Zigarettenrauchens zeigt, wie schwierig es ist, gegen eine soziale Norm anzugehen. Eine momentane Einstellungsänderung ist instabil. Sie wird wieder verschwinden oder isoliert bleiben, wenn nicht die Umwelt dazu gebracht werden kann, sie jederzeit zu unterstützen.

DRITTER TEIL

**Untersuchung  
zur Messung  
der Wirksamkeit  
Gesundheitserzieherischer  
Massnahmen**

# Medienforschung und Lehrneffektivität

von Prof. Dr. **Horst Ruprecht**

Professor für Schulpädagogik

Rektor, Pädagogische Hochschule Niedersachsen

Abteilung Hannover-Schulpädagogik

Zahlreiche Untersuchungen lassen vermuten, dass Lernprozesse einerseits von erheblich grösserer Komplexität sind als bis vor kurzem angenommen wurde, andererseits aber zahlreiche Variablen hierbei empirischen Verfahren bis zu einem gewissen Grade zugänglich sind. Effektivität von Lernprozessen hängt allerdings nicht in erster Linie von den verwendeten Medien ab. Andere Variablen wie soziokulturelle Determinanten, Sprachverhalten, Lehrerpersönlichkeit, Unterrichtsmethoden, Lernorganisation, Auswahl und Zusammenstellung der Lerninhalte sowie Einstellungen und Motivationen hinsichtlich naher, mittlerer und ferner Lernziele spielen eine ausserordentlich grosse Rolle bei allen intentionalen Lernprozessen.

Wenn wir versuchen den Anteil und den Umfang des Einflusses von Medien auf die Wirksamkeit von Lernprozessen festzustellen, dann geschieht dies mit der erklärten Einschränkung einer nur begrenzten Relevanz der Mediendidaktik in diesem Feld.

Ein kurzer Vergleich von Urteilen von Lehrpersonen der verschiedensten Bildungseinrichtungen zeigt, welcher Wertschätzung sich bestimmte Medien bei einer repräsentativen Auswahl von Lehrenden erfreuen.

Bemerkenswert ist dabei die Tatsache, dass Film und Dia mit Abstand an der Spitze liegen. Einer Repräsentations-Erhebung, die von Infratest durchgeführt wurde im Jahre 1965-66, zeigt dass 96% der befragten Volksschullehrer, 98% der befragten Realschullehrer, 94% Gymnasiallehrer, 97% Berufsschullehrer und 96% Erwachsenenbildner halten den Film für ein wertvolles Unterrichtsmittel und setzen ihn in ihren Veranstaltungen ein. Bei Dias streuen die Vergleichswerte etwas stärker: 94% von Lehrern an Volksschulen, 99% Realschullehrer, 97% Gymnasiallehrer, 98% Berufsschullehrer und 97% Erwachsenenbildner beurteilen Dias positiv und arbeiten mit ihnen. Damit erreichen Filme und Dias Gesamtwerte von jeweils 96%, bezogen auf Lehrpersonen aller Art.

Die entsprechenden Werte bei Tonbändern für alle Befragten liegen bei 74%, für Schallplatten bei 70%, für Schulfunk (bzw. Bildungssendungen des Hörfunks) bei 61%.

Es zeigt sich also, dass männliche Lehrpersonen die Medien häufiger einsetzen und positiver beurteilen als Lehrerinnen. Dies hängt, wie eine kleine Studie nahelegt, mit einer zum Teil noch vorhandenen Scheu vor den technischen Schwierigkeiten, die sich bei der Bedienung von Vorführgeräten ergeben, zusammen. Teilweise ist es aber auch bedingt durch eine Abneigung gegen die « unpersönlichen Apparate », als die sich die technischen Medien für manche Lehrende zeigen<sup>2</sup>.

Betrachtet man die Verwendung audiovisueller Mittler hinsichtlich ihrer Verwendung in den einzelnen Fachbereichen, so ergeben sich klar erkennbare Unterschiede. Besonders deutlich ist dies für die beiden Fächer Biologie und Geographie. Sie stehen in allen Schularten und in der Erwachsenenbildung in der Verwendung von Unterrichtsfilmen an erster Stelle.

Prinzipielle Ablehnung von technischen Mittlern findet sich heute nur noch selten. Die meisten Lehrer sind sich dieser Hilfen sehr wohl bewusst. Neben der schon genannten geschlechtsspezifischen Eingrenzung gibt es jedoch noch in der Sache liegende Schwierigkeiten: meist betreffen diese nicht die Vorführapparate, sondern weit mehr die Filme, Dia-Reihen, Tonbänder usw. Die Verleihorganisationen dieser Medien sind oft unzulänglich ausgestattet, was zu langen Wartezeiten führt und den Einsatz der Medien erschwert.

### **Die Verbesserung der Lerneffektivität durch Medien**

Ein grundlegender Begriff, mit dem sich die Mediendidaktik auseinanderzusetzen hat, ist der der Information, Gesamtmenge von Einzelinformationen und Verteilung der Information in bestimmte Zeiteinheiten stellen dabei für die Lerntheorie wichtige Variablen dar, deren Bedeutung empirisch überprüft werden muss. Es zeigt sich nämlich, dass es obere Grenzen der Informationsaufnahme-fähigkeit gibt, bei deren Überschreitung der Lernprozess nicht nur nicht mehr weitergefördert, sondern sogar entscheidend verschlechtert wird. In einzelnen Altersgruppen und bei verschiedenen Intelligenzniveaus und -profilen variieren diese Grenzen sehr stark. Häufig kann der Lehrer durch bessere Verteilung der Informationseinheiten (Intervall Technik; Dramaturgie des Unterrichts) die individuellen Zeitgrenzen günstig beeinflussen. Eine optimale Verteilung erfolgt dementsprechend rhythmisch und mit einer gewissen Häufung im ersten Drittel der Lerneinheit. Die gleichmässige Verteilung der Einzelinformationen über die ganze Unterrichtszeit führt bei der überwiegenden Mehrzahl der Versuchspersonen zu bestimmten Ermüdungserscheinungen und zu einer Vergrösserung der Gesamtzeit für die Informationsübernahme.

Im allgemeinen gilt für die methodische Arbeit mit Unterrichtsmedien audiovisueller Art, dass nicht nur die Informationsaufnahme im eben geschilderten Sinne zu optimieren ist, sondern auch die Informationsverarbeitung sowie die Integration und Transferierung planmässig und zweckrational erfolgen, um die Speicherfähigkeit und die produktive Übertragbarkeit günstig zu beeinflussen.

Dabei spielt die Aktivität des Lernenden eine grosse, ja entscheidende Rolle. Sie kann durch bestimmte Formen der Unterrichtsorganisation wie Gruppenarbeit, Partnerarbeit, programmierte Instruktion erheblich verbessert werden.

Auch die Verwendung audiovisueller Medien im zeitlichen Ablauf des Unterrichts besitzt einen gewissen Einfluss auf die Lerneffektivität. Zahlreiche Untersuchungen (Shinkin<sup>10</sup>, Ruprecht<sup>6,7,8</sup>) beweisen, dass audiovisuelle Medien

effektiver sind bei einem relativ frühen Einsatz im Zeitablauf der Lerneinheit. Dies gilt für alle untersuchten Fachbereiche wie Geographie, Physik, Chemie, Biologie, Politik, Gesellschaftslehre, Gesundheitserziehung, Technik-Lehre.

Soll das audiovisuelle Unterrichtsmittel den Lernprozess motivieren, so steht es zu Beginn der Lerneinheit am günstigsten. Die Form der « offenen Gestalt », wie sie etwa in Fragezeichenfilmen, Problemsendungen u.a. vorliegt, ist für diese Phase der Motivation besonders geeignet. Dies gilt vor allem dann, wenn der Lernende einen starken emotionalen Bezug durch das Medium vermittelt erhält. Gerade bei Film- oder Fernsehsendungen, aber auch bei Tonbändern und Rundfunksendungen spielt das Identifikationsproblem in diesem Zusammenhang eine beträchtliche Rolle. Wenn sich der Lernende mit einer Person oder einem Problem identifiziert, ist er eher bereit, auftretende Lernschwierigkeiten zu überwinden.

Audiovisuelle Medien dienen aber nicht nur der Motivation von Lernprozessen, sie stellen häufig vorzügliche Vehikel zum Transport von Informationen ganz allgemein dar. Oft genug gelingt es mit ihrer Hilfe, vorhandene Lernbarrieren, Einstellungsschwierigkeiten und andere Hemmnisse unschwer zu überspielen. Dabei kann mehrkanaliger Informationstransport gelegentlich auch dort noch Lernprozesse auslösen, wo die Beschränkung auf einen Sinneszugang vollständig versagt.

Gerade im Zusammenhang mit der Gesundheitserziehung bieten manche audiovisuelle Medien die Möglichkeit einer immanenten Wiederholung an. So gilt beispielsweise für das Fernsehen, dass die Verinnerlichung und Übernahme von sozialen oder persönlichen (gesundheitserzieherischen) Normen um so wahrscheinlicher ist, je häufiger diese wiederholt werden, je stärker die dramatische Form gelungen ist, je besser die Identifikationsmöglichkeiten sind, je gezielter die Bedürfnisse und Interessenlage des Rezipienten angesprochen wird und je unkritischer dessen Haltung gegenüber Publikationsmitteln ist.

Wer feste Normvorstellungen bereits verinnerlicht hat, wird durch medien-didaktische Massnahmen nur verhältnismässig wenig beeinflusst. (Hieraus entwickelt sich die ganze Problematik einer Umerziehung von Rauchern, Trinkern usw.) Noelle-Neumann formuliert diesen Tatbestand so: « Empirische Untersuchungen haben immer wieder gezeigt, dass man keine Bekehrungen bewerkstelligen kann, solange die widersprechendsten Standpunkte in der Öffentlichkeit frei ausgedrückt werden können. Vielmehr ist immer wieder zu beobachten, dass die Menschen sich in ihren bereits vorhandenen Orientierungen neue Bestätigungen aus dem Nachrichtenmaterial herausuchen. »<sup>5</sup>

Selbstausswahl und Selbstbestätigung in der Verarbeitung von Informationen durch audiovisuelle Unterrichtsmittel stellen allerdings auch keinen absolut geschlossenen Kreis dar. Eine beträchtliche Rolle spielt hierbei noch das Meinungsklima. Wichtig ist weiterhin das Alter der Rezipienten.

### **Die Beeinflussung des Lernprozesses durch Medien**

Zunächst soll der Einfluss von Informationen, die mit Hilfe des Fernsehens dargeboten werden und sich auf die Bereiche Politik und Naturwissenschaften erstrecken, behandelt werden. In ihrer biologisch-medizinischen Komponente ebenso wie in ihrer gesellschaftlichen Relevanz sind beide bedeutsam für die Gesundheitserziehung. Ob kasuistisch additiv gelernt wird oder identifizierend imitativ oder kognitiv-instrumental ist dabei zunächst gleichgültig.

In japanischen Schulen hat Isao Tsuji<sup>11</sup> eine grosse Anzahl von Schülern auf Intelligenz, Schulleistung und Interessen geprüft. Von vier Schulen wurden zwei mit Fernsehgeräten ausgestattet, deren Schüler mehrerer Klassen pro Woche zwei zwanzig Minuten-Programme zusätzlich zum regulären Unterricht im Sinne eines Enrichment-Modelles erhielten, das eine mit gesellschaftlichen und politischen Themen, das andere mit naturwissenschaftlich-lebenskundlichen Fragestellungen. Dabei zeigte sich, dass nicht nur die besonderen Fachbereiche, sondern auch die allgemeine Intelligenz innerhalb der Fernsehgruppe weit besser gefördert wurde als bei der etwa gleichstarken und ähnlich zusammengesetzten Nicht-Fernsehgruppe. Da das Fernsehen als einzige Variable die beiden Gruppen trennte, müssen unterschiedliche Ergebnisse bei der sonst vorhandenen Zufallsverteilung auf beide Hauptgruppen durch diese Variable bedingt sein. Der Versuch brachte folgende Ergebnisse:

	VOR BEGINN DES VERSUCHES <sup>13</sup>		NACH EINJÄHRIGEM VERSUCH <sup>14</sup>	
	Fernsehgruppe	Kontrollgruppe	Fernsehgruppe	Kontrollgruppe
Intelligenz	45,4	46,2	52,6	48,9
Politische Bildung	44,9	43,2	45,9	43,1
Naturwissenschaften	42,9	41,9	47,9	42,3

Weil hier — wie schon bei vorherigen Versuchen — der TANAKA-B-Intelligenztest verwendet worden ist, gelten die Bereiche um 50 als statistischer Durchschnitt. Auf dem 5%-Niveau sind die Unterschiede zwischen den beiden Gruppen in der Intelligenz und in der politischen Bildung signifikant. Im Bereich der Naturwissenschaften liegt die Signifikanz sogar auf dem 1%-Niveau vor. Ohne jede Frage vermag also ein Fernsehprogramm selbst in geringfügigem Umfange Wissenszuwachs zu vermitteln und sogar eine Verbesserung der allgemeinen Intelligenz zu bewirken. Dies gilt besonders dann, wenn die übrige Versorgung mit audiovisuellen Mitteln verhältnismässig gering ist. Je stärker die Kinder sich dem Fernsehen hingeben, desto geringer ist der Einfluss eines derartigen « Kontextmodelles » mit Hilfe audiovisueller Medien. Alleine diese Erkenntnis ist bemerkenswert.

### Die Beziehung zwischen Intelligenz und Alter

Wenn man aber nun — wie wir dies im Bereich des Films versucht haben — die verschiedenen Intelligenzniveaus miteinander vergleicht, dann erst gibt dieser Versuch eine Sichtweise frei, die die weitere Diskussion um die audiovisuellen Medien entscheidend bereichern kann: Es zeigt sich nämlich, dass überdurchschnittliche und unterdurchschnittliche Intelligenzgruppen relativ verschieden stark vom Fernsehen profitieren.<sup>15</sup> Die folgende Tabelle belegt dies:

	HÖHERE INTELLIGENZ		GERINGERE INTELLIGENZ	
	Fernsehgruppe	Kontrollgruppe	Fernsehgruppe	Kontrollgruppe
Intelligenz	59,4%	57,1%	50,1%	38,7%
Politische Bildung	47,4	47,0	44,5	37,7

Für durchschnittliche und unterdurchschnittliche Intelligenz dürften audiovisuelle Medien und audiovisuelle Publikationsmittel mithin eine grössere Hilfe

darstellen als für Schüler mit hoher Intelligenz, obwohl auch sie beim Unterricht mit audiovisuellen Medien geringfügig besser abschneiden als bei konventionellen Unterrichtsformen. Es handelt sich also nicht nur um die Überlegenheit der audiovisuellen Medien an sich, sondern weit mehr um die Möglichkeiten dieser Mittel für bestimmte Intelligenz-, Begabungs- und Leistungsgruppen. Auch bei unseren eigenen Effektivitätsuntersuchungen über die Wirkung von Filmen ergaben sich durchaus vergleichbare Werte, wenn auch, infolge der anders gearteten Verwendungsform die Varianzwerte verschieden sind. Dies gilt sowohl für die Bedeutung des Intelligenzniveau-Faktors als auch für Korrelationen mit der Intelligenzstruktur.

Visuelle Informationsdarbietung, die gleichzeitig auditiv unterstützt wird, zeigt daneben eine bestimmte Altersabhängigkeit. Dies äussert sich darin, dass Schüler in verschiedenen Altersgruppen Filmhandlungen unterschiedlich auffassen. Achtjährige Kinder erleben den Film in der Regel überwiegend als eine grob gegliederte additive Reihe, Zehnjährige artikulieren bereits die Sinnstruktur vor, Zwölfjährige dagegen sind in der Lage, die Sinnstruktur zu schematisieren, während Vierzehnjährige die Fähigkeit entwickeln, das Beziehungsgefüge der Ereignisse und Handlungen mit einer psychologischen Tiefendimension zu verstehen und auch psycho-sozial zu interpretieren (Gerhartz-Frank<sup>1</sup>, Keilhacker<sup>3r4</sup>, Ruprecht<sup>9</sup>).

Seine unterrichtliche Bedeutung gewinnt das Medium Film unter anderem durch seine besondere Montagetechnik, die ja — im Gegensatz zum Fernsehen — nicht simultan, sondern sukzessiv erfolgt. Dadurch lassen sich am Schneidetisch die wirksamsten Einstellungen in geschickt gebauten Sequenzen so zusammenfügen, dass eine bestimmte Sichtweise mit hohem Wahrscheinlichkeitsgrad erreicht und bestimmte Wirkungen im Zuschauer hervorgerufen werden. Ausserdem kommt dem Film durch seinen dynamischen Ablaufcharakter und durch den Hell-Dunkel-Gegensatz (der ja grösser ist als beim Fernsehen) eine erhebliche suggestive Kraft zu. Wie eigene Untersuchungen bewiesen haben, treten Identifikationserscheinungen beim gleichen Streifen, der einmal als Film, das andere Mal über Video-Recorder vorgeführt wird, in der Filmfassung früher auf.

### **Bessere Unterrichtsergebnisse mit dem Medium Film**

Bei einer Versuchsserie sollte herausgefunden werden, ob die Arbeit mit Filmen im Unterricht die Ergebnisse konventioneller Arbeit erreicht oder positiv bzw. negativ hiervon abweicht.

Zu diesem Zweck wurden 12 Klassen in je sechs Parallelgruppen aufgeteilt, von denen die «Zwillingsgruppen» hinsichtlich Intelligenzniveau, fachlicher Leistungsfähigkeit, Schichtzugehörigkeit, Konfessionszugehörigkeit und schulischen Gesamtleistungen jeweils vergleichbar waren. Sicherheitshalber hatten wir auch Interessenprofile aufgestellt, die keine stärkeren Abweichungen zeigte. Es dürfte also angenommen werden, dass für die sechs Zwillingsklassen vergleichbare Ausgangsbedingungen vorhanden waren. Die jeweiligen Zwillingsklassen wurden ausserdem vom gleichen Lehrer unterrichtet. Auch die Unterrichtsstunden waren einheitlich konzipiert. Der Unterschied bestand lediglich darin, dass die Versuchsgruppen die Informationsdarbietung durch einen 6-Minuten-Film, die Kontrollgruppen durch ein entsprechendes Textdokument erhielten. Dieses Medium war das einzige Variable, welches das Ergebnis beeinflusste.



Die Untersuchungen wurden unmittelbar am Schluss der Unterrichtseinheit mit Hilfe von Fragebogen vorgenommen und nach sechs Wochen sowie sechs Monaten wiederholt. Bei der Wiederholung verwendeten wir das gleiche Instrument, wobei die Reihenfolge der Fragen jeweils durch Zufall neu festgelegt worden ist.

Das Ergebnis war überraschend: Die sechs Filmklassen übertrafen die sechs Schriftdokumentklassen im Umfang des Wissens um durchschnittlich 21,3% bei einer Varianzbreite der Durchschnittswerte der einzelnen Klassen von 9,8 bis 26,4%. Der Vorsprung der Filmklassen vergrösserte sich noch geringfügig in den Nachuntersuchungen. Er betrug nach 6 Wochen: 27,6% und nach einem halben Jahr: 31%. In einer weiteren Untersuchungsreihe bei gleichen Versuchsbedingungen wurde die sehr gründliche Auswertung des Film- bzw. Textdokumentes nicht vorgenommen und keine Gruppenarbeit hierzu angesetzt. Dabei zeigte sich, dass das Informationsmittel Film zwar auch dann noch dem verbalen Unterricht überlegen ist, der Unterschied jedoch sehr viel geringer bleibt. Der Vorsprung der Filmklassen betrug unmittelbar nach dem Lernprozess 10%, stieg aber nicht im Behaltenstest, sondern fiel nach sechs Wochen auf 7% und nach 6 Monaten auf 5,6%.

### **Welche Medien sind besonders effektiv?**

Ich interpretiere diese Ergebnisse so, dass ein bestimmtes Medium — hier der Film — nur dann seine optimale Lernwirkung entwickelt, wenn es in einem bestimmten lernprozessualen Kontext steht. In einer weiteren Versuchsreihe sind wir dieser Frage nachgegangen und haben die verschiedenen Medien: Film, Tonband, Textdokument, teilprogrammierte audiovisuelle Einheit untersucht.

Ziel dieser Untersuchung war es festzustellen, welche Medien oder Medienkombinationen sich als besonders lernwirksam erweisen. Zugrundegelegt wurden Unterrichtseinheiten von 90 Minuten Dauer. Davon entfielen 9 Minuten = 10% auf die Informationsdarbietung durch das jeweilige Medium, 25-30 Minuten = ca. 30% auf Gruppenarbeit, die übrige Zeit zu gleichen Teilen auf Unterrichtsgespräch und lehrerzentriertes Arbeiten.

Untersucht wurden insgesamt 58 Klassen mit 1859 Schülern. Die Klassen, die ausschliesslich in konventieller Unterrichtsweise gearbeitet hatten (bei ihnen wurden die 9 Minuten Medieninformationen durch Lehrervortrag ersetzt), sollten als normgebend für die Lernleistungsbewertung angesehen werden. Ihre Ergebnisse im Wissenstest wurden deshalb mit 100% angesetzt. Im Vergleich zu ihnen erreichten die Klassen mit Informationsdarbietung durch das Tonband bei sonst gleichem Stundenaufbau 112,7%. Ähnliche Ergebnisse brachte auch der Unterricht, bei dem die Tonbandinformationen durch Einzelarbeit an einer Textvorlage ersetzt wurden mit 112,8%.

Verwendeten wir stattdessen den Film als Informationsträger, so betrug der Wert 121,3%. Eine Kombination von Tonband als Erstinformation und Einzelarbeit am mit dem Tonband identischen Textdokument liess den Testwert auf 138,9% steigen, während eine Ergänzung des konventionellen Unterrichtes durch eine Kombination von Film und Text 146,1% ergab. Da alle untersuchten Klassen vor Beginn der Untersuchung einem Eingangswissenstest unterzogen worden waren, zeigte der Endtest den Wissenszuwachs.

Eindeutig ergibt sich aus dieser Untersuchung, bei der wir aus finanziellen Gründen leider keine Nachkontrolle nach sechs Wochen und sechs Monaten

vornehmen konnten, dass eine Kombination von Medien und Methoden die Wirksamkeit des Unterrichtes in Bezug auf Wissensvermittlung eindeutig erhöht. Dies gilt aber nur für Informationsmengen von begrenztem Umfang. Als wir in einer anderen Pilot-Studie die Information nahezu ausschliesslich an das Medium Film bzw. Tonband abgaben, zeigte sich, dass bei dokumentarischen Gestaltungsformen eine Informationsdarbietung von mehr also 20-minütiger Dauer bei relativ hoher Informationsdichte schwächere Ergebnisse bringt als konventioneller Unterricht. Für den Spielfilm gelten allerdings ganz andere Gesetze (Keilhacker<sup>3</sup>, Stückrath<sup>11, 12</sup>).

### Zusammenfassung

Abschliessend lässt sich zur Frage der Effektivität von Unterricht in mediendidaktischer Sicht folgendes feststellen:

1. Durch Optimierung der Methoden lässt sich die Informationsmenge in einer bestimmten Zeiteinheit erhöhen.
2. Selbst bei günstigsten Voraussetzungen gibt es eine durch Intelligenz, Begabung und sozio-kulturelle Faktoren von Individuum zu Individuum sehr verschiedene obere Grenze der Gesamtinformation pro Zeiteinheit.
3. Wird dieser obere Schwellenwert überschritten, dann fallen die Lernleistungen (vermutlich durch vor- und rückwirkende Hemmungen) erheblich ab.
4. Vergessenskurven können abgeflacht werden durch Optimierung von Methoden und Medien.
5. Bei Filmen und Fernsehsendungen ist die Wirkung von dokumentarischem gegenüber spielfilmartigem Material informationspsychologisch verschieden.
6. Die didaktische Gestalt audiovisueller Medien hat einen gewissen Einfluss auf den Lernerfolg.
7. Informationsdichte und Informationsverteilung müssen der jeweiligen Altersstufe angepasst werden.
8. Neben der Einwirkung des Faktors Lehrerpersönlichkeit spielt auch das Faktorenbündel Medienkombination- Methodenvariation eine erhebliche Rolle bei der Verbesserung von Lernprozessen in der Gruppe.

### BIBLIOGRAPHIE

1. Gerhartz-Frank, I., *Über die Geschehensgestaltungen in der Auffassung von Filmen durch Kinder*, Barth, Leipzig, 1955.
2. Institut für Film und Bild, *Audio-visuelle Arbeitsmittel im Unterricht an Volksschulen, Realschulen, Gymnasien, Berufsschulen*, München, 1967, s. 14.
3. Keilhacker, M., *Das Filmerleben des Kindes in seiner Eigenart*, Wissenschaftliches Institut für Jugendfilmfragen, München, 1957.
4. Keilhacker, M., *Jugendkundliche Film- und Fernsehforschung in Deutschland seit 1945*, Gütersloher Verlagshaus, Gütersloh, 1963.
5. Noelle-Neumann, E., Die Wirkung der Massenmedien, *Publizistik*, Dez. 1960, s. 22.
6. Ruprecht, H., *Audio-visuelle Mittel im Unterricht*, Klett, Stuttgart, 1968.
7. Ruprecht, H., Die Phasenentwicklung der Schulfilmbewegung in Deutschland, Eigenverlag, München, 1959.
8. Ruprecht, H., Enseignement des Sciences naturelles, in *Etudes et Documents d'Information*, Nr. 39, Unesco, Paris, 1963.
9. Ruprecht, H., *Mediepädagogik in der Lehrerbildung*, Landesbildstelle Hessen, Frankfurt, 1963.
10. Shinkin, N., Film in Education, in *Scientific Film*, Harrison, London, 1960.
11. Stückrath, F., Der Einbruch des Films in die pädagogische Provinz, *Film-Bild-Ton*, Nr. 4, 1955.
12. Stückrath, F., *Untersuchungen und Gedanken über audio-visuelle Bildungsmittel*, Institut für Film und Bild, München, 1965.
13. Tsuji, I., *The Effect of TV School Broadcasts on Children in Isolated Villages*, Radio & TV Culture Research Institute, Tokyo, 1964, s. 8.
14. *Ditto*, s. 9.
15. *Ditto*, s. 16.

# Untersuchung über den Einfluss eines standardisierten Unterrichts auf gesundheitsbezogene Kenntnisse und Einstellungen von Jugendlichen

von Prof. Dr. **Albert Spitznagel**

Professor für pädagogische Psychologie

Psychologisches Institut, Justus-Liebig Universität, Giessen

## Was versteht man unter Einstellungen?

Fachleute der Gesundheitserziehung sind sich darin einig, dass Einstellungen\* eine wichtige Rolle für das Gesundheitsverhalten spielen. Die Notwendigkeit, durch Unterweisung (z.B. durch Schulunterricht) und Training (etwa durch Rollenspiel oder Teilnahme an Housing-Projekten) die Bildung von gesundheitsrelevanten Einstellungen zu fördern, als unerwünscht geltende Attitüden zu verändern und bestehende gesundheitsgerechte Einstellungen gegenüber der Infizierung durch Gegenbeeinflussung zu immunisieren, wird weithin als Aufgabe einer Gesundheitserziehung anerkannt.

Was hat man unter einer Attitüde zu verstehen? Sarnoff<sup>9</sup> z.B. charakterisiert sie als eine Disposition, günstig oder ungünstig auf eine Klasse von Objekten zu reagieren. Solche erlernte Reaktionsbereitschaften werden auf Grund beobachteter Gleichförmigkeiten im Verhalten erschlossen. Bestehen zeitlich hinreichend stabile und gleichgerichtete Bewertungstendenzen gegenüber bestimmten Objekten, so lassen sich die Reaktionen vorhersagen. Diese Möglichkeit erklärt auch die Bedeutung der Einstellungen für ein gesundheitsgerechtes Verhalten. Vor einer naheliegenden falschen Schlussfolgerung muss man jedoch warnen. Zwischen Einstellungen und Handeln besteht keine Korrelation in der Höhe, wie sie von manchen Autoren behauptet wird (vgl. Anderson<sup>1</sup>).

Attitüden werden heute allgemein als zusammengesetzt verstanden. Drei Komponenten werden in der Regel unterschieden (vgl. z.B. Insko & Schopler<sup>6</sup>): die kognitive, die affektiv-emotionale und die Handlungskomponente.

• Herrn Dipl. Psych. J. J. Koch wird für die wertvolle Mitarbeit bei dieser Untersuchung gedankt.

\* Die Begriffe Attitude und Einstellung werden im Folgenden synonym gebraucht (vgl. dazu Irle<sup>7</sup>).

Gehen wir davon aus, dass es so etwas wie eine Einstellung zum Alkohol gibt, so umfasst die kognitive Komponente alle Informationen und Meinungen, die eine Person von diesem Objekt hat, die affektiv-emotionale bezieht sich auf die positive oder negative gefühlsmässige Wertung, die Handlungskomponente schliesslich betrifft etwa die Bereitschaft, Alkohol anzubieten oder zu trinken. Daraus wird ersichtlich, weshalb gesundheitsbezogene Kenntnisse und Meinungen allein noch keine Einstellungen sind.

### **Gibt es gesundheitsbezogene Einstellungen bei Jugendlichen?**

Wir haben nun die Frage zu stellen, ob bei Jugendlichen Einstellungen im definierten Sinne gegenüber gesundheitsrelevanten Themen bestehen. Eine befriedigende Beantwortung bleibt offen, weil entsprechende Untersuchungsergebnisse fehlen. Man kann aber einige Befunde anderer Art heranziehen, aus denen sich eine genauere Bestimmung der Eigenschaften von gesundheitsbezogenen Attitüden Jugendlicher ableiten lassen. Die persönliche Erfahrung wird immer wieder als wichtiger einstellungsbildender Faktor angesehen. Die Bedeutung der Gesundheit wird aber meist erst dann erlebt, wenn sie nicht oder nicht vollständig vorhanden ist. Jugendliche haben im allgemeinen wenig Krankheitserfahrung. Das geht z.B. aus der Arbeit von Stiglitz<sup>11</sup> hervor, wonach Personen im Alter zwischen 15 und 24 Jahren (in den USA) die niedrigste Krankheitsrate haben. Nach einer Untersuchung von Cauffmann<sup>9</sup> unterscheiden sich Schüler mit und ohne Krankheitserfahrung hinsichtlich gesundheitsbezogener Kenntnisse, Einstellungen und Verhaltensweisen nicht.

Die geringe Aktualität und Relevanz ergibt sich auch aus anderen Befunden. Harris<sup>4</sup> und Stüllwold<sup>12</sup> kommen bei unterschiedlichen Gruppen von Jugendlichen und bei abweichenden Erhebungsmethoden zum gleichen Ergebnis: im Vergleich zu anderen Themen bilden gesundheitliche Fragen am wenigsten Anlass für persönliche Schwierigkeiten.

In einer Befragung von Bell aus dem Jahre 1938<sup>2</sup> tauchen gesundheitliche Fragen, mit denen man sich auseinandersetzen müsste, überhaupt nicht auf. Man kann vermuten, dass gesundheitsbezogene Einstellungen bei Jugendlichen in der Regel nicht zu den zentralen, bedeutsamen, sondern eher zu den peripheren Attitüden gehören. Ihre motivationale Grundlage dürfte eher schwach ausgeprägt sein. Dass das Thema Gesundheit in einer Hierarchie von Werten häufig an erster Stelle genannt wird, widerspricht der Annahme peripheren Attitüden nicht. Denn die Bewertung als abstraktes Gut bleibt ohne Relevanz für Erleben und Verhalten.

### **Ziel der Untersuchung**

Die Untersuchung über die berichtet werden soll, wurde angeregt durch die Schwerpunktkationen der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung.\*

Die regelmässig durchgeführten Aktionen versorgen die Schulen mit Informationsmaterialien zur Gestaltung eines gesundheitsbezogenen Unterrichts mit jeweils neuen thematischen Schwerpunkten. Ziel dieser Unterrichtung ist nicht nur die Kenntnisvermittlung, Interessensweckung, sondern auch die Absicht,

*\* Dieses Referat beschränkt sich auf die Mitteilung erster Ergebnisse. Eine vollständige und ausführliche Darstellung des Projekts mit einer Diskussion der relevanten Literatur bleibt dem Abschlussbericht vorbehalten.*

Einstellungen zu formieren oder zu ändern. Es ergibt sich die Frage, welchen Effekt dieser Unterricht hat. Leistet er das, was man sich von ihm verspricht? Unsere Effektivitätsprüfung versucht soweit wie möglich, die natürlichen Bedingungen einer solchen Unterrichtung zu simulieren. Dazu gehört auch die Beschränkung auf eine einmalige, relativ kurzfristige Beeinflussung. Wir sind uns im klaren darüber, dass dieser Ansatz nur ein Minimalprogramm darstellen kann und durch eine an lernpsychologischen Grundsätzen orientierte wiederholte Unterweisung ergänzt werden sollte.

Bei der Auswahl des Themas der Unterrichtung mussten folgende Kriterien berücksichtigt werden: es sollte entweder bereits in früheren Schwerpunkttationen behandelt worden sein oder in gerade geplanten auftreten; es musste sich in Umfang und Inhalt für einen Unterrichtsversuch eignen; und es sollte eine skalierbare Attitüde im definierten Sinne ansprechen.

Eine Reihe von Attitüden-Objekten sind gemäss diesen Kriterien ausgewählt worden. Es handelt sich u.a. um die Einstellung zu Genussmitteln (Alkohol und Rauchen) — im folgenden wird nur der Teilbereich Rauchen interessieren — und die Einstellung zu Verhaltensweisen und Handlungen, die eine Gefährdung der Gesundheit nach sich ziehen können.

Unsere Untersuchung gliedert sich in zwei Abschnitte: in eine Voruntersuchung und in die Hauptuntersuchung.

### **Kann man Einstellungen skalieren?**

Das Ziel der Voruntersuchung ist der Nachweis der Skalierbarkeit der beiden ausgewählten Einstellungen. Vom Ergebnis wird es abhängen, ob wir zu Recht von Einstellungen sprechen dürfen. Gegenstand der Hauptuntersuchung bildet die Prüfung des Unterrichtseffekts auf bestimmte Kenntnisse und Einstellungen.

Als Skalierungsverfahren wurde die Likert-Methode<sup>8</sup> verwendet. Zu vorgegebenen Behauptungen oder Meinungen hatten die Schüler den Grad ihrer Zustimmung oder Ablehnung zum Ausdruck zu bringen. Dafür standen ihnen jeweils sechs Skalenstufen zur Verfügung.

Der Verdeutlichung dienen die folgenden Item-Beispiele:

«Die Gefahren des Rauchens werden im allgemeinen ziemlich übertrieben.» (GIII/R)\*

«Jugendliche unter 18 Jahren sollten möglichst überhaupt nicht rauchen.» (GIII/R)\*

«Mit den meisten Krankheiten wird der Körper auch ohne Medikamente fertig.» (RiIV)\*\*

«Die dauernde Angst um die Gesundheit ist weit übertrieben, unsere Grossväter waren auch ohne Arzt gesund.» (RiIV)\*\*

Nach mehreren Überarbeitungen wurden schliesslich die Kennwerte der beiden Skalen ermittelt, die in der Tab. 1 zu sehen sind.

Die Kennwerte der Tabelle 1 erlauben die Beurteilung der Brauchbarkeit der Fragebogen als Instrumente zur Messung der jeweiligen Attitüden. Für beide Bereiche ist es gelungen, brauchbare Verfahren zu entwickeln. Die Höhe der

\* Abkürzung für Einstellung zu Genussmitteln, Subskala Rauchen, Version nach der 2. Itemanalyse.

\*\* Abkürzung für Einstellung zu riskantem Verhalten, Version nach der 3. Itemanalyse.

TAB. 1: KENNWERTE DER INSTRUMENTE NACH DER JEWEILS LETZTEN ITEMANALYSE

(N = Grösse der Stichprobe, an der die Kennwerte ermittelt wurden, (2) Anzahl der Item, (3) Ränge der beobachteten Werte, (4) Mittelwert, (5) Standardabweichung, (6) Mittlere Trennschärfe, (7) Innere Konsistenz, (8) Mittlere Interitemkorrelation, (9) die Stabilität)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Verfahren	N*	J	R	X	s	$r_{it}$	$r_{tt}$	$r_{ij}$	$r_{12}$ **
G III	71	29	71-154	106,0†	16,8	.357	.85	.153	.80
Alkohol	71	17	45- 90	62,7	9,7	.288	.72	.121	.69
Rauchen	71	12	20- 66	43,6	9,1	.432	.78	.233	.87
Ri IV	71	20	36- 93	68,4††	12,7	.396	.86	.191	.87

\* 49 Oberschüler und 22 Oberschülerinnen im Alter von 14-17 Jahren

\*\* N = 68

† Je höher der Wert desto negativer die Einstellung

†† Je höher der Wert desto risikofreudigere Einstellung

Stabilität (Testwiederholung nach 14 Tagen) darf interpretiert werden als Hinweis auf die relative Reproduzierbarkeit der jeweiligen Einstellungen. Die Gültigkeit der Skalen wurde bislang nicht untersucht, da wir von ihrem Charakter als «self-defining-tests» ausgegangen sind. Das Ergebnis der Skalierung widerlegt für die untersuchten Bereiche die Skepsis mancher Autoren (Schneider<sup>10</sup>, Turner, Sellery & Smith<sup>13</sup>) gegenüber der Skalierbarkeit gesundheitsbezogener Einstellungen von Jugendlichen. Nach dem Vorliegen der Instrumente waren die Voraussetzungen für die Hauptuntersuchung geschaffen.

### Messung der Einstellung zum Rauchen

Durch die Gegenstände der Skalen war eine Vorentscheidung für die Themenwahl des Unterrichts getroffen. Zum Inhalt wurde das Thema «Rauchen» gewählt. Für diese Wahl waren weitere Gründe massgebend (vorgesehen als Schwerpunktaktion, Aktualität an den Schulen, Erfassung einer noch nicht allzu fixierten Einstellung, Vergleichsmöglichkeiten mit anderen Untersuchungen).

Folgende Annahmen sollten im Hauptversuch geprüft werden:

1. Personen, die einen standardisierten Unterricht zum Thema Rauchen erhalten haben, zeigen bessere Kenntnisse relevanter Tatsachen als Personen, die nicht an dem Unterricht teilgenommen haben.
2. Der Unterricht bewirkt eine Änderung der Einstellung zum Rauchen in Richtung auf den in der Kommunikation vertretenen Standpunkt. Es wird erwartet, dass sich die Einstellungen von Rauchern weniger leicht verändern lassen als von Nichtrauchern.
3. Personen mit einer höheren einstellungsmässigen Bereitschaft zu gesundheitsriskantem Verhalten zeigen eine geringere Änderung in der Einstellungsrichtung als Personen mit niedrigerer Risikoeinstellung.

Die Hauptuntersuchung wurde nach einem Vortest-Nachtest-Kontroll-Gruppen-Plan durchgeführt. Im Vortest wurde u.a. die Ausgangslage der Einstellung zum Rauchen sowie die Risikoeinstellung gemessen. Nach ca. 2-3 Wochen erfolgte die Unterrichtung. Im Anschluss daran wurde die Einstellung zum Rauchen erneut erhoben sowie u.a. ein Kenntnistest. Die experimentelle Bedingung, der Unterricht, wurde in drei Formen jeweils verschiedenen Schüler-

gruppen dargeboten: als  $U^0$  relativ neutrale Darstellung, als  $U^1$  eher Angst provozierend, als  $U^2$  stark Angst erweckend.

Es handelte sich in allen drei Fällen um eine Tonbildschau, die je nach Bedingung ca. 11 bis 23 Minuten dauerte. Zur inhaltlichen Charakterisierung ist zu bemerken, dass als Quellen einschlägiges Schrifttum zum Thema Rauchen herangezogen wurde, die Argumentationsweise eher einseitig verlief, die Schlussfolgerungen aus den Argumenten implizit blieben, die Abfolge der Argumente dem Climaxprinzip folgte. In einem Vorexperiment wurde für  $U^1$  und  $U^2$  deren vorausgesetzte unterschiedliche emotionale Wirkung nachgewiesen.

Vpn waren Schüler und Schülerinnen aus Real- und Oberschulen im Alter zwischen 14-19 Jahren. Als Nichtraucher galten Jugendliche, die höchstens durchschnittlich eine Zigarette pro Tag rauchten; als Raucher galten, die zwei und mehr Zigaretten pro Tag konsumierten.

### Untersuchungsergebnisse

Sowohl für Schüler als auch für Schülerinnen gilt, dass auf Grund des Unterrichts ein beträchtlicher Kenntnisgewinn erreicht werden konnte. Die Tabelle 2 zeigt, dass die beiden F-Werte der Varianzanalysen sehr signifikant sind.

TAB. 2: EINFLUSS DER UNTERRICHTSBEDINGUNGEN AUF DEN KENNTNISSTAND  
EINFACHE VARIANZANALYSEN GETRENNT FÜR SCHÜLER, SCHÜLERINNEN

	<i>Schüler</i>				
	QS	df	MQ	F	P
Unterrichtsbedingungen	1298,3	3	432,8	82,9	<.001
Fehler	527,3	103	5,2		
Total	1825,6	106			
	<i>Schülerinnen</i>				
	QS	df	MQ	F	P
Unterrichtsbedingungen	1776,9	3	592,3	100,4	<.001
Fehler	682,4	114	5,9		
Total	2459,3	117			

Im Vergleich zur Kontrollbedingung konnten die Jugendlichen, die am Unterricht teilnahmen, zwischen drei- und viermal soviel Fakten zum Rauchen reproduzieren. Am meisten wurde durch die Unterrichtsbedingungen  $U^1$  und  $U^2$  gelernt, etwas weniger durch  $U^0$ . Diese unterrichtsspezifischen Lernleistungen lassen sich leicht erklären, da es nicht gelungen ist, die Informationsmenge in allen Bedingungsvariationen konstant zu halten.

Die Analyse der Unterrichtswirkung auf die Einstellung zum Rauchen muss sich auf eine erste grobe und vorläufige Auswertung der Daten beschränken. Um die Richtung der durch die Unterrichtsvariationen bewirkten Einstellungsänderungen bestimmen zu können, wurde pro Versuchsperson die Differenz zwischen ihren Werten im Vortest und im Nachtest gebildet. Hat die Differenz ein positives Vorzeichen, so bedeutet dies bei der Polung der Skala, dass die

TAB. 3: ABHÄNGIGKEIT DER RICHTUNG DER EINSTELLUNGSÄNDERUNG VON UNTERRICHTSBEDINGUNGEN, VON DER STÄRKE DES RAUCHENS UND DEM GESCHLECHT DER ZUHÖRER

*HÄUFIGKEIT DES RAUCHENS*

Richtung der Einstellungsänderung	RAUCHER								NICHTRAUCHER							
	<i>Männlich</i>				<i>Weiblich</i>				<i>Männlich</i>				<i>Weiblich</i>			
	Unterrichtsbedingungen				Unterrichtsbedingungen				Unterrichtsbedingungen				Unterrichtsbedingungen			
	U <sub>0</sub>	U <sub>1</sub>	U <sub>2</sub>	Total	U <sub>0</sub>	U <sub>1</sub>	U <sub>2</sub>	Total	U <sub>0</sub>	U <sub>1</sub>	U <sub>2</sub>	Total	U <sub>0</sub>	U <sub>1</sub>	U <sub>2</sub>	Total
Positiv (p <sub>+</sub> )	8	5	5	18	4	7	5	16	21	16	11	48	1	4	7	12
Negativ (p <sub>-</sub> )	13	9	9	31	5	7	14	26	12	19	33	64	6	20	23	49
Unverändert (p <sub>0</sub> )	3	2	0	5	1	1	0	2	2	2	0	4	0	3	0	3
Total	24	16	14	54	10	15	19	44	35	37	44	116	7	27	30	64

Hörer im Gegensinne zur Kommunikation reagierten, umgekehrt, wenn die Differenz einen negativen Wert zeigte. Die Differenz ist Null, wenn keine Änderung zu verzeichnen war.

Tabelle 3 vermittelt einen Überblick über die aufgetretenen Richtungsänderungen.

Sieht man von der Einteilung nach Geschlecht und Raucher-Status ab, d.h. betrachtet man nur die Unterrichtsbedingungen, so zeigt sich, dass ein Zusammenhang zwischen Unterrichtsvariation und Einstellungsänderung in der erwünschten Richtung besteht ( $X^2 = 9,11$ ; df 2;  $p < .02$ ).

Vergleicht man die Reaktionen der Raucher (Geschlechter und Unterrichtsbedingungen zusammengefasst), die an der Unterweisung teilgenommen haben, mit den Rauchern aus der Kontrollgruppe, so zeigt sich das Bild, wie es Tabelle 4 darstellt.

Nach einem Verfahren, das Hovland et al<sup>5</sup> beschrieben haben, wurde berechnet, ob sich die Nettoproportionen der Veränderungen in der experimentellen Bedingung und der Kontrollgruppe statistisch bedeutsam unterscheiden. Der kritische Bruch (CR) beträgt 0,54 und bleibt damit unterhalb der Signifikanzgrenze. Anders ausgedrückt: ein Unterrichtseffekt ist bei Rauchern nicht nachzuweisen.

TAB. 4: HÄUFIGKEITEN DER RICHTUNGSÄNDERUNGEN IN DER EINSTELLUNG VON RAUCHERN

Richtung der Einstellungsänderung	Unterrichtete Gruppen		Kontrollgruppe		Total	
	N	p <sub>u</sub>	N	p <sub>k</sub>	N	p <sub>t</sub>
	p <sub>-</sub>	57	.58	10	.50	67
P <sub>0</sub>	7	.07	2	.10	9	.08
p <sub>+</sub>	34	.35	8	.40	42	.35
Total	98	1.00	20	1.00	118	1.00



TAB. 5: HÄUFIGKEIT DER RICHTUNGSÄNDERUNGEN IN DER EINSTELLUNG VON NICHTRAUCHERN

Richtung der Einstellungsänderung	Unterrichtete Gruppen		Kontrollgruppe		Total	
	N	$p_u$	N	p	N	p
p-	113	.63	14	.31	127	.56
p <sub>0</sub>	7	.04	9	.20	16	.07
p+	60	.33	22	.49	82	.37
Total	180	1.00	45	1.00	225	1.00

Auf die gleiche Weise wurde nun mit den Nicht-Rauchern verfahren. In der obigen Tabelle 5 sind die absoluten und die relativen Häufigkeiten der auf die verschiedenen Klassen von Änderungen entfallenden Personen aufgeführt.

Im Gegensatz zu den Rauchern hat der Unterricht für die Nichtraucher die vorausgesagte Wirkung ( $CR = 2,19$ ;  $p < .05$ ). Um die letzte Hypothese prüfen zu können, wurde die Gruppe der Nichtraucher — sie wurde wegen ihrer Grösse ausgewählt — durch Medianisierung in zwei Teilgruppen aufgespalten: in eine Gruppe mit grösserer Risiko-Einstellung und in eine andere mit geringerer risikofreudigen Einstellung. Wie sich die Häufigkeiten unter den beiden Einteilungsgesichtspunkten auf die drei Klassen der Einstellungsänderung verteilen, ist der Tabelle 6 zu entnehmen.

Wie vorausgesagt unterscheiden sich die beiden Gruppen in der Richtung ihrer Einstellungsänderung ( $X^2 = 6,03$ ;  $df 2$ ;  $p < .05$ ). Risikofreudigere Personen sind offenbar weniger empfindlich gegenüber bedrohlichen Kommunikationen als weniger risikofreudige.

### Interpretation

Die Hypothesen, die geprüft wurden, konnten bestätigt werden. Um die Bedeutung dieser Aussage zu erkennen, muss man berücksichtigen, dass sich die Einstellung zum Rauchen in der Voruntersuchung als eine relativ stabile, einigermaßen homogene Attitüde erwiesen hat. Bei 14-17 jährigen Schülern konnte das nicht von vornherein erwartet werden. Stabile Einstellungen sind schwerer beeinflussbar, es bedarf einer massiveren Einflussnahme, um sie zu

TAB. 6: HÄUFIGKEIT DER RICHTUNGSÄNDERUNGEN BEI ZWEI GRUPPEN MIT UNTERSCHIEDLICHER RISIKOEINSTELLUNG (NICHTRAUCHER)

Richtung der Einstellungsänderung	Risikoeinstellung	
	Hoch	Niedrig
P-	25	34
p+	34	25
p <sub>0</sub>	8	2
Total	67	61

ändern. Zieht man die Kosten der Beeinflussung in Betracht — in diesem Falle etwa darstellbar durch den erforderlichen Zeitaufwand für die Unterrichtung — so darf man das Ergebnis als nicht ungünstig bezeichnen, obwohl der registrierte Unterrichtseffekt im wesentlichen durch den Nichtraucher hervorgerufen sein dürfte.

Damit bestätigt sich ein wiederholt beobachteter Sachverhalt, dass sich kongruente Einstellungsänderungen leichter erzielen lassen als inkongruente. Weshalb die Raucher (innen) weniger auf den Unterricht reagiert haben, wie es die Kommunikation anzielte, mag verschiedene Gründe haben. Es wird Sache einer genaueren Analyse sein, auch die im Gegensinne zur Kommunikation erfolgten Änderungen (Boomerangeffekte) zu verfolgen. Die Raucher (innen) mögen vertrauter mit den Argumenten gewesen sein, wie sie im Unterricht verwendet wurden, als die Nichtraucher (innen). Es ist auch denkbar, dass das Thema Rauchen im Zusammenhang mit der derzeit lebhaften Diskussion über Autoritätsprobleme in der Schule ein besonders neuralgischer Punkt darstellt. Wieweit die explizite Betonung der Unabhängigkeit das Ziel dieser Untersuchung von der jeweiligen Lage an den Schulen die erwünschte Wirkung gehabt hat, ist schwer zu beurteilen. Die Ergebnisse mit dieser Teilgruppe der Schüler zeigt aber deutlich, dass gesundheitsbezogene Informationen über das Rauchen viel früher erfolgen sollten, als das heute in der Regel der Fall ist.

#### **Die Rolle der Risikoeinstellung: Weitere Untersuchungen erforderlich**

Dass ein Kenntniszuwachs durch die Unterweisung erreicht wurde, überrascht weniger — höchstens seine Höhe! Interessanter erscheint das Ergebnis der Abhängigkeit der Einstellungsänderung von anderen Einstellungen zu sein. Einer genauen Auswertung der vorliegenden Daten bleibt es vorbehalten, ob die Risikoeinstellung je nach ihrer Ausprägung zu einer Erhöhung oder Erniedrigung der Empfindlichkeitsschwelle für unterschiedlich bedrohliche Kommunikationen führt. Das immer schon bekannte Problem der optimalen Dosis von Furchtinduktionen kann offenbar nicht generell gelöst werden, sondern bedarf der Differenzierung. Als ein differenzierender Faktor könnte sich die Risikoeinstellung erweisen.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. Anderson, C. L., The Development of Health Attitudes, *The Elem. Schl. Jnl.*, 51:327-333, 1951.
2. Bell, H., *Youth Tell Their Story*, American Council of Education, 1938.
3. Cauffman, J. G., Appraisal of the Health Behavior of Junior High School Students, *Res. Qtrly.*, American Association for Health, Physical Education & Recreation, 34:425-430, 1963.
4. Harris, D. B., Sex Differences in the Life Problems and Interests of Adolescents, 1935 & 1957, *Child Devpt.*, 30:453-459, 1959.
5. Hovland, C. I. et al, *Experiments on Mass Communication*, Princeton University Press, Princeton, N.J., 1949, s. 304.
6. Insko, C. A. & Schopler, J., Triadic Consistency: a Statement of Affective Cognitive-Conative Consistency, *Psychol. Rev.*, 74:361-376, 1967.
7. Irle, M., Entstehung und Änderung von sozialen Einstellungen (Attitüden), in F. Merz (Hrsg.), *Bericht über den 25. Kongress d. Deutschen Gesellschaft für Psychologie*, Hogrefe, Göttingen, 1967.
8. Likert, R. A., Technique for the Measurement of Attitudes, *Arch. Psychol.*, Nr. 140, 1932.

9. Sarnoff, I., Psychoanalytic Theory and Social Attitudes, *Pub. Opin. Qtrly.*, 24:251-279, 1960.
10. Schneider, E. S., *Methods and Materials of Health Education*, W. B. Saunders, Philadelphia, Penn., 1964, s. 309.
11. Stiglitz, E. S., *Geriatric Medicine: Diagnosis and Management*, W. B. Saunders, Philadelphia, Penn., 1949.
12. Süllwold, F., Empirische Untersuchungen über die Sorgen und Probleme von Jugendlichen in Deutschland und den USA, *Psychol. Rundschau*, 10:49-66, 1959.
13. Turner, C. E., Sellery, C. M. & Smith, S. L., *School Health and Health Education*, The C. V. Mosby Co., St. Louis, Mo., 1961, s. 379.

## *Möglichkeiten und Probleme der vergleichenden Analyse von*

# Variationen eines Informations- trägers im gesundheits- bezogenen Unterricht

von Dr. **Eberhard Todt**, Dipl.-Psych.

Wissenschaftlicher Assistent, Psychologisches Institut  
Justus-Liebig Universität, Giessen

und

Dipl.-Psych. **Bernard Kirchlechner**

Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Deutsche Gesellschaft für Personalwesen, Frankfurt am Main

Die vergleichende Erforschung der verschiedenen Medien der Informationsübermittlung, bzw. der Verhaltensbeeinflussung (z.B. gedruckte Information, Plakate, Fernsehen, Film u.s.w.) ist bisher in keinem Fachbereich soweit fortgeschritten, dass ihr bereits leicht handhabbare Regeln für die Auswahl eines bestimmten Mediums zur Übermittlung gegebener Informationen entnommen werden könnten. Noch weniger sind bisher systematische Variationen der Darbietung gleicher Informationen innerhalb eines Mediums bis zur Formulierung brauchbarer Regeln zur Optimalisierung solcher Darbietungen untersucht.

Solche Untersuchungen sind nun gerade dort notwendig, wo für einen relativ wichtigen Sachbereich (z.B. Verkehr, Gesundheit o.a.) nur sehr wenig Unterrichtszeit zur Verfügung gestellt wird und wo der Unterrichtende sehr oft keine spezielle Ausbildung in dem zu unterrichtenden Sachbereich genossen hat. Hier muss innerhalb eines zur Informationsübermittlung nachweislich guten Mediums die optimale Form der Darbietung der Information gefunden werden, die einerseits möglichst geringe Anforderungen an den Unterrichtenden stellt und die andererseits für die Schüler unmittelbar ansprechend und zudem einprägsam ist.

Diesem allgemeinen Ziel sollte die folgende — im Auftrag der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Köln) im vergangenen Jahr durchgeführte — Untersuchung dienen.

● *An den im folgenden zu berichtenden Untersuchungen waren außer den beiden Autoren noch folgende Kollegen beteiligt: Dipl. Psych. W. Boucsein (Voruntersuchung: Schaubildanalyse, cand. phil. Eva Schumacher (Voruntersuchung: Analyse der Farbfotos). Alle Berechnungen wurden im Deutschen Rechenzentrum (Darmstadt) durchgeführt.*

Die mit einer solchen Untersuchung verbundenen methodischen und organisatorischen Probleme sind so zahlreich, dass man geneigt ist, bei einem Bericht wie diesem nur über diese Probleme und ihre mögliche Lösung zu diskutieren. Auch bei bewusster Zurückhaltung wird vor allem die Methodendiskussion eine wichtige Rolle spielen müssen: Nur sie ermöglicht eine Beurteilung der Untersuchungsergebnisse. Unsere Untersuchung bezog sich — vorwiegend aus pragmatischen Gründen — auf eine im Jahr 1965/66 von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung durchgeführte Schwerpunktaktion mit dem Titel « Gesundheit und Gesellschaft ».

In dieser Schwerpunktaktion wurden 52 Schulen sieben Schaubilder (Grösse: 84 mal 59 cm) mit den Themen: das Blut des Menschen; die Atmung des Menschen; die Haut des Menschen; der Wasserhaushalt des Menschen; Blutspendedienst, Blutübertragung, Blutaustausch; Geburten, Todesfälle, Lebenserwartung; Luftverunreinigung; sowie schaubilderklärende Blätter und mehrere Informationsbriefe zu schaubildbezogenen Themen zugesandt. Diese Schwerpunktaktion enthielt also wesentliche humanbiologische Themenbereiche und durfte damit als grundlegend für den gesundheitsbezogenen Unterricht angesehen werden.

Den Gegenstand unserer Untersuchung bildeten nun die in dieser Schwerpunktaktion verwendeten Schaubilder, und zwar auf Grund folgender Überlegungen: (a) Das Schaubildmaterial ist in allen Untersuchungssituationen invariant, während die verbal vermittelten Informationen je nach Unterrichtendem sehr variieren können; (b) Das Schaubildmaterial dürfte im allgemeinen als Mittelpunkt der Informationsübermittlung verwendet werden; und (c) Das Schaubildmaterial kann — wenn es auf Gängen oder in Unterrichtsräumen hängt — ohne jede zusätzliche Erklärung als Informationsübermittler wirken.

Eine solche Untersuchung stellt den Untersuchenden vor mindestens drei komplexe Fragen:

1. Wie gewinnt man Hinweise auf die Art der Variationen, denen das gewählte Informationsmedium unterworfen werden sollte?
2. Wie objektiviert man die Effekte solcher Variationen?
3. Wie gestaltet man die Situation, in der solche Effekte provoziert werden sollen?

Eingeordnet in diese drei Fragen sollen unsere Untersuchungen nun dargestellt und diskutiert werden.

### **Gewinnung der Hinweise zur Variation der Schaubilder**

#### *Erste Versuchsreihe*

Zur Analyse des Aufforderungscharakters, der Verständlichkeit und des Informationswertes der Schaubilder und ihrer Details wurden 52 Volks-, Real- und Oberschüler der Altersgruppe 14/15 Jahre herangezogen. Ihre Aufgabe in den jeweils bezahlten Einzeluntersuchungen bestand in folgendem:

1. Im Nachweis ihrer Sehtüchtigkeit (Orthorater).
2. In der Beschreibung dessen, was sie bei der tachistoskopischen Darbietung der Schaubilddias bei vier Expositionszeiten (1/50, 1/10, 1/2, 1 Sek.) wahrgenommen hatten.
3. In der intensiven Beschäftigung mit den einzelnen Schaubildern, die schliesslich zur Beantwortung eines detaillierten Fragenkatalogs führen sollte.

4. In der Beurteilung der Schaubilder und ihrer Details unter folgenden Gesichtspunkten (jeweils sieben verbal umschriebene Stufen der Beantwortung): Wie deutlich ist die Darstellung? Wie gefallen Ihnen die Farben? Wie viel ist dargestellt? Wie verständlich ist die Darstellung? Wie ist das Dargestellte erklärt? Wieviel kann man aus der Darstellung lernen? Wie interessant ist die Darstellung? Wie sehr reizt das Bild dazu, sich mit dem dargestellten Sachverhalt zu beschäftigen? Diese Beurteilung wurde vor und nach der intensiven Beschäftigung mit den Schaubildern vorgenommen.

5. In der Ordnung der Schaubilddetails nach den Gesichtspunkten: Wie sie den Probanden gefallen; Wie verständlich sie für die Pbn sind.

Aus dieser Untersuchung, die sich für jeden Pbn nur auf drei Schaubilder bezog, wurden Hinweise abgeleitet, die zu konkreten Anweisungen für die grafische Abänderung der Schaubilder umformuliert wurden. Einige dieser Hinweise waren:

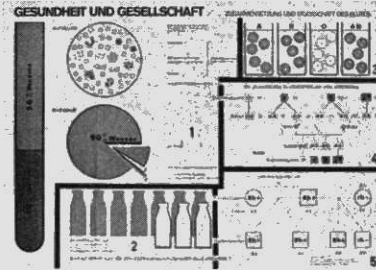


Schaubild 1

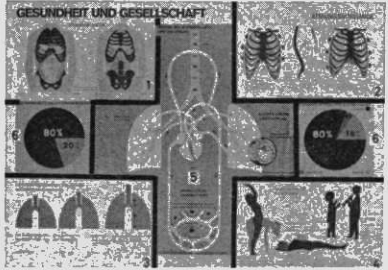
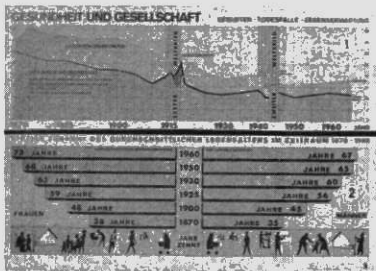
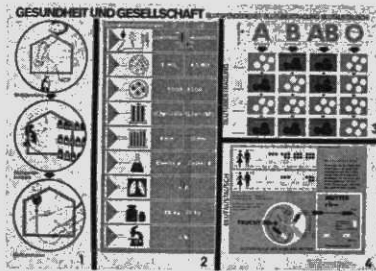


Schaubild 2

Schaubild 5

Schaubild 6



*Schlecht wahrgenommen* werden: abstrakt-schematisierte Darstellungen (Schaubild (S) 5, Detail (D) 1), stark textabhängige Darstellungen, kleine und verwirrende Darstellungen (S 5, D 1) u.s.w.

*Schwer verständlich* sind: Grafische Darstellungen von Abläufen und Veränderungen, wo verschiedene Bildelemente verglichen werden müssen (S 2, D 2; S 2, D 3). Ebenso Tabellen mit zahlreichen Abkürzungen und Symbolen und stark textabhängige Darstellungen.

*Gut wahrgenommen werden* dagegen: Realistisch-schematisierte Darstellungen von Objekten, die den Pbn bereits bekannt sind.

Als *gut verständlich* werden bezeichnet: Einfache Darstellungen von Mengen und Mengenverhältnissen in Kreis- oder Balkengrafiken (S 6, D 2), Menschen-darstellungen und einfache anatomische Skizzen (S 2, D 4).

Der Aufforderungscharakter der Bilder richtet sich meistens nach ihrer Verständlichkeit.

Interessant sind schliesslich noch zwei weitere Ergebnisse dieser Untersuchung: (1) Die intensive Beschäftigung mit dem Schaubild und seinen Details führte zu einer Veränderung der Beurteilung des Gesamtschaubildes: Es hing jedoch vom einzelnen Schaubild ab, ob diese Beurteilung positiver (S 6) oder negativer (S 1) wurde. Je geringer die Verständlichkeit (d.h. je grösser die Frustration bei der Kenntnisbefragung), desto negativer wurde das Urteil bei der zweiten Beurteilung. (2) Nach der intensiven Beschäftigung mit dem Schaubild wurden die Urteile unter den verschiedenen Beurteilungsgesichtspunkten einheitlicher als sie es vorher waren.

Die Hauptschwierigkeit bei einer solchen Untersuchung besteht in der Komplexität des Bildmaterials und in der Beurteilung der Relevanz der Beurteilungen durch die Schüler. Es ist wissenschaftlich zweifellos befriedigender, solche Untersuchungen — wie das ja auch meist geschieht — an wenig strukturiertem visuellem Material durchzuführen. Der Mangel an Generalisierbarkeit der Ergebnisse solcher Untersuchungen auf komplexes visuelles Bildmaterial rechtfertigt jedoch, ja fordert unseres Erachtens — gerade unter pragmatischen Gesichtspunkten — unser Vorgehen.

Problematischer dürfte die Frage sein, welche Relevanz die Urteile der Schüler haben: Werden ihre Urteile — nach Berücksichtigung ihrer Hinweise — günstiger ausfallen, und wenn ja: Werden diese günstigeren Urteile auch mit besserem Kenntniserwerb oder gar gesundheitsbezogener Motivations- bzw. Verhaltensänderung verbunden sein?

#### *Zweite Versuchsreihe*

Ausgehend von der Erwartung, dass eine thematische und affektiv wirksame Zentrierung der Schaubilder ihren Aufforderungscharakter und damit ihre Informationswirksamkeit erhöhen könnte, wurden zahlreiche themenbezogene Farbfotos auf ihren Assoziationswert und auf ihre affektive Valenz hin untersucht.

Zu jedem der Schaubilder wurden aus Beständen der dpa bzw. der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung etwa sechs themenbezogene Farbfotos ausgewählt und — je zur Hälfte — 25 bzw. 30 Volks-, Real- und Oberschülern der Altersgruppe 14/15 Jahre vorgelegt.

Diese Schüler hatten folgende Aufgaben:

1. In einem tachistoskopischen Versuch mit drei Expositionszeiten (1/200, 1/100, 1/50 Sek) mussten sie nach jeder Exposition aufschreiben, was sie gesehen hatten. Damit sollten die rasch und präzise wahrnehmbaren Bilder herausgefunden werden.
2. Zu den jeweils eine Minute exponierten Bildern sollten die Pbn möglichst viele Assoziationen aufschreiben. Die Assoziationen wurden von Auswertern u.a. danach kategorisiert, ob sie als affektiv positiv, affektiv negativ oder affektiv neutral anzusehen sind.
3. Jedes Bild war dann durch ein Polaritätsprofil zu beurteilen. Die Kategorien waren: Erregung (z.B. Stille-Geräusch), Bewertung (z.B. Abstossung-Anziehung) und Potenz (z.B. Zahrtheit-Kraft).
4. Ausserdem war jedes Bild noch nach den konkreteren Gesichtspunkten: schön-hässlich, interessant-uninteressant, bedeutungslos-bedeutungsvoll und langweilig-anregend zu beurteilen.
5. Schliesslich mussten die Pbn die Bilder 12 Themen aus der Humanbiologie zuordnen. Unter diesen Themen waren auch die Themen der Schaubilder.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung erlaubten es nicht, jedem Schaubild ein unter allen untersuchten Gesichtspunkten optimales Farbfoto zuzuordnen. Einige Negative (z.B. geringer Assoziationswert) mussten schliesslich bei jedem der ausgewählten Fotos in Kauf genommen werden.

Zum Thema « Blut » wurde ein Bild ausgewählt, das eine Bluttransfusion zeigt: Es wurde von den Pbn dem Thema eindeutig zugeordnet, war gut wahrnehmbar, erschien interessant und bedeutsam und regte zahlreiche Assoziationen an. Allerdings waren diese Assoziationen meistens affektiv negativ. Zum Thema « Atmung » wurde ein Bild ausgewählt, das einen Taucher in einem Schiffswrack unter Wasser zeigt: Auch hier war die Themenzuordnung durch die Pbn eindeutig, die Wahrnehmbarkeit allerdings war nicht optimal. Dafür erschien es aber interessant, bedeutsam, schön, sympathisch und anregend. Die zahlreichen evozierten Assoziationen waren affektiv positiv getönt.

Da in der Untersuchung der Effektivität der Schaubildvariationen aus Gründen der Organisation und der Ergiebigkeit nur diese beiden Themen herangezogen wurden, kann auf den Bericht über die weitere Auswahl von Fotos hier verzichtet werden.

Aus diesen beiden Versuchsreihen wurden Anweisungen für einen Grafiker abgeleitet, der zwei Schaubildvariationen herstellen sollte: (a) Eine Variation unter Berücksichtigung der Ergebnisse der ersten Versuchsreihe; (b) Eine Variation unter Berücksichtigung der Ergebnisse der ersten und unter Heranziehung der in der zweiten Versuchsreihe ausgewählten Fotos. Unterdessen oblag uns die Aufgabe, Verfahren zu konstruieren und zu analysieren, die eine Objektivierung der Effekte dieser Variationen gestatten sollten.

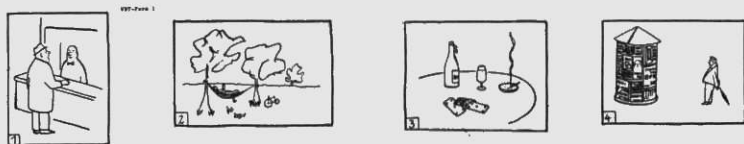
### Die Entwicklung des diagnostischen Instrumentariums

Das Ziel der gesamten Untersuchung machte es notwendig, zwei Kategorien von diagnostischen Instrumenten zu entwickeln: « Bezugstests » und « experimentelle Tests. » Die Bezugstests dienen der Überprüfung der Vergleichbarkeit der Experimental- und der Kontrollgruppen bzgl. ihrer intellektuellen Leistungsfähigkeit, bzgl. ihres gesundheitsbezogenen Vorwissens u.s.w. Die experimentellen

Tests dienen der Abbildung eventueller Effekte der variierten Informationsübermittlung, und zwar interessierten hier vor allem solche Effekte, die sich in spezifischen Kenntnissen und in intensivierten gesundheitsbezogenen Interessen niederschlagen.

#### Die Entwicklung der Bezugstests

Zur raschen Erfassung des allgemeinen Intelligenzniveaus der Pbn wurde ein auf amerikanischen Vorbildern beruhender Bild-Wortschatztest (WBT) von Wülfing<sup>4</sup> für die zu untersuchende Altersgruppe (14-15 Jahre) adaptiert. Dieser Test besteht aus vier Bildern (Strichzeichnungen von Szenen), denen eine Reihe von Wörtern zuzuordnen ist. Die von uns später herangezogene Form I des



Verfahrens erbrachte — analysiert an 237 Schülern — 51 verwendbare Items, die folgende mittlere Gütekriterien besaßen:

$P\phi = .47$   $r_{it}\phi = .39$   $r_{tt} = .92$  (aufgewertet nach Spearman-Brown<sup>8</sup>)



In seiner Endform erfordert der Test nur etwa 15 Minuten zu seiner Durchführung und zeichnet sich gegenüber anderen Tests mit gleichem Prüfziel durch seinen hohen Aufforderungscharakter aus.

Zur Erfassung des Ausgangsniveaus gesundheitsbezogener Kenntnisse konnte keines der vorliegenden amerikanischen Verfahren herangezogen werden. Zu den Bereichen: Krankheiten, Gesundheitspflege, Ernährung, Erste Hilfe, Humanbiologie, und Sucht und Drogen wurden daher neue Aufgabenreihen zusammengestellt. Jede Aufgabe enthielt fünf Antwortalternativen, von denen aber nur eine richtig war.

Die Konstruktion dieses allgemeinen Gesundheits-Kennntnis-Tests (GKT) durchlief mehrer Stadien, über die hier nicht berichtet werden muss. Insgesamt wurde er 617 Schülern vorgelegt (13-18 Jahre). Nach einer Faktorenanalyse und mehreren Itemanalysen verblieben in der Endform nur drei Bereiche, die als (a) Krankheiten und Gesundheitspflege; (b) Humanbiologie; (c) Ernährung und Genussmittel, bezeichnet werden konnten. Die statistischen Kennzeichen des GKT sind:

Bereich	Itemzahl	$P\phi$	$r_{pb\phi}$
1	42	53	.33
2	30	40	.37
3	33	52	.34

Zur Kontrolle der Vergleichbarkeit der Untersuchungsgruppen im Hinblick auf relevante Persönlichkeitsmerkmale konnten zwei für Jugendliche entwickelte Verfahren herangezogen werden, die allerdings noch nicht publiziert sind: Der ENRA (J), eine Jugendform des ENNR von Brengelmann & Brengelmann<sup>1</sup> und der MOTTEM, ein von Goletzka<sup>2</sup> entwickeltes Persönlichkeitsinventar, das Merkmale wie Leistungsmotivation, Dominanz u.a. erfassen soll.

#### *Die Entwicklung der experimentellen Tests*

Zur Überprüfung der Effektivität der Schaubildvariationen in der Informationsübermittlung wurde ein spezieller Kenntnistest entwickelt, der in der Form der Aufgaben ganz dem GKT entsprach, im Inhalt jedoch genau auf die zu untersuchenden Schaubilder abgestimmt war. Für diesen Test war eine Voranalyse nicht notwendig.

Das zweite experimentelle Verfahren war ein Interessenfragebogen (Differentieller Interessen Test, Form, Gesundheit, DIT(G)). Im Unterschied zu ähnlichen Verfahren amerikanischer Provenienz sollte er es erlauben, im Bezugsrahmen etablierter Interessendimensionen die Dimensionalität gesundheitsbezogener Interessen zu erforschen. Ebenfalls sollte er es ermöglichen, im Bezugsrahmen dieser etablierten Interessendimensionen verschiedene Persönlichkeits- bzw. Motivationsdimensionen zu explorieren, die eine Beziehung zum Unterrichtsgeschehen, bzw. zum Bereich der Gesundheit direkt erwarten liessen.

Die Interessenbereiche, die den Bezugsrahmen abgaben, waren: Biologie, Hauswirtschaft, Kunst, Literatur und Sprache, Musik, Politik, Sport, Technik und Naturwissenschaften, Unterhaltung, Verwaltung, Wirtschaft. Die zunächst logisch aus einer umfangreichen Itemsammlung ausgegliederten gesundheitsbezogenen Interessenbereiche waren: (a) Interesse an der Pflege, Abhärtung und Gesunderhaltung des eigenen Körpers (30 Items); (b) Interesse an der Information über Körpervorgänge, Medikamentwirkung, Gesundheitsfürsorge (20

Items); (c) Interesse an der Tätigkeit in gesundheits- und pflegebezogenen Institutionen und Situationen (27 Items); und (d) Interesse an gesundheitsbezogener Forschung (14 Items).

Von den eher persönlichkeits- bzw. motivationsbezogenen Bereichen interessieren hier nur: (a) Bedürfnis nach körperlicher Betätigung; (b) Risikobereitschaft.

Den Pbn standen fünf Antwortalternativen (sehr gern bis sehr ungerne) zu jeder der angeführten Tätigkeiten zur Verfügung. Der Fragebogen wurde an 191 Volksschülern und an 238 Real- und Oberschülern erprobt.

Eine Faktorenanalyse der Interkorrelationen der gesundheitsbezogenen Interessenitems und der Summen der allgemeinen Bezugsskalen erbrachte — sowohl für Volks- (VS) als auch für Real- (RS) und Oberschüler(OS) — folgende Struktur und Verankerung der gesundheitsbezogenen Interessen:

Ergebnisse der Faktorenanalyse des DIT (G)

- Faktor I**     "Interesse an medizinischen Problemen und an der Tätigkeit im medizinischen Bereich"  
 (Bezug: VS: Musik (Ladung: .44), RS/OS: Biologie (.42)  
 Beispielitems: 15. Sich mit den Entdeckungen der Medizin beschäftigen  
                   2. Blut in einem medizinischen Labor untersuchen
- Faktor II**    "Interesse an gesunder Lebensführung"  
 (Bezug: VS: -, RS/OS: -)  
 Beispielitems: 58. Die Zähne putzen  
                   328. Über die eigene Gesundheit nachdenken
- Faktor III**   "Interesse daran, kritische Situationen meistern zu lernen"  
 (Bezug: VS: Biologie (.41), RS/OS: -)  
 Beispielitems: 80. Lernen, wie man sich in Katastrophenfällen verhält  
                   138. Erfahren, wie man sich am besten vor Ansteckungen schützt
- Faktor IV**    "Interesse an der Pflege anderer Menschen"  
 (Bezug: VS: -, RS/OS: -)  
 Beispielitems: 279. Geistesranke betreuen  
                   170. Nachts bei Schwerkranken wachen
- Faktor V**     "Interesse an der Körperpflege im weiteren Sinn"  
 (Bezug: VS: Hauswirtschaft (.82), Unterhaltung (.48), Kunst (.43), Technik und Naturwissenschaft (-.52); RS/OS: Kunst (.38), Biologie (.36), Unterhaltung (.36) )  
 Beispielitems: 339. Säuglinge pflegen  
                   85. Die Nägel pflegen
- Faktor VI**    "Interesse am Genuß"  
 (Bezug: VS: -; RS/OS: Hier ist der Faktor in dieser Form nicht nachweisbar)  
 Beispielitems: 104. Süßigkeiten essen  
                   171. Schlagsahne essen
- Faktor VII**   "Interesse an sozialpolitischen Tätigkeiten"  
 (Bezug: VS: Wirtschaft (.76), Verwaltung (.67), Politik (.63) u.a.  
 RS/OS: Wirtschaft (.85), Verwaltung (.80), Politik (.55) u.a.)  
 Beispielitems: 93. Maßnahmen gegen die Verunreinigung der Luft ausdenken  
                   326. Über die Tätigkeit der Weltgesundheitsorganisation in Entwicklungsländern lesen

Weitere Faktoren waren nicht befriedigend zu interpretieren.

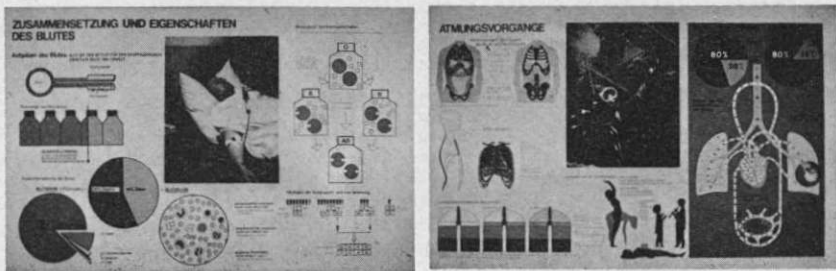
Nicht alle der genannten Faktoren konnten zur Bildung von Skalen herangezogen werden. Die besten Items der Faktoren I, IV, V, VI, die Items der Skalen «Bedürfnis nach körperlicher Betätigung» und «Risikobereitschaft», sowie je zehn spezielle Items zu den Themen «Blut», «Atmung» und «Haut» wurden in die Endform des Fragebogens aufgenommen. Die Endform enthielt die gleichen allgemeinen Bezugsbereiche wie die erste Vorform. So konnte dieser Interessenfragebogen sowohl als Bezugstest (zur Prüfung der Ausgangslage in den allgemeinen Interessenbereichen) als auch als experimenteller Test (durch die gesundheitsbezogenen Bereiche und vor allem durch die Items zu den Themen «Blut» und «Atmung») dienen.

Die Entwicklung und Analyse dieses diagnostischen Instrumentariums mag im Gesamtrahmen meines Berichtes wenig interessant erscheinen. Für den, der sich mit Bewährungsstudien in der Gesundheitserziehung beschäftigt, beinhaltet sie gewiss Probleme und vorgeschlagene Lösungen, die bei allen derartigen Untersuchungen aktuell werden und über die es sich durchaus lohnt zu diskutieren. Nun aber komme ich zur letzten der anfangs formulierten Fragen:

### Die Überprüfung der Effektivität der Schaubildvariationen

Im Mai und Juni 1968 wurden drei Schaubildserien an Volks-, Real- und Oberschülern der 9. Klasse auf ihre Informations- bzw. Unterrichtswirkung hin untersucht. Alle Serien waren in Dia-Form.

Die erste Serie bestand aus den Originalschaubildern 1 (Blut) und 2 (Atmung), sowie ihren Details. Die zweite Serie bestand aus den nach den Hinweisen der ersten Versuchsreihe variierten Schaubildern, in die jedoch die besten Fotos der zweiten Versuchsreihe (Blut: Bluttransfusion, Atmung: Taucher) hineinkomponiert waren, sowie aus den zugehörigen Detailbildern. Die dritte Serie bestand aus den nach den Hinweisen der ersten Versuchsreihe variierten Schaubildern zum Thema Blut und Atmung, sowie aus den zugehörigen



Detailbildern. Diese Bildserien wurden in den gleichen Standardtext eingebaut, der die Bilder erläuterte und von einem Schauspieler und einer Schauspielerin auf Tonband gesprochen worden war. Die gesamte Tonbildschau dauerte etwa 40 Minuten.

Das Risiko, dass die Wirksamkeit der gesprochenen Informationen eventuell nachweisbare schaubildabhängige Effekte verdeckte, musste man eingehen, wollte man diese Effekte unter realistischen, den Schwerpunktaktionen ähnlichen Bedingungen untersuchen. Unser Versuchsplan sah folgendermassen aus:

## Eine Woche nach der Voruntersuchung

Pbn-Gruppen	N	Voruntersuchung	Tonbildschau	Nachuntersuchung
Kontroll- gruppe (K)	VS 20 RS 20 OS 20	Statistikbogen, DIT(G),WBT,GKT ENRA(J),MOTTEM		DIT(G),SKT,WBT GKT
1. Exp.- gruppe (E1)	VS 20 RS 20 OS 20	wie Gruppe K	1. Bildserie (Orig.Bilder)	DIT(G),SKT,Be- urteilung
2. Exp.- gruppe (E2)	VS 20 RS 20 OS 20	wie Gruppe K	2. Bildserie (abgeänd. Orig.Bilder)	wie Gruppe E1
3. Exp.- gruppe (E3)	VS 20 RS 20 OS 20	wie Gruppe K	3. Bildserie (abgeänd. Orig.Bi.+Fotos)	wie Gruppe E1

Dieser Plan konnte fast vollständig realisiert werden, nur bei den Volksschülern konnten ENRA(J) und MOTTEM in der Voruntersuchung aus Zeitgründen nicht durchgeführt werden. Alle Untersuchungsgruppen bestanden je etwa zur Hälfte aus Schülern und aus Schülerinnen (grösste Ungleichheit 8:12).

Die in dem Versuchsplan aufgeführten Pbn-Zahlen wurden in fast allen Fällen überschritten, so dass nachträglich eine Parallelisierung der Gruppen nach den als relevant angesehenen Bezugsvariablen erfolgen konnte. Diese Parallelisierung gelang — mit nur wenigen Ausnahmen: z.B. in der Extraversion unterscheiden sich die OS-Gruppen wie auch die RS-Gruppen untereinander signifikant. Nach dieser Parallelisierung der Versuchsgruppen konnten die Effekte der Tonbildschau auf die Versuchsgruppen analysiert werden.

Diese Analyse erbrachte für den SKT folgendes:

Abb. 2

Vergleich der (mittleren) speziellen Kenntnisse (Blut, Atmung) nach der Tonbildschau (Je Gruppe: N = 20)

Schultyp: OS						
	E1	E2	E3	K	F	P
SKT1(Blut)	18,50 <sub>K</sub>	18,30 <sub>K</sub>	17,50 <sub>K</sub>	5,40 <sub>E123</sub>	97,89	<1%
SKT2(Atmung)	15,00 <sub>K</sub>	15,20 <sub>K</sub>	14,35 <sub>K</sub>	5,55 <sub>E123</sub>	26,23	<1%
SKT(Gesamt)	33,50 <sub>K</sub>	33,50 <sub>K</sub>	31,85 <sub>K</sub>	10,95 <sub>E123</sub>	69,09	<1%
Schultyp: RS						
	E1	E2	E3	K	F	P
SKT1(Blut)	18,60 <sub>K</sub>	17,30 <sub>K</sub>	17,45 <sub>K</sub>	10,70 <sub>E123</sub>	24,17	<1%
SKT2(Atmung)	15,05 <sub>K</sub>	12,95 <sub>K</sub>	12,55 <sub>K</sub>	8,85 <sub>E123</sub>	7,22	<1%
SKT(Gesamt)	33,65 <sub>K</sub>	30,25 <sub>K</sub>	30,00 <sub>K</sub>	19,55 <sub>E123</sub>	16,01	<1%
Schultyp: VS						
	E1	E2	E3	K	F	P
SKT1(Blut)	14,00 <sub>KE3</sub>	13,20 <sub>KE3</sub>	7,60 <sub>KE12</sub>	5,80 <sub>E123</sub>	44,42	<1%
SKT2(Atmung)	9,55 <sub>KE3</sub>	8,90 <sub>KE3</sub>	6,40 <sub>E12</sub>	5,65 <sub>E12</sub>	7,77	<1%
SKT(Gesamt)	23,55 <sub>KE3</sub>	22,10 <sub>KE3</sub>	14,00 <sub>E12</sub>	11,45 <sub>E12</sub>	38,99	<1%

Anm.: Die Indizes K, E1, E2, E3 bezeichnen die Gruppen, zu den ein signifikanter Mittelwertsunterschied besteht (t-Test).

Diese Ergebnisse zeigen, dass alle Experimentalgruppen (mit einer Ausnahme (VS:E3) durch die Tonbildschau in ihren speziellen, themenbezogenen Kenntnissen einen deutlichen Gewinn hatten, dass sich dieser Gewinn bei den drei Experimentalgruppen jedoch nicht wesentlich voneinander unterscheidet.

Die nächste Abbildung zeigt die mit den speziellen Items des DIT(G) gewonnenen Ergebnisse.

Betrachtet man die mittleren Differenzen der Antworten auf die speziellen Interessenitems zu den Themen «Blut» und «Atmung», so könnte man zunächst den Eindruck haben, als fänden sich in bestimmten Experimentalgruppen grössere positive Differenzen und mehr Signifikanzen als in der K und E1-Gruppe. Dieses Ergebnis könnte bedeuten, dass etwa die Tonbildschau zum Thema «Blut» bei E3 und diejenige zum Thema «Atmung» bei E2 vorhandenes Informationsbedürfnis mehr gestillt habe als in anderen Pbn-Gruppen (positive Differenzen bedeuten Abnahme des geäußerten Interesses).

Abb. 3 Mittlere Differenzen (sowie deren Zufallswahrscheinlichkeit) der Antworten zu den themenbezogenen Items (Voruntersuchung und Untersuchung nach der Tonbildschau) Je Gruppe: N = 60

Bereich BLUT

Gruppe:	K		E1		E2		E3	
Zufallswahrscheinl.:		P		P		P		P
12. Mehr darüber wissen, voraus unser Blut besteht	0,18	<1%	0,29	<1%	0,32	<1%	0,31	<5%
38. Mehr darüber wissen, auf welchem Weg das Blut die einzelnen Zellen ernährt	0,14	<1%	0,28	<1%	0,21	<1%	0,31	<1%
77. Mehr darüber wissen, wie man Blut aufbewahren kann								
97. Mehr darüber wissen, wozu das Blut dient							0,28	<1%
109. Mehr darüber wissen, warum das Blut in manchen Adern hellrot und in anderen dunkelrot ist								
112. Mehr darüber wissen, wie sich die Blutgruppe eines Menschen vererbt			0,29	<1%			0,25	<5%
135. Mehr darüber wissen, weshalb die Blutgruppe in der Blutübertragung wichtig ist			0,27	<1%				
146. Mehr darüber wissen, wieviel Blut unser Körper enthält					0,35	<1%	0,24	<5%
161. Mehr darüber wissen, wie man blutende Wunden richtig verbindet	0,28	<1%	0,37	<1%	0,23	<1%	0,57	<1%
224. Mehr darüber wissen, weshalb Blut bei einer Wunde gerinnt	0,15	<5%						
242. Mehr darüber wissen, welche Blutkrankheiten es gibt			0,18	5%				

Mittlere Differenzen (sowie deren Zufallswahrscheinlichkeit) der Antworten zu den themenbezogenen Items (Voruntersuchung und Untersuchung nach der Tonbildschau) Je Gruppe: N = 60

Bereich ATMUNG

Gruppe:	K		E1		E2		E3	
Zufallswahrscheinl.:		P		P		P		P
22. Mehr darüber wissen, wieviel Luft unsere Lungen aufnehmen können	0,12	<5%						
28. Mehr darüber wissen, wie man einen Ertrunkenen künstlich beatmen kann	0,32	<1%	0,42	<1%	0,38	<1%	0,40	<1%
91. Mehr darüber wissen, wie der eingeatmete Sauerstoff in das Blut gelangt					0,18	<5%		
130. Mehr darüber wissen, wieso wir nicht vergessen zu atmen	0,19	<1%	0,42	<1%	0,43	<1%	0,35	<1%
151. Mehr darüber wissen, wie man richtig atmet, um ein guter Sportler zu sein	0,18	<1%			0,29	<1%		
195. Mehr darüber wissen, wieso man ersticken kann	0,18	<1%	0,28	<1%				
206. Mehr darüber wissen, wie unsere Atmung funktioniert					0,16	<5%	0,27	<5%
229. Mehr darüber wissen, welchen Weg die eingeatmete Luft durch den Körper nimmt								
234. Mehr darüber wissen, wie die Atemluft zusammengesetzt ist					0,24	<1%		

Anm.: Es sind nur solche mittleren Differenzen angegeben, deren Zufallswahrscheinlichkeit kleiner bzw. gleich 5% ist.

Die entsprechenden Ergebnisse zum Thema «Haut», dem keine Tonbildschau zugeordnet war und das zur Kontrolle mit aufgenommen wurde, zeigen deutlich, dass die zum Thema Blut und Atmung beobachteten Änderungen der Interessenäußerungen kaum auf die Bilder der Tonbildschau bezogen werden können. Die beobachteten Änderungen sind nicht interpretierbar, da sie denjenigen entsprechen, die bei den Items zum Thema Haut beobachtet werden können (cf. Abb. 4).

Ganz ähnliche Ergebnisse zeigen sich für alle übrigen gesundheitsbezogenen Items des DIT(G), analysiert man sie nun global für jede Experimentalgruppe oder spezifisch für jede Schulgruppe je Experimentalgruppe. Die Änderungen der mittleren Interessenäußerungen sind durchaus unsystematisch und lassen weder eine Unterscheidung zwischen Kontrollgruppen und Experimentalgruppen noch eine Unterscheidung unter den Experimentalgruppen selbst zu.

Im Anschluss an die Tonbildschau wurden die Pbn auch gebeten, eine Beurteilung des Textes und der Dias abzugeben. Die Urteile konnten auf 4-5 Stufen erfolgen und bezogen sich auf die in Abbildung 5 angegebenen Gesichtspunkte.

Abb. 4 Mittlere Differenzen (sowie deren Zufallswahrscheinlichkeit) der Antworten zu den themenbezogenen Items (Voruntersuchung und Untersuchung nach der Tonbildschau) Je Gruppe: N = 60

Bereich HAUT

Gruppe:	K		E1		E2		E3	
Zufallswahrscheinl.:		P		P		P		P
45. Mehr darüber wissen, warum die Verbrennung einer größeren Hautfläche lebensgefährlich sein kann	0,32	<1%	0,34	<1%	0,34	<1%	0,35	<1%
59. Mehr darüber wissen, welche Aufgaben die Haut hat								
95. Mehr darüber wissen, wie man seine Haut gesund erhält	0,28	<1%	0,25	<1%			0,34	<5%
132. Mehr darüber wissen, wie man sich abhärten kann	0,17	<1%					0,28	<5%
140. Mehr darüber wissen, wie sich neue Haut über einer Verletzung bildet	0,15	<1%			0,18	<5%		
143. Mehr darüber wissen, wie es kommt, daß die Haare älterer Menschen weiß werden	0,30	<1%	0,25	<1%				
187. Mehr darüber wissen, aus welchen Teilen die Haut besteht							0,24	<5%
197. Mehr darüber wissen, wie es kommt, daß man bei Anstrengungen schwitzt	0,23	<1%			0,21	<5%	0,44	<1%
207. Mehr darüber wissen, wie die Haut bei starker Hitze bzw. starker Kälte reagiert	0,14	<5%	0,18	<5%				

Die Abbildung zeigt, dass die Tonbildschau und die Dias im allgemeinen als verständlich und interessant bezeichnet wurden — dies gilt für die Oberschülerin in stärkerem Masse als für die Real- und Volksschüler. Es zeigt sich aber auch, dass die Lesbarkeit bei den Schaubildvariationen z.T. negativer beurteilt wurde als bei den Originalschaubildern, Ähnliches gilt in manchen Fällen für die Erkennbarkeit der Darstellungen. Damit zeigen sich — auf der subjektiven Ebene — durchaus einige Unterschiede zwischen den verschiedenen Experimentalgruppen, und zwar in einer Richtung, die der Erwartung widerspricht.

### Diskussion

Dieses auf den ersten Blick enttäuschende Ergebnis lässt u.E. mehrere Vermutungen zu:

1. Die Schaubildvariationen wurden der Kritik der Pbn an den Originalschaubildern nicht gerecht. Diese Vermutung kann an Hand der soeben berichteten Beurteilungen nicht geprüft werden. Sie wird z.Z. in einer Nachunter-

Abb.5

Mittlere subjektive Beurteilungen der Informationsübermittlung (direkt nach der Tonbildschau) Je Gruppe: N = 20

Beurteilungs- Kategorien	Schultyp: OS			
	Stufen	E1	E2	E3
<b>BLUT:</b>				
Interesse(Tonbildschau)	4	1,55	1,85	1,85
Verständlichkeit(Sprache)	5	1,65	1,80	1,75
Erkennbarkeit (Darst.)	5	1,75 <sub>E3</sub>	1,90	2,34 <sub>E1</sub>
Lesbarkeit (Schrift)	5	3,00 <sub>E3</sub>	3,40	3,75 <sub>E1</sub>
Gefallen (Darst.)	5	2,15	2,20	2,25
<b>Schultyp: RS</b>				
<b>BLUT:</b>				
Interesse(Tonbildschau)	4	1,75	2,15	2,05
Verständlichkeit(Sprache)	5	2,20	2,05	2,45
Erkennbarkeit (Darst.)	5	2,00	1,90	2,25
Lesbarkeit (Schrift)	5	3,15	2,60 <sub>E3</sub>	3,30 <sub>E2</sub>
Gefallen (Darst.)	5	2,30	2,20	2,60
<b>Schultyp: VS</b>				
<b>BLUT:</b>				
Interesse(Tonbild)	4	1,70 <sub>E3</sub>	1,85	2,25 <sub>E1</sub>
Verständlichkeit(Sprache)	5	2,40	2,37	2,55
Erkennbarkeit (Darst.)	5	1,90 <sub>E3</sub>	2,25	2,35 <sub>E1</sub>
Lesbarkeit (Schrift)	5	2,75	2,50	2,70
Gefallen (Darst.)	5	2,15	2,30	2,65
<b>Schultyp: OS</b>				
<b>ATMUNG:</b>				
Interesse(Tonbildschau)	4	1,85	2,05	2,10
Verständlichkeit(Sprache)	5	1,90	1,90	1,95
Erkennbarkeit (Darst.)	5	2,05	2,20	2,50
Lesbarkeit (Schrift)	5	2,80 <sub>E23</sub>	3,50 <sub>E1</sub>	3,75 <sub>E1</sub>
Gefallen (Darst.)	5	2,40	2,35	2,60
<b>Schultyp: RS</b>				
<b>ATMUNG:</b>				
Interesse(Tonbildschau)	4	1,80 <sub>E3</sub>	2,15	2,30 <sub>E1</sub>
Verständlichkeit(Sprache)	5	2,45	1,95 <sub>E3</sub>	2,55 <sub>E2</sub>
Erkennbarkeit (Darst.)	5	2,00 <sub>E3</sub>	2,00 <sub>E3</sub>	2,50 <sub>E12</sub>
Lesbarkeit (Schrift)	5	3,00	2,60 <sub>E3</sub>	3,40 <sub>E2</sub>
Gefallen (Darst.)	5	2,40	2,20	2,60
<b>Schultyp: VS</b>				
<b>ATMUNG:</b>				
Interesse(Tonbildschau)	4	1,80	1,80	2,11
Verständlichkeit(Sprache)	5	2,10	2,50	2,35
Erkennbarkeit (Darst.)	5	2,00	2,32	2,40
Lesbarkeit (Schrift)	5	2,70	2,40	2,70
Gefallen (Darst.)	5	1,95 <sub>E3</sub>	2,25	2,70 <sub>E1</sub>

Anm.: Die Indizes E1, E2, E3 bezeichnen die Gruppen, zu denen ein signifikanter Mittelwertsunterschied ( $P \leq 5\%$ ) besteht (t-Test). Bei den oben angegebenen Urteilen wurden die positivsten Urteile mit dem Gewicht 1, die negativsten mit dem Gewicht 5 (bzw. 4) versehen.



suchung getestet. Hierbei werden die Dias der Serie 1 und 3 ohne Zusatzinformation in der in der Versuchsreihe 1 gewählten Art von Schülern beurteilt.

2. Die Urteile der Schüler in der Versuchsreihe 1 waren so wenig relevant, dass sie auch bei Berücksichtigung ihrer Kritik und ihrer Hinweise nicht anders ausgefallen wären. Diese Vermutung wird nahegelegt, wenn auch die unter 1. angeführte Nachuntersuchung zu einem negativen Ergebnis führen sollte. Führt die angegebene Nachuntersuchung zu einem positiven Ergebnis, so liegt die folgende Vermutung nahe.

3. Die verbale Information zu den Schaubildern war so eindrucksvoll, dass die Gestaltung der Schaubilder an Relevanz verlor. Trifft diese Vermutung zu, dann könnte man ihr wohl entnehmen, dass die Beurteilung von Schaubildmaterial durch Schüler noch keinen sicheren Schluss auf den didaktischen Wert dieses Schaubildmaterials zulässt—besonders dann, wenn dieses Schaubildmaterial in einem neuen Bezugsrahmen (mit verbaler Zusatzinformation) Verwendung findet.

4. Die kurze Dauer der Tonbildschau könnte ein Teilgrund dafür sein, dass sich in unserer Untersuchung keine systematischen Interessenänderungen bei den Experimentalgruppen—verglichen etwa mit der Kontrollgruppe ergaben. Diese Vermutung dürfte jedoch nicht sehr tragfähig sein: Eine andere Untersuchung zeigt, dass bei einer Gruppe von Oberschülerinnen der 8. Klasse selbst ein experimentell gestalteter Physikunterricht von vier Monaten nur einen deutlichen Einfluss auf die spezifischen Kenntnisse, nicht aber auf die spezifischen (geäußerten) Interessen ausübte. Im übrigen sind die geäußerten Interessen offensichtlich bereits bei Schülern der 9. Klasse—zumindest über kürzere Zeiträume—ausserordentlich stabil: Der Median der Itemstabilitäten lag bei der Kontrollgruppe für männliche Pbn ( $N=96$ ) bei .55, bei weiblichen Pbn ( $N=84$ ) bei .61.

### Zusammenfassung

Ausgehend von der Annahme, dass die systematische Analyse der variierten Darbietung der gleichen Informationen innerhalb eines Mediums (z.B. Schaubilder) gerade für solche Sachbereiche wichtig ist, denen in der Schule nur recht geringe Unterrichtszeit zur Verfügung gestellt wird (z.B. Gesundheit), wurde—im Auftrag der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung—eine Untersuchung durchgeführt, die diese Analyse zum Ziel hatte.

Diese Untersuchung—über deren Aufbau und über deren Ergebnisse berichtet wird—wurde an Schaubildmaterial der Schwerpunktaktion « Gesundheit und Gesellschaft » (1965/66) durchgeführt und bezog sich in ihrem zentralen Teil auf die Themen « Blut des Menschen » und « Atmung des Menschen ». Bezugsgruppe war vor allem die Altersgruppe 14/15 Jahre.

Die Untersuchung umfasste folgende Schritte:

1. Gewinnung von Hinweisen für die Variation der Schaubilder. Hier wurden Schüler zu breitangelegten, jedoch standardisierten Beurteilungen herangezogen. Ausserdem wurden in einer weiteren Untersuchung Farbfotos konkreter, themenbezogener Situationen daraufhin analysiert, inwieweit sie affektiv getönte Assoziationen provozieren und inwieweit ihr Themenbezug erkannt wird. Die besten dieser Fotos sollten den Aufforderungscharakter der Schaubilder erhöhen.

2. Variation der Schaubilder auf Grund der gewonnenen Hinweise: (a) variierte Serie ohne Farbfotos; (b) variierte Serie mit Farbfotos.
3. Entwicklung und Analyse eines diagnostischen Instrumentariums, das zwei Zwecken zu dienen hatte: (a) Der Kontrolle der Vergleichbarkeit der Kontroll- und Experimentalgruppen: Bild-Wortschatz-Test (WBT), Allgemeiner Gesundheits-Kenntnistest (GKT); (b) Der Kontrolle eventueller Effekte der Schaubildvariationen, und zwar im Kenntnis- und im Interessenbereich: Differentieller Interessen Test (Gesundheit=DIT(G); Spezieller Gesundheits-Kenntnis-Test (SKT).
4. Erstellung einer Tonbildschau mit standardisiertem Text und drei Schaubildvariationen zu den Themen « Blut » und « Atmung »; erste Serie: Originalschaubilder und Details der Schaubilder; zweite Serie: Variation (ohne Farbfotos); dritte Serie: Variation (mit Farbfotos).

Voruntersuchung der drei Experimentalgruppen und der Kontrollgruppe (Volks-, Real- und Oberschüler der 9. Klasse) mit den genannten Tests (ausser SKT bei den Experimentalgruppen).

Nach etwa einer Woche: Tonbildschau (mit Standardtext für alle drei Experimentalgruppen) und 2. Testuntersuchung (mit SKT und DIT(G), bei der Kontrollgruppe auch mit WBT und GKT).

Es zeigte sich in der 2. Testuntersuchung ein wesentlicher Unterschied zwischen der Kontrollgruppe und den Experimentalgruppen in der Leistung im SKT. Ein solcher Unterschied war zwischen den Experimentalgruppen nicht nachzuweisen. In den geäußerten Interessen zeigten sich weder bei der Kontrollgruppe noch bei den Experimentalgruppen systematische Änderungen, die—bei den letzteren—auf die Wirkung der Schaubildvariationen zurückgeführt werden könnten.

Zum Abschluss wurden verschiedene Interpretationsmöglichkeiten dieser Ergebnisse diskutiert.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. Brengelmann, J. C. & Brengelmann, L., Deutsche Validierung von Fragebogen der Extraversion, neurotischen Tendenz und Rigidität, *Zeitschr. exp. angew. Psychol.*, 7:291-331, 1960.
2. Goletzka, K., *Untersuchungen über Übungsverläufe von Leistungen in 'clerical aptitude tests' und deren Beziehung zu Variablen des Persönlichkeitsbereichs*, Semesterarbeit am Institut für Psychologie der Universität Giessen, Giessen, 1966 (unveröffentlicht).
3. Guilford, J. P., *Fundamental Statistics in Psychology and Education*, McGraw Hill Book Company, Inc., New York, 1956.
4. Wülfling, G., *Der Wort-Bild-Test*, Diplomarbeit am Institut für Sozialpsychologie der Universität Köln, Köln, 1966 (unveröffentlicht).

# Resultate eines drei-jährigen Programms über Gesundheitsunterricht unter Jugendlichen

von Dr. med. **Kurt Biener**

Oberassistent, Institut für Sozial- & Präventivmedizin  
Universität Zürich, Schweiz

An 2.656 Jugendlichen beiderlei Geschlechts in Stadt und Land in der Nordschweiz wurden 1965 als Voruntersuchungen Feldstudien über den Genussmittelkonsum, über das Sportinteresse, über das Freizeitverhalten, über Sexualprobleme, über Wohn- und Ernährungshygiene, über Unfall- und Krankheitshäufigkeit sowie über das Gesundheitswissen durchgeführt.

Diese Ergebnisse sind teilweise in Monographien dokumentiert worden<sup>1,2,3,4</sup>; sie dienten als Grundlage für eine Langzeitstudie an einem geschlossenen Kollektiv aus der ersten Gruppe entnommen und begrenzt auf 60 Lehrlinge im Zürcher Oberland, die systematisch nach didaktischen Grundregeln über 36 Monate beeinflusst wurden. Dieser Gruppe gegenübergestellt wurden 60 unabhängige Kontrollprobanden, die unter gleichen soziologischen Bedingungen standen und nicht beeinflusst wurden.

Die Ergebnisse unserer Studie berechtigen zu einigen Schlussfolgerungen: Durch ein langfristiges Gesundheitserziehungsprogramm, das die Vermittlung von Gesundheitswissen und die Erziehung zu hygienischem Verhalten beinhaltet, können Gesundheitszustand und Lebensgewohnheiten bei Jugendlichen messbar positiv beeinflusst werden.

a) Anthropometrisch haben sich Kontroll- und Testgruppenprobanden nicht wesentlich unterschiedlich entwickelt. Allenfalls resultierte bei der Testgruppe ein mehr gedrungener, muskulärer Typ nicht zuletzt durch gesteigerte sportliche Aktivität dieser Probanden.

b) Spirometrisch ergaben sich deutliche physiologische Verbesserungen bei den beeinflussten Jugendlichen. Die forcierte Vitalkapazität FVC, d.h. das maximale Atemvolumen in Ruhe, war im Mittel bei der beeinflussten Gruppe um 923 ccm binnen drei Jahren, bei der unbeeinflussten Kontrollgruppe jedoch nur um 745 ccm angestiegen; dieser Unterschied war statistisch zu sichern.

Auch die Tiffeneauwerte FEV 1.0 zeigten einen signifikant grösseren Zuwachs bei der Testgruppe. Als Ursache sind die vermehrte Sportaktivität in

der Freizeit sowie ein wesentlich geringerer Tabakkonsum pro Tag in der Testgruppe mitverantwortlich. Die Testgruppe hatte eine signifikante Verbesserung des Spiroindex nach Lorentz aufzuweisen. Die mittlere Atembreite zeigte keinen signifikanten Zuwachs bei der Testgruppe gegenüber der Kontrollgruppe.

c) Ergometersich wurden die Kreislaufwerte mittels eines Drehkurbelgerätes (Universal-Ergostat nach A. Fleisch) sitzend bei einer Belastung von 200 Watt (1965) bzw. 250 Watt (1968) ermittelt. Die Belastungszeit dauerte drei Minuten. Am Ende der Beeinflussungsperiode lagen schon die Ruhepulswerte im Durchschnitt bei den Testprobanden signifikant niedriger als bei der Vergleichsgruppe.

Die insgesamt ökonomischere Leistungsregulation des Herzens konnte durch niedrigere Leistungspulssummen und grössere Leistungsblutdruckamplitudensummen bei den Testprobanden dokumentiert werden. In der Erholungsphase war die mittlere Gesamtpulssumme während drei Ruheminuten bei der Testgruppe mit 357,2 (Vertrauensschranken 342,1 bis 372,4) Pulsschlägen gegenüber 398,3 (Vertrauensschranken 385,1 bis 411,6) bei der Kontrollgruppe signifikant niedriger. Auch die Ruhewerte von Puls und Blutdruck 10 Minuten nach der Ergometerleistung zeigten deutlich, dass die Testprobanden die Bedingungen einer trainierten Kreislauffunktion besser erfüllten.

d) Dynamometrisch konnten mit Handdruckmessern semi-objektive Messwerte erhalten werden. Die Ergebnisse besagten, dass die unbeeinflusste Kontrollgruppe bei etwas besserer kraftmässiger Grundvoraussetzung im Jahre 1965 ihre Leistung nicht so hoch steigern konnte wie die Testgruppe.

Bei Ermüdungsmessungen waren die fünfzigsten Handdruckversuchswerte bei der Testgruppe signifikant besser als bei der Kontrollgruppe, d.h. die Kraftausdauer war bei den Testprobanden als wesentlich günstiger einzustufen. Die in internationalen wie in nationalen Konditionstests gebräuchliche Liegestützzahlen wurden als einfaches Mass einer Armschultermuskelfortleistung ausgewertet. Die Testgruppenprobanden zeigten mit durchschnittlich 29,86 Liegestützen eine signifikant bessere Kraftleistung als die Kontrollprobanden mit 25,15 Liegestützen.

e) Sportpraktische Leistungstests sollten die Vergleiche untermauern. In einem Sprunghöhentest zeigten beide Probandengruppen 1968 fast gleiche Mittelwerte, doch war der Zuwachs an Sprunghöhe bei den Testlehrlingen in der Beobachtungszeit signifikant. In der Sprungweite haben sich 1968 signifikant bessere Leistungen bei den Testgruppenprobanden ergeben, und zwar beispielsweise im Absprung beidbeinig aus tiefer Sitzhocke 182,13 cm zu 199,66 cm. Im Kraus-Weber-Test, der eine allerdings bedingte Aussage über die anteroposteriore Flexibilität der Wirbelsäule zulässt und bei gestrecktem Knie als Rumpfbeuge durchgeführt wird, war ein deutlicher Trend zu einer besseren Beugeleistung der Testprobanden sichtbar.

f) Innerhalb der jugendärztlichen Beurteilung wurde den Testgruppenprobanden mit 1,57 eine wesentlich bessere mittlere Gesundheitsstufe zuerkannt als den Kontrollgruppenprobanden mit 1,97. Insgesamt hatten die Testprobanden 1968 im Mittel nur 0,2 kariöse Zähne, die Kontrollgruppenprobanden jedoch 2,38 aufzuweisen. Zum Zeitpunkt der Kontrolluntersuchung 1968 waren bei allen Testlehrlingen insgesamt 12, bei allen Vergleichsprobanden jedoch 143 kariöse Zähne nachweisbar.

g) In sportlicher Hinsicht waren 1968 insgesamt 34 Probanden der beeinflussten Testgruppe in Sportklubs verankert, in der Vergleichsgruppe lediglich 23. Rettungsschwimmer waren 21 Testprobanden gegenüber zwei Lehrlingen in der Kontrollgruppe. Am Vorunterricht hatten 43 Testlehrlinge mit insgesamt 110 Kursen gegen 12 Kontrollgruppenlehrlingen mit 20 Kursen teilgenommen.

In der Freizeit wurden von den Testlehrlingen insgesamt 351 Wochenstunden klubgebunden oder klubungebunden Sport getrieben, d.h. pro Proband 5,85 Stunden pro Woche; bei den unbeeinflussten Vergleichsprobanden belief sich diese Zahl auf 189 Wochenstunden, also auf 3,15 pro Proband.

h) Schliesslich ergaben sich eindrucksvolle Resultate auch in der Erziehung gegen einen Genussmittelmisbrauch. Im 1968 rauchten 78% aller Kontrollgruppenangehörigen gegenüber 42% aller Testgruppenmitglieder. Wesentlich war die viel geringere Tagesmenge an gerauchten Tabakwaren; im Durchschnitt rauchten die Kontrollgruppenlehrlinge 10,17 Zigaretten täglich, die Testgruppenlehrlinge 4,9. Vierundzwanzig Prozent aller Kontrollgruppenprobanden rauchten 20 oder mehr Zigaretten am Tag, während nur 7% der Testgruppenprobanden ein Päckchen Zigaretten am Tag verbrauchten.

Die Korrelationsberechnungen zwischen Tabakkonsum und Vitalkapazität sowie den Kreislaufwerten in der Ergometerleistung fielen nachteilig für die Raucher beider Gruppen aus. Raucher hatten seltener eine Sportklubzugehörigkeit zu verzeichnen und wiesen weniger Sportstundenzahlen pro Woche auf als Nichtraucher.

Alkoholische Getränke konsumierten 92% der unbeeinflussten Kontrollgruppenlehrlinge selten, gelegentlich oder regelmässig gegenüber 55% der Testprobanden. Hauptmotive des Verzichts auf Alkohol sind überwiegend sportlicher Art gewesen.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. Biener, K., *Sexualhygiene im Jugendalter*, S. Karger, Basel, 1968.
2. Biener, K., *Genussmittel und Suchtgefahren im Jugendalter*, S. Karger, Basel, 1969.
3. Biener, K., *Gesundheitsprobleme im Lehrberuf*, S. Karger, Basel, 1969.
4. Biener, K., *Effectivität der Wirksamkeit der Gesundheitserziehung*, S. Karger, Basel, 1970.

**Arbeitsgruppe:**

# **Die Funktion von Furchtappellen in der Gesundheitserziehung ● am Beispiel Rauchen**

*Arbeitsgruppenleiter:*

Dipl.-Soz. **Manfred Lehmann**

*Protokoll:*

Dipl.-Psych. **Norbert Leischner**

Wer raucht, hat sich an die Normen, Werte und Verhaltensmuster der sozialen Umwelt angepasst. Diese drei Faktoren stehen so in Beziehung zueinander, dass sie sich gegenseitig ergänzen. Diese Situation ist im sogenannten «kognitiven Feld» der Mitglieder einer Gesellschaft repräsentiert. Nach Leon Festinger wird sie als «kognitive Konsonanz» bezeichnet.

Gesundheitserzieherische Massnahmen bringen das abgerundete Bild in Unordnung, d.h. Informationen, die die Schädlichkeit des Rauchens betonen, sind gegen diese Konsonanz gerichtet und erzeugen Dissonanz. Die Zielpersonen sind motiviert, diese Dissonanz zu reduzieren. Dazu gibt es fünf Möglichkeiten:

1. Verhaltensänderung;
2. Einstellungsänderung (bzw. Prägung von bewussten Einstellungen);
3. Zurückweisung der dissonanten (Gesundheits-) Information;
4. Verdrängung der dissonanten (Gesundheits-) Information;
5. Änderung der Umwelt.

Das Anliegen der durchzuführenden Untersuchung ist es, zu prüfen, welche der fünf Reduktionsmechanismen durch verschiedene Grade der Furchtappelle in Gang gesetzt werden.

Da Persönlichkeitsfaktoren dabei wahrscheinlich auch in Frage kommen, sollen sie in der Untersuchung mit berücksichtigt werden.

Geplant ist ein sozialpsychologisches (Laboratoriums-) Experiment, in dem der Einfluss der verschiedenen Variablen (der verschiedenen Stärken des Furchtgrades) genauer gemessen werden kann als in einem Feldexperiment.

Im Versuchsplan sind drei Versuchsgruppen (Variation der Stärke der Furchtappelle) und eine Kontrollgruppe vorgesehen. Die Zahl der Besetzungen der einzelnen Gruppen wird sich nach einem Vortest entscheiden, in dem die Häufigkeit der fünf Reduktionsmechanismen festgestellt werden soll. Als erster Schritt wäre eine Messung vorzunehmen, die sowohl die Einstellungen zum Rauchen wie auch Persönlichkeitsfaktoren berücksichtigt (MMPI « Minnesota Multiphasic Personality Inventory » und/oder andere Tests).

In der zweiten Phase wird die Gesundheitsinformation vermittelt (je nach Gruppe mit verschiedener Betonung der Furchterregung). In der dritten Phase wird nach einem angemessenen Zeitraum die erste Messung wiederholt, um den Effekt der Information abschätzen zu können. Im Anschluss daran können psychologische Tiefeninterviews durchgeführt werden, um die Motivationen der Versuchspersonen zur Verhaltensänderung zu bestimmen.

Die Gruppe machte sich auch noch Gedanken über die Operationalisierung der einzelnen Variablen. Dabei blieben allerdings einige Probleme (z.B. das der Verhaltensbeobachtung) offen.

*Anmerkung:* Die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung führt zur Zeit ein Experiment durch, das sich an die Ausgangsüberlegungen dieses Planspiels anlehnt. Ausgehend von der Annahme, dass die Gesundheitserziehung die Zielpersonen zu einer (bei älteren: nachträglichen) Entscheidung, d.h. zu einer Dissonanzreduktion zwingt, wird untersucht, welche Reduktionsmechanismen durch angebotene Items in Gang gesetzt werden. Dabei werden Items dargeboten, die verschiedene Grade des Furchtappelles, medizinisches Wissen und Verhaltensanweisungen bezeichnen.

Praktisches Ziel der Untersuchung ist es, die Art der Items ausfindig zu machen, die eine Entscheidung im Sinne des Aufklärungszieles bei angebbaren und isoliert erreichbaren Zielgruppen herbeiführen können. Die Ergebnisse sollen dazu verwendet werden, die für eine Einstellungs- und Verhaltensänderung geeigneten Items als komplexe Argumentationsreihe anzubieten.

VIERTER TEIL

# **Die modernen Massenkommunikations- medien**



**Tagespresse:**

## **Wirksames Medium zur Verbreitung aktueller gesundheitlicher Information**

von Dr. **Otmar Ernst**

Direktor, Marktforschung & Planung  
Axel Springer & Co., Hamburg

Welche Funktion kann die Tageszeitung bei der Gesundheitserziehung haben? Darüber gibt es wesentlich weniger Material als über Auflagenstatistiken und Leserschaftsstrukturen der Zeitungen in Europa.

Die Schlussfolgerungen, die ich über das Medium Tageszeitungen entwickle, beziehen sich im Grunde nur auf den Raum der Bundesrepublik, allerdings in der Überlegung, dass vieles von dem, was für die Bundesrepublik Deutschland gilt, auch für viele andere Länder zu verallgemeinern ist.

Ab und zu werde ich gefragt: «Warum lesen die Leute eigentlich Tageszeitungen?» und ich muss gestehen, dass das eine Frage ist, die mich immer noch ein wenig aus dem Konzept bringt, weil ich sie trotz jahrelanger Arbeit als Marktforscher in einem Zeitungsverlag noch immer nicht ganz eindeutig beantworten kann.

### **Die Fülle des Angebots an Medien**

Eigentlich gibt es, keinen vernünftigen Grund dafür, warum man Tageszeitungen liest: In jedem Haushalt gibt es ein oder mehrere Radiogeräte, in fast 15 Millionen Haushalten, das sind rund drei Viertel der Haushalte in der BRD, steht ein Fernsehgerät, die Gesamtauflage der Publikumszeitschriften liegt pro Ausgabe bei rund 40 Millionen Exemplaren, und Leseranalysen zeigen, dass über vier Fünftel der Erwachsenen mehr bis minder regelmässig diese Zeitschriften lesen.

Der einzelne sieht sich also einem Überangebot an Kommunikationsmitteln ausgesetzt, und zwar einem Angebot an Kommunikationsmitteln, die in ihrer Aktualität und ihrer Eindrucksstärke sehr unterschiedlich sind: An der Spitze das Fernsehen, das unmittelbare Aktualität verbindet mit der Faszination durch

das — zum Teil schon farbige — Bild, durch Bewegung und Ton und so den Fernseher in die angenehme Lage versetzt, mit einem Minimum an Aufwand ein Maximum an Information und Unterhaltung zu konsumieren.

Wie steht es nun in diesem überbesetzten Markt der Kommunikationsmittel mit den Tageszeitungen? In der Bundesrepublik Deutschland erscheinen rund 500 Tageszeitungen mit einer Gesamtauflage von etwas mehr als 20 Millionen verkauften Exemplaren pro Tag. Repräsentativ-Erhebungen zeigen, dass Tag um Tag 80% der Erwachsenen eine Tageszeitung lesen und dass rund 70% regelmässig, d.h. also im allgemeinen an jedem Tag der Woche Zeitung lesen. Die Aufgliederung nach demographischen Gruppen zeigt, dass die Tageszeitung ein Medium ist, welches alle Schichten der Bevölkerung, alle Berufsgruppen, Ortsgrössenklassen und selbst die Altersgruppen gleichmässig erreicht — die Struktur der Leserschaften der Tageszeitungen ähnelt weitgehend der Struktur der Gesamtbevölkerung, nur bei einzelnen Titeln, insbesondere bei Kaufzeitungen, ergeben sich stärkere Profilierungen.

### **Schwergewicht bei kleinauflagigen Titeln**

Statistiker haben ausgerechnet, dass die Durchschnittsauflage pro Zeitung 35.000 Exemplare ausmacht. Aber in der Bundesrepublik ist es charakteristisch, dass es nur wenige Titel mit einer hohen Auflage gibt. Sieht man von der *Bild-Zeitung* ab, die als überregionale Kaufzeitung mit einer Auflage von rund 4 bis 4½ Millionen Exemplaren an der Spitze steht, so gibt es selbst in der Auflagengruppe von 100.000 bis 500.000 Exemplaren verhältnismässig wenige Tageszeitungen, und das Schwergewicht der rund 500 Titel liegt bei Auflagen unter 10.000 Exemplaren. Mehr als die Hälfte der Zeitungen gehören dazu. Und selbst da stellen Zeitungen mit Auflagen unter 5.000 Exemplaren einen beachtlichen Anteil, nämlich ein Drittel aller Zeitungen.

Es gibt in der Bundesrepublik nur wenige national verbreitete Zeitungen. Das sind einige Kaufzeitungen und einige überregionale Abonnementszeitungen, die stärker die oberen sozialen Schichten ansprechen — alle anderen Tageszeitungen haben einen mehr bis minder regionalen, zum Teil lokalen Einzugsbereich, das heisst, sie erfassen einen bestimmten Lebensraum sie sind landschaftlich, landmannschaftlich gebunden, sie stehen unter dem Primat des Lokalen!

Dem entspricht auch, dass eine der entscheidenden Motivationen, Tageszeitungen zu lesen, darin begründet ist, dass man Nachrichten und Berichte aus der näheren Umgebung erhält, aus dem Ort, in dem man lebt und dessen Einzugsbereich. Das ist die Funktion, in der die Tageszeitung nach wie vor allen anderen Medien überlegen ist, und selbst die regionale Berichterstattung des Fernsehens hat diese Bedeutung der Tageszeitung nicht mindern können.

Es gibt natürlich noch eine Reihe von anderen, den der lokalen Information vorgelagerten Funktionen, die aber durch die persönliche Nähe und die Vertrautheit mit der Tageszeitung gefärbt und beeinflusst werden.

### **Die Aktualität des Mediums Tageszeitung**

Warum lesen die Leute eigentlich Zeitungen? Vor allem, weil sie etwas Neues erfahren möchten, und es ist eine psychologisch interessante Tatsache, dass das subjektive Gefühl von der Aktualität einer Nachricht nicht unbedingt

von deren objektiven Aktualitätsgrad abhängig ist. Die Tageszeitung kann die Medien Rundfunk und Fernsehen nicht in der Schnelligkeit der Nachrichtenübermittlung schlagen, aber sie hat die Möglichkeit, Nachrichten ausführlicher, genauer und kommentiert zu bringen.

Man erwartet von der Zeitung mehr als die reine Nachricht, man erwartet Hintergrundberichte, man erwartet Erklärungen, man erwartet Deutungen. Die Zeitung hat zudem mehr Platz, um Informationen zu bringen, der Zahl der Meldungen nach wie in Bezug auf die Bereiche, für die es Neues zu sagen gibt. Obzwar ein Chefredakteur einer Tageszeitung dieser Behauptung stark widersprechen würde, denn von seiner Sicht aus gesehen hat er immer zu wenig Platz, um alles das in der Zeitung zu bringen, was er bringen möchte.

Die Informationen, welche die Zeitung bringt, haben zudem gewissermassen einen anderen « Aggregatzustand ». Man könnte hier das berühmte und viel zitierte Wort von Goethe zitieren « denn was man schwarz auf weiss besitzt, kann man getrost nach Hause tragen », aber die Tatsache, dass die Zeitung in gedruckter, fixierter Form Informationen bringt, gibt dem, was geschehen ist, ein gewisses Mass an Endgültigkeit und auch an Nachprüfbarkeit, und das ist ein entscheidendes qualitatives Kriterium der Zeitungsinformation.

Die Zeitung steht ebenso stark unter dem Primat der Nachricht: Sie sagt, was geschehen ist, sie sagt, wie es geschehen ist, sie sagt, warum es geschehen ist. Und sie hilft dem Leser durch Kommentare, durch zusätzliche Erklärungen und Stellungnahmen, mit dieser Nachricht fertigzuwerden. So wie die Gesundheitserziehung die richtigen Informationen zur richtigen Zeit an die richtigen Leute bringen will, ist die Tageszeitung ein Medium, das eine solche Aufgabe sehr gut erfüllen kann.

### **Eine Hilfe zum sozialen Zusammenleben**

Tageszeitungen die im Normalfall lokal oder regional verankert sind, stehen in enger Beziehung zu dem Lebensraum, in dem der Leser lebt. Sie sind also gewissermassen das Spiegelbild seiner sozialen Umwelt. Wir wissen aus vielen Untersuchungen, dass der einzelne gar nicht mehr in der Lage ist, alle die Informationen zu übersehen, alle die Beziehungen zu erfassen, die notwendigerweise erfasst werden müssten, damit ein soziales Gebilde wie eine Stadt, wie ein Land, selbst auch ein Staat funktionieren kann.

In der modernen Massengesellschaft haben die Kommunikationsmittel in einem sehr starken Ausmass die Funktion, soziale Kontakte zu ersetzen und zu simulieren, soziale Normen aufzustellen und zu festigen, Verhaltensmassregeln für das soziale Zusammenleben zu geben. Das gehört zum Bereich der praktischen Lebenshilfe, der auch in den Zeitschriften sehr stark ausgeprägt ist, aber in den Zeitungen am stärksten, weil hier der unmittelbare aktuelle Bezug zu den Problemen des täglichen Lebens und Zusammenlebens im Vordergrund steht.

Natürlich enthält die Zeitung nicht nur Informationen, sonst würde sie ja durch die Fernschreiben einer Nachrichtenagentur ersetzt werden können. Die Art und Weise, wie diese Informationen gebracht werden, spielt eine Rolle, und über den rein informativen und kommentierenden Teil hinaus bringen Tageszeitungen viele unterhaltende Stoffe.

In den letzten Jahren ist sogar ein starker Trend zu erkennen, dass die Tageszeitungen in Deutschland in steigendem Mass den Illustrierten Stoffe

wegnehmen, dass sie «Magazincharakter» bekommen, dass sie dem Bedürfnis der Leser nach Unterhaltung und Zerstreuung in immer stärkerem Masse gerecht werden. Das ist aber auch die Konsequenz aus der Tatsache, dass immer mehr Zeitungsleser auch Fernseher sind. Jemand, der ein Fernsehgerät im Hause hat, stellt andere Ansprüche an eine Tageszeitung als jemand, bei dem das nicht der Fall ist, bzw. man könnte auch sagen, dass das ständige Fernsehen den Geschmack des Lesers wandelt, er möchte in seiner Zeitung manche Dinge, die das Fernsehen bringt, ausführlicher und genauer haben, und er erwartet von seiner Zeitung, dass sie ihm in manchen Bereichen andere Dinge als das Fernsehen bietet.

Das Problem für die Redaktionen der Tageszeitungen ist inzwischen geworden, dass die «Verpflichtung» des Fernsehers, einen grossen Teil seiner Zeit vor dem Apparat zu verbringen, möglicherweise seine Lesezeit für Zeitungen einschränkt oder auch seine Bereitschaft mindert, die Zeitungslektüre zu einer anstrengenden Beschäftigung werden zu lassen: er möchte sich auch beim Zeitungslesen entspannen und gleichzeitig die notwendigen Informationen aufnehmen.

### **Das Prinzip der selektiven Nutzung**

Wenn man die Psychologie des Zeitungslesers untersucht, und das gilt in manchem auch für das Lesen von Zeitschriften, so spielt das Prinzip der selektiven Nutzung eine grosse Rolle. Es gibt nur wenige Leser, die schon vom zeitlichen Aufwand her imstande wären, eine Zeitung ganz zu nutzen, das heisst also, von vorne bis hinten alles zu lesen, was da gedruckt ist.

Das erwartet aber auch niemand von ihnen, denn der Inhalt einer Zeitung hat ja — wie die Zeitungswissenschaftler zu sagen pflegen — universellen Charakter. Sie berichtet über alle Lebens—und Wissensgebiete, bringt Aktualitäten aus der ganzen Welt, beschäftigt sich mit sehr unterschiedlichen Interessengebieten. Der Leser, der nun eine Zeitung aufgeschlagen hat, selektiert den Inhalt dieser Zeitung nach seinen persönlichen Interessen. Dabei spielen natürlich Umbruch und Aufmachung eine Rolle. Es kann sein, dass durch eine geschickte Aufmachung Interessen geweckt werden, aber Untersuchungen über das Zeitungslesen zeigen, dass Aufmachung allein auf die Dauer Interessen nicht zu aktivieren vermag. Dem entspricht auch, dass überall da, wo mehrere Zeitungen angeboten werden, die Wahl, eine bestimmte Zeitung regelmässig zu lesen, von Interessenneigungen, Lebensstil, sozialen Ansprüchen usw. stark gefärbt ist und die Entscheidung für eine bestimmte Zeitung extrem formuliert auch die Entscheidung für eine bestimmte Wirklichkeit darstellt.

Aus dem Problem der selektiven Nutzung von Tageszeitungen ergibt sich die Aufgabe für den Chefredakteur, die Zeitung, was Umbruch, Aufmachung, Formulierung der Schlagzeilen, Länge oder Kürze der Artikel usw. anbelangt, so zu gestalten, dass es den Lesern möglichst leicht gemacht wird, die Dinge zu finden, für die sie sich interessieren. Es bedeutet auch, dass man ohne jede Untersuchung über das Leseverhalten begründete Hypothesen darüber aufstellen könnte, welche Stoffe und welche Themen die Leser denn besonders interessieren müssten und welche stärker am Rande ihrer Interessenbereiche liegen würden.

Der Leser wird sich primär für das interessieren, was er an Informationen braucht, um mit den Problemen des täglichen Lebens und Zusammenlebens

zurechtzukommen. Noch etwas extremer formuliert, er wird sich aufgrund seiner «egoistischen» Grundeinstellung vor allen Dingen um das kümmern, was ihn persönlich positiv oder negativ berühren könnte. Das bedeutet nicht unbedingt, dass sich Frauen nur für die Erhöhung der Gemüsepreise und Männer nur dafür interessieren würden, ob das Bier oder die Zigaretten teurer würden, denn wir leben ja in einer Welt, in der die verschiedensten politischen, wirtschaftlichen und technischen Veränderungen unmittelbare Konsequenzen für das Leben des einzelnen haben können. Und dazu gehören natürlich auch Meldungen und Informationen, welche das leibliche Wohl und Wehe des Lesers angehen, also seine Gesundheit!

### **Warum liest man Tageszeitungen?**

Bei der Frage: «Warum lesen die Leute Tageszeitungen?» gibt es folgende Antwort: Ein breites Angebot an Informationen, die sich quantitativ und qualitativ in vielem von dem anderer Medien unterscheiden, eine starke Verankerung im regionalen oder lokalen Bereich, also im engeren Lebensraum des einzelnen, der unmittelbare Bezug zu den täglichen Problemen, die Funktion der aktuellen Lebenshilfe, die Funktion der Entspannung und Unterhaltung in Ergänzung oder in Konkurrenz zu anderen Medien, und schliesslich in einer etwas tiefer gehenden sozialpsychologischen Analyse die Funktion der Zeitung, Ausweis eines bestimmten sozialen Status, einer bestimmten sozialen Integration oder einer bestimmten Lebenshaltung zu sein.

Von der Eigenart der Nutzung her wäre die Lektüre der Zeitung durch das Prinzip der selektiven Nutzung zu beschreiben, einer Selektivität, die gesteuert wird durch die persönlichen Bedürfnisse und Interessen des Lesers.

### **Gesundheitserziehung in der Tageszeitung**

Wenn ich nun versuche, auf dieses spezielle Thema einzugehen, möchte ich an den Anfang einige Beispiele setzen, in denen die Informationsfunktion der Tageszeitung im Bereich der Gesundheitserziehung erkennbar ist.

Die Gesundheitsbehörde in Hamburg hat monatlich wechselnd eine Art Telefondienst eingerichtet, bei dem man über eine bestimmte Telefonnummer Ratschläge und Informationen über Gesundheit und Gesundheitspflege bekommen kann. Die Gesundheitsbehörde meldet diese monatlich wechselnden Telefoneinschaltungen am Anfang des Monats nur den Tageszeitungen, und nur auf diesem Wege werden diese Bekanntmachungen überhaupt publik.

- Am 1. August 1968 erschien in allen Tageszeitungen in Hamburg eine Notiz darüber, dass unter der entsprechenden Nummer Auskunft über «Intimhygiene» bei Mann und Frau gegeben würde. Noch am Tage des Erscheinens dieser Notiz erfolgte eine solche Fülle von Anrufen, dass stets sämtliche Leitungen besetzt waren und bereits um 10.30 Uhr die Post 200 neue Anschlussstellen schaffen musste. Insgesamt erfolgten zu diesem Themenbereich 296.000 Anrufe.
- Zu Silvester 1968 war das Spezialthema angekündigt «Wie bekämpft man am besten einen Kater?» und es kamen insgesamt 22.800 Anrufe.
- Im *Hamburger Abendblatt* erschien im vorigen Jahr ein Artikel über Gesundheitsvorsorge, und darin wurden auch die Anschriften der einzelnen Gesundheitsämter bekanntgegeben, also z.B. für TBC, Krebs, Süchtige, schwer

erziehbare Kinder — drei Tage nach Erscheinen dieser Meldung mussten sämtliche Ämter vorübergehend wegen Überlastung geschlossen werden.

Es lässt sich immer wieder feststellen, dass in dem Augenblick, in dem in den Zeitungen Artikel über Gesundheitsfürsorge, über Krankenhäuser usw. erscheinen, in den nächsten Tagen bei den entsprechenden Behörden oder Ämtern eine massive Reaktion der Leser feststellbar ist.

● Ein Paradebeispiel ist auch das folgende: 1967 traten in Hamburg zehn Fälle von spinaler Kinderlähmung auf, und die Gesundheitsbehörde bat zu einer Pressekonferenz, aufgrund derer die Tageszeitungen sehr ausführlich über die Probleme der spinalen Kinderlähmung berichteten, einschliesslich von Bildern mit Patienten in Eisernen Lungen, Krankenstühlen usw. Zusätzlich zu diesen redaktionellen Bemühungen der Zeitungen schaltete die Gesundheitsbehörde noch Anzeigen ein. Das Ergebnis: Im November 1967 wurden rund 97.000 Menschen geimpft, und zu der unbedingt notwendigen Wiederholungsimpfung kamen im November 1968 wieder rund 97.000 Personen, das heisst also praktisch der gesamte von der Information betroffene Personenkreis.

Redaktionelle Untersuchungen zeigen immer wieder, dass alle Themen, die etwas mit Gesundheit und Gesundheitspflege zu tun haben, auch hohe Beachtungswerte haben. Zwischen der Hälfte und zwei Dritteln, manchmal bis zu drei Vierteln der Leser beschäftigen sich mit solchen Kapiteln, und es zeigt sich auch, dass diese Artikel sehr gründlich gelesen werden. Dass sich noch höhere Spitzenbeachtungen bei medizinischen Themen mit einem gewissen Sensationscharakter ergeben, sei nur am Rande bemerkt. Herztransplantationen zum Beispiel haben jenseits ihrer medizinischen Bedeutsamkeit auch einen gewissen Showbusinesseffekt, und der führt natürlich dazu, dass solche Meldungen mit politisch brisanten Ereignissen, lokalen Sensationen, Banküberfällen und Alliancen oder Mesalliancen des Hochadels konkurrieren können.

### **Typologie der Gesundheitsthemen von Tageszeitungen**

Man kann das, was die Zeitungen über Gesundheit schreiben, in zwei grosse Gruppen einteilen. Einmal aktuelle Nachrichten, welche mit Gesundheit oder Gesunderhaltung zusammenhängen und zweitens allgemeine oder spezielle Beratung in Gesundheitsfragen.

Zu den ersteren gehören zum Beispiel die vorstehenden Meldungen über die Möglichkeit, per Telefon etwas über Gesundheitsthemen zu erfahren oder auch Meldungen darüber, ob nun die asiatische Grippe kommt oder nicht kommt bzw. an welchen Symptomen man erkennen kann, dass man nur eine ganz normale Grippe hat und keineswegs einer weltweiten Krankheitsbewegung anheimgefallen ist.

Zur zweiten Gruppe wären zu zählen alle Beiträge, die sich allgemein mit Gesundheitsfragen beschäftigen, zum Beispiel Serien und Artikel über Medikamente, über Gymnastik, über die diversen Techniken, diversen Krankheiten vorzubeugen bis zu den zur Zeit nicht unaktuellen Themen, welche sich mit Sex und verschiedenen Arten von Freizeitbeschäftigungen befassen. Auch Gesundheitsbriefkästen, wie man sie in vielen Zeitungen findet, gehören in diese Gruppe.

Es liegen leider keine systematischen Inhaltsanalysen darüber vor, in welchem Ausmass zur Zeit in Tageszeitungen Gesundheitsthemen behandelt

werden, aber eine flüchtige Durchsicht einiger Zeitungen zeigt sehr schnell, dass diese Themen sehr ausführlich und auch zum Teil auf einem sehr hohen fachlichen Niveau behandelt werden.

### **Warum interessiert man sich für Gesundheitsthemen?**

Die Antwort auf die Frage, warum sich die Leute so stark für solche Themen interessieren, ist verhältnismässig einfach: Der Leser kümmert sich vor allem um Nachrichten und Berichte, die sein persönliches Wohl und Wehe angehen, und dazu gehört natürlich auch Gesundheit oder die Vermeidung von Krankheiten.

Die besondere Wirkung solcher Themen in Tageszeitungen, verglichen mit Zeitschriften oder selbst dem Fernsehen, liegt darin, dass hier die Möglichkeit der aktuellen Information über Gesundheitsprobleme besonders stark ist: Die ersten Nebelschwaden im Herbst geben den Anlass zu Ratschlägen, wie man sich vor Erkältungen schützen kann, und die ersten Sonnenstrahlen im Frühjahr provozieren mit einiger Sicherheit Hinweise, wie man Sonnenbrände verhindern kann. Durch diesen unmittelbaren aktuellen Bezug ist auch die Lese-Attraktivität solcher Beiträge besonders hoch, denn sie kommen dem Prinzip des Lesers nach der selektiven Nutzung entgegen: In dem Augenblick, in dem er ein leichtes Kribbeln in der Nase verspürt, gibt ihm seine Zeitung auch Ratschläge dafür, wie er diesen Zustand möglichst schnell abstellen kann.

Im übrigen ist das Phänomen, dass sich die Leute für Themen um Gesundheit und Gesundheitserhaltung interessieren, keineswegs auf die Tageszeitungen beschränkt. Die gleichen Leute nutzen aber auch in sehr unterschiedlichen Medien solche Beiträge; ein einziges Medium ist also gar nicht imstande, den Bedarf des einzelnen an Informationen über Gesundheit und Gesunderhaltung zu befriedigen. Das bedeutet aber auch, dass die unterschiedlichen Medien unterschiedliche Wege zur Information und zur Aufklärung im Bereich der Gesundheitserziehung bieten.

### **Vorzüge des Mediums Tageszeitungen**

Die Zeitung kann dabei in Anspruch nehmen, das Medium zu sein, das sich am besten für aktuelle Anstösse eignet, das die Möglichkeit gibt, schnell und wirksam Informationen über Gefahren für die Gesundheit zu geben und das auch für die kontinuierliche Gesundheitserziehung aufgrund der « persönlichen » Beziehung zum Leser ein Medium erfolgreicher « pädagogischer » Beeinflussung sein kann. Natürlich ist der Erfolg solcher Bemühungen auch abhängig davon, dass die richtigen Inhalte in der optimalen journalistischen Form dargebracht werden.

## **Rundfunk:**

# **Möglichkeiten für den Einsatz in der Gesundheitserziehung**

von **Gerhard Unholzer**

Marktforscher, Marktforschung & Sozialforschung  
Infratest GmbH., München

In diesem Jahr wird der Deutsche Hörfunk 46 Jahre alt. Am 29. Oktober 1923 begann die Berliner Radiostunde AG, ein erstes regelmässiges Programm auszustrahlen.

Es gab damals die üblichen Bedenken und Befürchtungen, die offensichtlich die Einführung eines jeden neuen Mediums begleiten: Die bayerische Regierung verzögerte die Einführung des Rundfunks mit dem Einwand, dass durch die «sicher sehr teuren Funkempfangsgeräte der Gegensatz zwischen reich und arm aufs Neue verschärft würde.» Schweizer Behörden reagierten auf das Ansinnen, Hörfunkempfangsgeräte zu installieren, mit der amtlichen Erklärung, dass man das Radio in der Schweiz keinesfalls aufkommen lassen werde. Die Prognosen, die man dem neuen Medium stellte, waren zum Teil recht pessimistisch: Die österreichische Postverwaltung war der Ansicht, dass der Ausbreitung dieses neuen Mediums mit 30.000 Hörfunkteilnehmern die äusserste Grenze gesetzt wäre.

### **Heute, 27 Millionen Hörer**

Das neue Medium gewann sehr rasch ein grosses Publikum. Im ersten Jahr war die Teilnehmerzahl zwar noch auf rund 8.000 beschränkt; die Hörfunkgebühren lagen mit 5 Mark pro Monat noch zu hoch. Im Jahre 1925 wurden die Gebühren auf die uns vertrauten 2 Mark im Monat festgesetzt und Ende des Jahres registrierte man die erste 1/2 Million Rundfunkteilnehmer. In 1968 gab es in 95% aller Haushalte der Bundesrepublik ein Radiogerät. Über 1/3 der Haushalte verfügten über zwei und mehr Empfangsgeräte. Allein von den Anstalten der Arbeitsgemeinschaft der Rundfunkanstalten Deutschlands (ARD) wurden, die 3. Hörfunkprogramme miteingerechnet, 24 verschiedene Hörfunkprogramme angeboten. (In dieser Zahl sind die deutschsprachigen Hörfunkprogramme, die von ausserhalb der Bundesrepublik ausgestrahlt werden—



Sender der DDR, Radio Luxemburg, Österreichischer Rundfunk, Schweizer Rundfunk u.a.—und Sender in der Bundesrepublik bzw. West-Berlin, die nicht Mitglied der ARD sind, nicht enthalten.)

Die föderalistische Struktur des deutschen Rundfunkwesens und die technischen Gegebenheiten, die zum Teil noch durch den Kopenhagener Wellenplan beschränkt sind, verhindern allerdings, dass der Hörer in der Bundesrepublik diese Angebotsvielfalt auch tatsächlich in Anspruch nehmen kann. Die Reichweite der meisten Programme bleibt auf den Gebühreneinzugsbereich des Senders beschränkt. Nur ein kleiner Teil der Hörer ist in der Lage, mehr als vier Hörfunkprogramme technisch einwandfrei zu empfangen. Gegenwärtig erreicht der Hörfunk der ARD-Anstalten an einem normalen Werktag etwa 26 bis 27 Millionen Hörer in der Bundesrepublik. Das sind 57% der Gesamtbevölkerung über 14 Jahre.

REICHWEITE DER VERSCHIEDENEN ARD-PROGRAMME  
(Hörer pro Tag)

WDR/NDR	I. Programm	5,65 Mill.
WDR	II. Programm	3,08 Mill.
NDR	II. Programm	2,29 Mill.
Bayer. Rundfunk	I. Programm	4,80 Mill.
Bayer. Rundfunk	II. Programm	0,95 Mill.
Südd. Rundfunk	I. Programm	3,73 Mill.
Südd. Rundfunk	II. Programm	0,65 Mill.
Hessischer Rundfunk	I. Programm	3,08 Mill.
Hessischer Rundfunk	II. Programm	0,79 Mill.
Südwestfunk	I. Programm	2,19 Mill.
Südwestfunk	II. Programm	0,56 Mill.
Saarl. Rundfunk	I. Programm	0,95 Mill.
Saarl. Rundfunk	II. Programm	0,14 Mill.
SFB	I. Programm	0,65 Mill.
SFB	II. Programm	0,34 Mill.
Radio Bremen	I. Programm	1,14 Mill.
Radio Bremen	II. Programm	0,37 Mill.
Deutschlandfunk		2,05 Mill.

Die Gegenüberstellung dieser beiden Zahlen—500.000 Hörer im Jahr 1925 und 27.000.000 im Jahr 1968—ist allerdings eine trügerische Erfolgsbilanz. Sie verdeckt die Tatsache, dass der Hörfunk in der Bundesrepublik gerade eben beginnt, sich nach langen Krisenjahren wieder zu erholen und langsam wieder an Boden zu gewinnen. Die Entwicklung in den vergangenen 15 Jahren hat sehr deutlich gezeigt, wo die Grenzen dieses Mediums im Gesamtfeld der Massenkommunikationsmittel liegen; sie hat aber auch den Blick freigemacht für neue Möglichkeiten, die sich für den Hörfunk erschliessen lassen.

### Aufschwung nach dem Krieg

Nach 1945 war der Hörfunk das erste Massenkommunikationsmittel, das schon sehr bald wieder voll funktionsfähig war und trotz teilweise unzureichender technischer Empfangsbedingungen einen grossen Teil der Bevölkerung erreichen konnte. Das Angebot der anderen Medien war insgesamt ungleich geringer als heute—auch wenn wir das Fernsehen hier völlig ausklammern. Das

Bedürfnis nach Information, nach Wissensbereicherung, nach Anregung und Unterhaltung war gerade nach den Kriegsjahren besonders gross.

Dass der Hörfunk hier als erstes Medium eine Lücke ausfüllen konnte, verschaffte ihm einen sehr grossen Kreis von Hörern, der auf das Radio nicht hätte verzichten wollen und nicht hätte verzichten können. Diese « Hörfunk-treue » zeigte sich noch sehr stark in den Jahren bis 1956.

Inzwischen aber haben alle Massenmedien, nicht nur das Fernsehen, sondern auch die Tages- und Wochenpresse und die Zeitschriften, ihre Reichweiten beträchtlich ausgedehnt. Der Absatz auf dem Büchermarkt stieg steil an—nicht zuletzt durch die Propagierung des Taschenbuchs. Ähnlich positive Entwicklungen ergaben sich auch auf dem Schallplattenmarkt.

Teilweise wurde diese Ausdehnung des Angebots an Massenmedien ausgeglichen durch die gleichzeitig erfolgende Ausweitung des Freizeitvolumens. Aber auch die Pkw-Dichte, das Interesse am aktiven Sport und allgemein die Neigung, einen grösseren Teil seiner Freizeit ausserhalb des Hauses zu verbringen, sind dieser Entwicklung gefolgt.

### **Krisenerscheinungen**

Auf die Umstrukturierung des Freizeitbereiches und das gesamte kulturelle Angebot reagierte der Hörfunk in der Bundesrepublik zunächst nur zögernd. In den Jahren des Wiederaufbaus hatte man die Unschuld des Improvisierens verloren. Die Programmstrukturen waren eingefroren; jedes Ressort hatte seine bestimmten abgeteilten Sendezeiten, es blieb lange noch bei den sogenannten » Kästchenprogrammen «, in denen verschiedene, inhaltlich und formal sehr unterschiedliche Sendungen im Programm nacheinander ohne Verbindung standen. Die mangelnde Anpassungsfähigkeit zeigte sich im Detail: In der Sterilität der Ansagen—die Versprecher waren selten geworden und die Manieren des Hörfunks so untadelig, dass sie auf einen Teil der Hörer schon nahezu beleidigend wirkten. Es gab noch immer—wie in der Vorfernsehzeit—Sendepausen zu Tageszeiten, in denen 10% und mehr der Hörer gerne bereit gewesen wären, Radio zu hören; es gab den Schulfunk in unveränderter Form—zum Teil wurde die gleiche Sendung am gleichen Tag zweimal ausgestrahlt; es gab noch immer die Wasserstandsmeldungen, den Suchdienst und den Börsenbericht—Sendungen, die nur für einen äusserst kleinen Teil der Hörerschaft bestimmt waren, den grösseren Teil der Hörerschaft aber veranlassten, das Gerät abzuschalten, und zwar nicht nur für diese einzelne Sendung, sondern oft für den ganzen Nachmittag.

Die Interessen der Hörer hatten sich verändert, die Freizeitgewohnheiten hatten sich verändert, aber der Hörfunk war der gleiche geblieben. Wenigstens zunächst—und zunächst sanken auch sehr rasch die Hörerzahlen. Dazu einige Vergleichszahlen, die sich auf einen Sendebereich beziehen, für den seit 1953 Ergebnisse vorliegen: Der Sendebereich des ehemaligen Nordwestdeutscher Rundfunk (NWDR) und den daraus abgetrennten Teilbereich des heutigen Westdeutscher Rundfunk (WDR).

Im Jahre 1954 hörte der Erwachsene in dem Sendebereich des NWDR an einem durchschnittlichen Werktag  $2\frac{3}{4}$  Stunden Radio, für unsere heutigen Begriffe eine erstaunliche Zahl. In 1962 war dieser Wert abgesunken auf 1 Stunde und 36 Minuten, die man pro Tag für den Hörfunk aufwendete. In den

Jahren danach war zu erkennen, dass ein weiterer Rückgang nur noch langsam erfolgt: 1968 hörte man im Durchschnitt noch 1 Stunde und 20 Minuten Radio.

Besonders hart betroffen wurde das Hauptabendprogramm in der Zeit nach 20 Uhr, also in der Zeit, in der man in unmittelbarer Konkurrenz zum Fernsehen steht. In 1954 waren in der Zeit zwischen 20 und 21 Uhr an einem normalen Werktag 26% der Geräte eingeschaltet, 1962 noch 12% und 1968 waren es dann nur von 4% bis 5%.

Damit waren vor allem die Möglichkeiten, mit dem kulturellen Wortprogramm des Hörfunks grössere Hörerkreise anzusprechen, entscheidend beschnitten. Das Hörspiel, einstmals eines der Hauptattraktionen des Hörfunks, war der Konkurrenz des Fernsehspiels nicht gewachsen. Von 100 Hörern zogen mehr als 90 die Bild- und Tonkombination dem blossen Wort vor. Der Kreis derjenigen Hörer, die das Hörspiel als Kunstform wertschätzten und deswegen dem Hörfunk treu bleiben, war sehr klein.

Ähnliche Relationen ergaben sich auch für die grosse politische Dokumentation und für alle etwas anspruchsvolleren Wortsendungen, die man in der Zeit nach 20 Uhr ausgestrahlt hatte, weil man zu dieser Tageszeit voraussetzen durfte, dass der Hörer zu Hause die notwendige Ruhe findet, um sich auf schwierigere Sachverhalte konzentrieren zu können. Nun aber konzentrierte sich der Hörer zu dieser Zeit auf das *Fernseh*programm; der Hörfunk musste und muss sich am Abend mit einem Siebtel, mit einem Achtel seiner früheren Hörerschaft begnügen.

### **Abwanderung zum Fernsehen**

Diese Entwicklung löste in den Funkhäusern zum Teil Bestürzung, zum Teil auch Resignation aus. Es gab Stimmen, die dem Hörfunk zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten absprachen; die Abwanderung zum Fernsehen setzte auch in den Hörfunkredaktionen ein. Manche hofften auch auf eine Renaissance des Hörfunks durch eine hypothetisch angenommene «Fernsehmüdigkeit» des Publikums. Und schliesslich gab es dann noch die Gleichung, wonach wenige Hörer identisch sein sollten mit sogenannten qualifizierten Minderheiten.

Heute lässt sich sagen, dass diese Befürchtungen ebenso unbegründet waren wie die Hoffnung, die aus der Not eine Tugend machen wollte. Die erwartete Fernsehmüdigkeit und eine damit verbundene Rückwanderung zum Hörfunk blieb aus—sie bleibt noch immer aus. Die Vermutung, dass diejenigen Hörer, die am Abend ihr Radiogerät nach wie vor einschalten, überdurchschnittlich interessiert und aufnahmebereit seien, wurde enttäuscht. Es liess sich vielmehr feststellen, dass gerade die Hörer, die dem Hörfunk für das Abendprogramm verblieben, überdurchschnittlich häufig aus unteren Einkommenschichten stammen und bildungsmässig eher unter- als überdurchschnittliche Voraussetzungen mitbringen.

Die Wirkungsmöglichkeiten des Hörfunks als Bildungsinstrument, als Plattform des kulturellen Lebens, sind geringer geworden. Hier hat das Fernsehen, das auch komplizierte Dinge im eigentlichen Wortsinn anschaulich zu machen versteht, Funktionen des Hörfunks teilweise abgelöst. Das gilt vor allem für diejenigen Programmangebote, die früher unter dem Sammelbegriff «kulturelles Wort» vereint wurden.

Das heisst nun nicht, dass der Hörfunk den ihm in den Rundfunkverfassungen gesetzten « kulturellen » Auftrag nicht mehr erfüllen könnte. Zu einer solchen Annahme kann man nur dann kommen, wenn man sich dem engen Kulturbegriff der Jahrhundertwende beugt und unter « Kultur » vor allem die Kunstmusik, das Feuilleton und andere traditionelle kulturelle Formen rechnet.

### Kein Grund zum Rückzug

In den letzten Jahren wurde nun deutlich, dass für den Hörfunk kein Anlass besteht, sich der « übermächtigen » Konkurrenz des Fernsehens zu beugen. Dies ergab sich zunächst aus dem einfachen, aber nicht ohne weiteres voraussehbaren Sachverhalt, dass Fernsehteilnehmer, die am Abend zwei bis vier Stunden vor dem Fernsehgerät zubrachten, deswegen am nächsten Tag ebenso wenig auf den Hörfunk verzichten wie diejenigen Hörer, denen kein eigenes Fernsehgerät zur Verfügung steht. In der Zeit von 5 Uhr früh bis 17 Uhr am Nachmittag unterscheiden sich Fernsehteilnehmer und Hörer ohne eigenes Fernsehgerät kaum in der Häufigkeit, mit der sie das Radio einschalten (siehe dazu Schaubild S. 111).

Das Bedürfnis etwa nach aktueller Information ist durch das Fernsehen keineswegs gesättigt, sondern eher stimuliert worden. Die Hörbeteiligung für die Nachrichtensendung im Hörfunk hat sich seit 1950 nicht negativ verändert; während einiger Spitzenzeiten wie etwa am frühen Morgen und gegen Mittag erreicht der Hörfunk mit Nachrichten heute sogar mehr Hörer als noch vor zehn Jahren.

Die kurze aktuelle Information und Unterhaltung in verschiedenster Form sind Programmangebote, die der Hörfunk heute mindestens ebenso gut vermitteln kann wie in der Vorfernsehzeit. An Nachrichtensendungen sind 72% der Bevölkerung, an aktuellen Berichten vom Zeitgeschehen 45% stark interessiert. Das Interesse an Unterhaltung liegt—je nach Sendeform—auf einem Niveau von 40% bis 60% (siehe dazu Schaubild S. 112).

In den letzten Jahren begann der Hörfunk, die Programmstrukturen den veränderten Hörgewohnheiten anzupassen. Dabei erwies sich die Existenz des Fernsehens insofern als Hilfe, weil Themen, die der Hörfunk ohnehin nur unter grossen Schwierigkeiten zu vermitteln vermochte, nun an das Fernsehen delegiert werden konnten. Die Programme verloren an Ballast. Die isolierte Selbstdarstellung der verschiedenen Ressorts machte einer « Magazinerung » der Programme Platz.

Heute ist es immerhin möglich, dass eine durchaus unterhaltsame, mit sehr viel Schlagermusik durchsetzte Informationssendung wie *Das Musikjournal* des Bayerischen Rundfunks nicht von der Musikredaktion, sondern von der Wirtschaftsredaktion betreut wird. Sendungen wie das *Mittagsmagazin* des WDR erreichen bis zu 1,3 Millionen Hörer pro Tag, während eine konventionell gestaltete Unterhaltungssendung zur gleichen Zeit im gleichen Programm noch vor wenigen Jahren nur ein Zehntel dieses Hörerkreises ansprechen konnte.

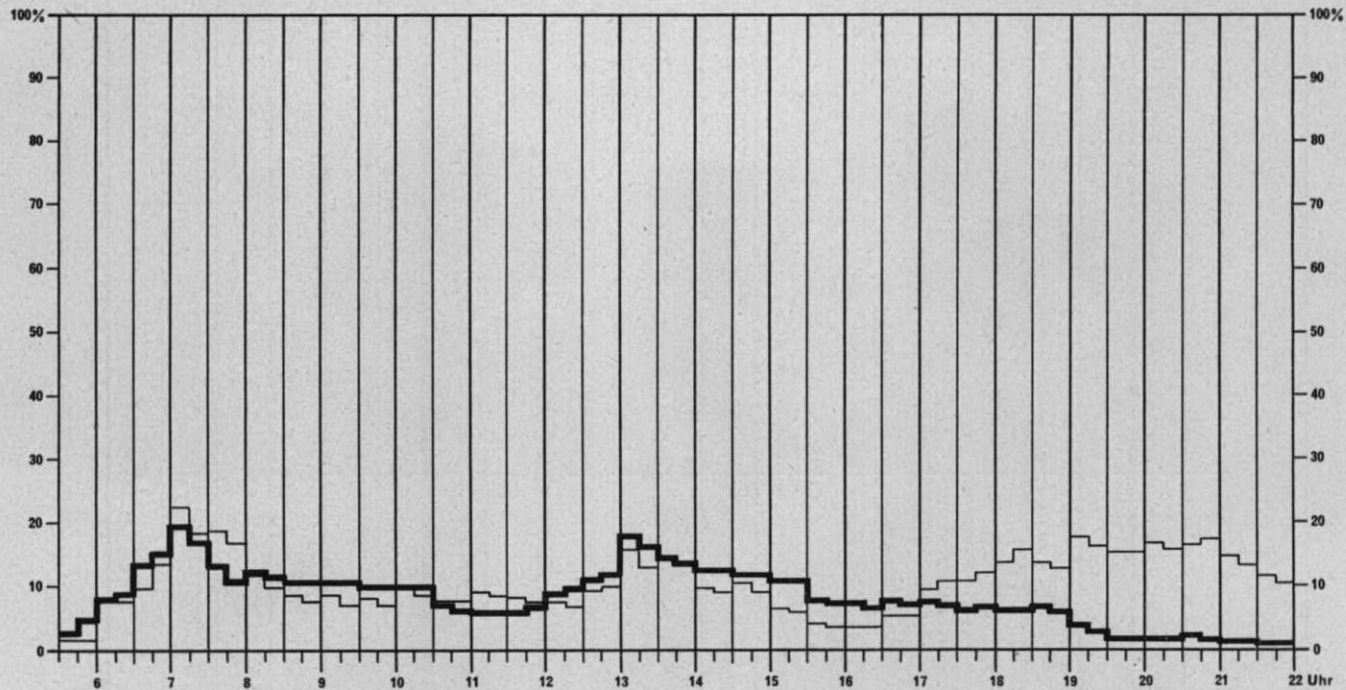
Dabei ist es keineswegs so, dass diese Sendungen nun anspruchsloser geworden wären. Eher ist das Gegenteil der Fall. Die wesentlichen Unterschiede gegenüber den « Kästchenprogrammen » von früher liegen darin, dass « Schwieriges » häufiger, aber in kleineren Portionen und in anderer Verpackung ange-

# HÖRBETEILIGUNG



WOCHENTAG: Durchschnittswerktag (MO-FR)

GEBIET: Bundesrepublik (ab 14 Jahre)

AUFRISS: Fernsehgerät im Haushalt



HÖRBETEILIGUNG

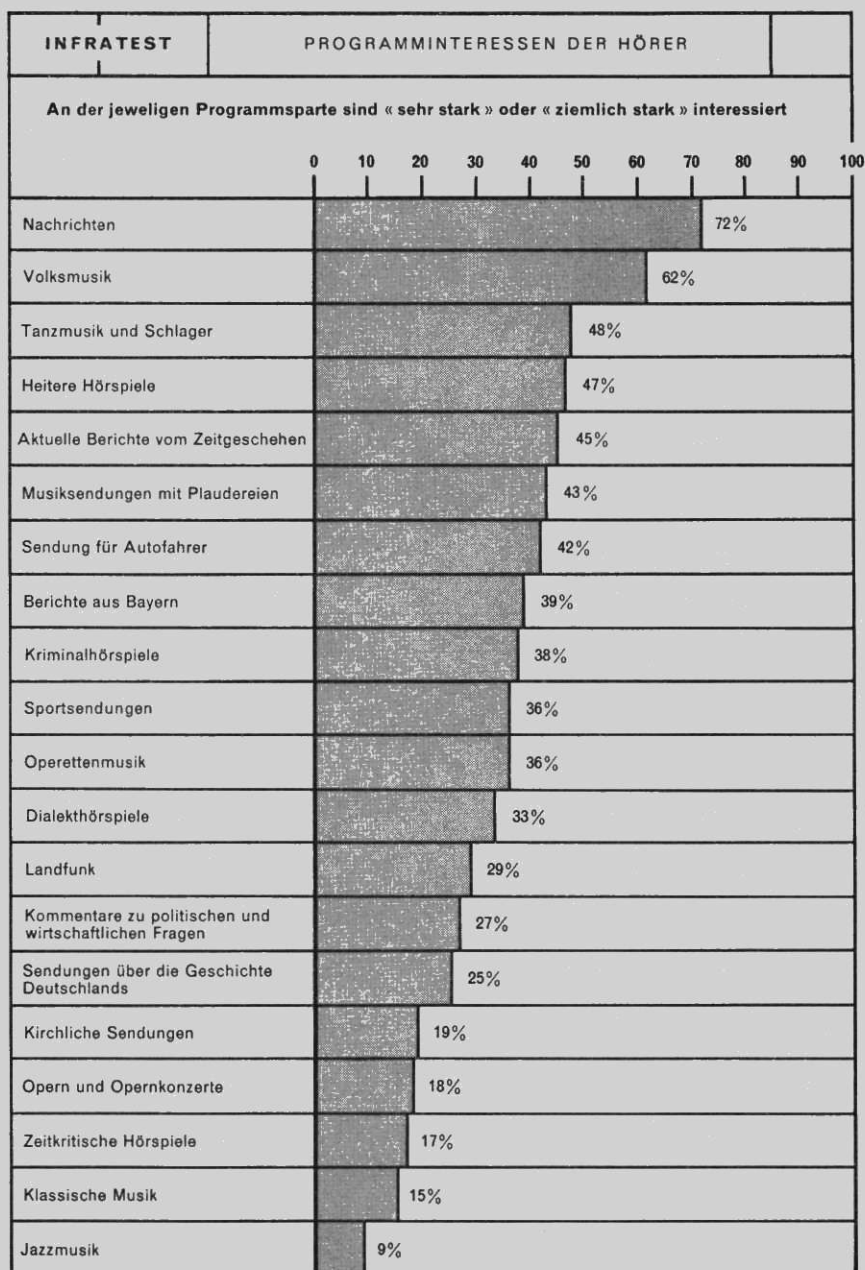
 Personen mit Fernsehgerät im Haushalt  
 Personen ohne Fernsehgerät im Haushalt



INFRA TEST 1968

Schaubild





boten wird. Sie liegen darin, dass man sich auf die grosse Chance des Hörfunks, nämlich ständig aktuell sein zu können, rückbesonnen hat; dass der Hörfunk herausgetreten ist aus seiner Anonymität und den Hörer mit bestimmten Redakteuren und bestimmten Persönlichkeiten bekanntmacht.

Das Medium ist intimer geworden, es hat den—wie es Lazarsfeld einmal formulierte—Mehrwert der menschlichen Stimme wieder entdeckt. Der Reiz der lange gefürchteten Improvisation wurde stärker als die Bedenken der Techniker—durchaus zur Freude des grösseren Teils der Hörschaft.

### **Gründe für neue Erfolge**

Die neue, für den Hörfunk positive Entwicklung lässt sich in wenigen Worten skizzieren:

#### *Veränderungen des Programmangebots:*

1. Das Angebot an aktueller Information ist Jahr um Jahr ständig erhöht worden. In fast allen Gebieten der Bundesrepublik kann man jede halbe Stunde die neuesten Nachrichten hören. Der Anteil von Live-Sendungen hat sich ebenfalls vergrössert.
2. Unterhaltung im Hörfunk wird nicht mehr als Konzession an den Massengeschmack verstanden. Es hat sich die Einsicht durchgesetzt, dass « schwierig » und « gut » nicht Synonyma sind und dass Wertkategorien wie « anspruchsvoll » und « anspruchslos » sich auf das Unterhaltungsprogramm ebenso anwenden lassen wie auf das kulturelle Wortprogramm. Dies kam der Qualität der früher oft etwas lieblos behandelten Unterhaltungssendungen zugute.
3. Durch den Abbau des Ressortdenkens kamen neue Programmformen ins Spiel, vor allem die bereits erwähnte Magazinsendung. Bei den Hörfunkmagazinen, die gegenwärtig ausgestrahlt werden, handelt es sich meist um zwei bis drei stündige Programmblöcke, in denen bunt vermischt Unterhaltungsmusik und aktuelle Information, zum Teil in Form von Kurz-Reportagen und Live-Einblendungen, angeboten werden.
4. Kennzeichen der Magazinsendung ist ausserdem die Person des Moderators, der durch die Sendung führt, dem Hörer sich namentlich bekanntmacht und versucht, eine persönliche Beziehung zwischen Kommunikator und Publikum aufzubauen. Der Moderator ist gewissermassen der neue « Markenartikel » des Hörfunks. Mit diesem Trend zur Personalisierung der Hörfunkprogramme wird im übrigen eine Entwicklung nachvollzogen, die seit längerem zur Praxis des Hörfunks in den USA und, in Europa, von Radio Luxemburg gehört.
5. Schliesslich zeichnet sich eine stärkere Spezialisierung der Programme ab, eine stärkere Differenzierung des Angebots entsprechend den unterschiedlichen Interessen verschiedener Zielgruppen. Diese Entwicklung, die uns vom Zeitschriftenmarkt her inzwischen schon vertraut ist, wird in einigen Ansätzen auch beim Hörfunk erkennbar. So etwa in den Bildungs- und Lehrprogrammen der « dritten » Hörfunkprogramme wie etwa dem Funkkolleg des Hessischen Rundfunks oder im 2. Programm des Südwestfunks, das am Nachmittag ausschliesslich Kunstmusik sendet oder im 3. Hörfunkprogramm des Österreichischen Rundfunks, wo mit Pop-Musik vor allem jugendliche Hörer erreicht werden.
6. Eine weitere Möglichkeit für die Zukunft liegt in der stärkeren Regionalisierung wie auch in der Internationalisierung der Hörfunkprogramme. Wir

wissen aus anderen Ländern, insbesondere den USA, dass der Hörfunk auf lokaler Basis, zumindest in den grösseren Gemeinden unvermindert attraktiv geblieben ist.

Ausserdem ist mit der Erschliessung neuer Techniken wie den Nachrichtensatelliten und auch bei dem Ausbau der vorhandenen Sendernetze unschwer vorstellbar, das überregionale und supranationale Hörfunkprogramme an Bedeutung gewinnen. Die rechtliche und organisatorische Struktur der deutschen Rundfunkanstalten steht einer solchen Entwicklung zwar entgegen oder begünstigt sie zumindest nicht. Andererseits ist festzustellen, dass die Programme von Radio Luxemburg bereits jetzt mehr Hörer in der Bundesrepublik erreichen als jedes einzelne Programm der ARD-Anstalten (den Deutschlandfunk inbegriffen).

### **Änderung der Hörgewohnheiten**

Neben diesen bereits vollzogenen oder im Ansatz erkennbaren Veränderungen des Programmangebots sind entsprechende Veränderungen in den « Hörgewohnheiten » und den Interessen der Hörschaft festzustellen:

1. Die höchsten Hörbeteiligungswerte hat der Hörfunk in der Zeit von 6 bis 9 Uhr früh und nachmittags zwischen 13 und 16 Uhr. In dieser Zeit liegen vor allem die neuen Magazinsendungen.

2. Während früher—vor 10, zum Teil noch vor fünf Jahren—das Gros der Hörer sich darauf beschränkte, das 1. Programm ihres « Haussenders » einzuschalten, sind die Hörer inzwischen mobiler geworden. Es wird zunehmend selektiv und in besserer Kenntnis der verschiedenen Programmangebote gehört. Nutzniesser dieser Entwicklung sind, je nach Sendebereich sehr unterschiedlich die UKW-Programme der ARD-Anstalten (Beispiel: das 2. Programm des NDR erreichte 1960 nur 3%, 1966 aber schon 19% der Bevölkerung an einem durchschnittlichen Werktag) und Programme mit überregionaler Reichweite wie Radio Luxemburg oder der Deutschlandfunk.

3. Das Radiohören ausser Haus gewinnt an Bedeutung. Einmal durch das Autoradio, über das gegenwärtig etwa 15% der Bevölkerung erreicht werden können. Eine Untersuchung im Sendebereich des Bayerischen Rundfunks ergab, dass schon 1966 am Sonntagnachmittag von den Hörern, die zu dieser Zeit das Radiogerät eingeschaltet haben, jeder vierte im Auto unterwegs ist. Zum anderen ist inzwischen ein Viertel aller im Gebrauch befindlichen Radiogeräte transportabel (Koffer- und Taschenradios).

Von den Ausflugswochenenden im Sommer abgesehen, fällt allerdings das Radiohören ausser Haus mit transportablen Empfängern noch nicht ins Gewicht. Interessant ist jedoch, dass auch die Hörgewohnheiten im Haushalt sich durch diesen neuen Gerätetyp verändert haben. Vor allem bietet er jugendlichen Hörern die Möglichkeit, dem Familienzwang vor dem Fernsehschirm zu entfliehen. Das Radiohören in Gemeinschaft wird seltener, der Wegfall von Gruppenzwängen ist ein Grund, warum zunehmend selektiv, den individuellen Interessen entsprechend, Radio gehört wird.

### **Grundregeln**

Trotz dieser Veränderungen haben eine Reihe von « Regeln » für den Umgang mit dem Medium Hörfunk noch immer Geltung.



Ob das Radiogerät eingeschaltet wird oder nicht, hängt nach wie vor nicht nur vom Programmangebot, sondern auch wesentlich von der jeweiligen Tageszeit bzw. dem Tagesablauf der Bevölkerung ab. Das gilt sowohl für die Höhe der Hörbeteiligung als auch für die Struktur der Hörerschaft, die zu verschiedenen Zeitabschnitten während des Tages stark variiert. Die durch den Tagesablauf, durch die verschiedenen regelmässig wiederkehrenden Tätigkeiten im Laufe eines Tages geprägten Hörgewohnheiten sind so fest habitualisiert, dass sich über Jahrzehnte hinweg die fast gleiche «Hörbeteiligungskurve» ergibt, (siehe dazu Schaubild S. 116).

Trotz des zunehmend selektiven Hörens ist ein Grossteil der Hörer noch unzureichend über das Programmangebot informiert. Das hat zur Folge, dass die Reichweite einer Sendung stark abhängig ist von ihrem Programmfeld, also von den zeitlich vorangehenden und nachfolgenden Sendungen. Wenig attraktive Sendungen haben einen Ausstrahlungseffekt auch für nachfolgende Programmangebote, die den Hörer oft nur deswegen nicht erreichen, weil er über die Sendung nicht informiert ist und weil er bei der vorangehenden, für ihn uninteressanten Sendung für längere Zeit ab- oder umgeschaltet hat.

Ähnliche Abhängigkeiten zwischen Programmstruktur und Publikumsreaktionen sind auch beim Fernsehen zu registrieren. In beiden Fällen führt der Zwang, kontinuierlich und «unwiederholbar» Informationen zu senden, zu wesentlich anderen Selektionsmechanismen als bei der Informationsaufnahme in der Presse, wo sich die Selektionsprozesse häufiger auf Unterschiede in der soziologischen Struktur der Leserschaften zurückführen lassen.

### **Möglichkeiten des Rundfunks für die Gesundheitserziehung**

Zum Abschluss noch einige Anmerkungen zur Frage, welche Funktionen der Hörfunk als Informationsträger für gesundheitliche Aufklärung wahrnehmen kann.

Diese Frage ist zwar meines Wissens noch nie eingehend untersucht worden, doch gibt es immerhin einige Anhaltspunkte. Zunächst hoffe ich, dass bei dem bisher Gesagten deutlich wurde, dass die Informationsfunktion des Hörfunks im wesentlichen erhalten blieb, durch neue Sendeformen sogar verbessert werden kann. Das Stereotyp vom 'Dampfradio', das für eine gewisse Übergangszeit nicht ganz ohne realen Hintergrund formuliert wurde, dürfte bald überwunden sein.

Die Informationsleistung des Hörfunks beschränkt sich keinesfalls auf den Bereich der politischen Information, sondern erstreckt sich auf alle gesellschaftlichen Bereiche.

Gesundheitliche Aufklärung würde vom Hörfunk sicher nicht durch Vortragsreihen geleistet werden, sondern am ehesten in der Form, in der diese Aufklärung schon seit längerem realisiert wird: durch kurze, praktisch verwertbare Tips in Ernährungsfragen, in Fragen der Hygiene, der Kinderpflege, des Unfallschutzes im Strassenverkehr und was es an anderen Einzelfragen hierzu gibt.

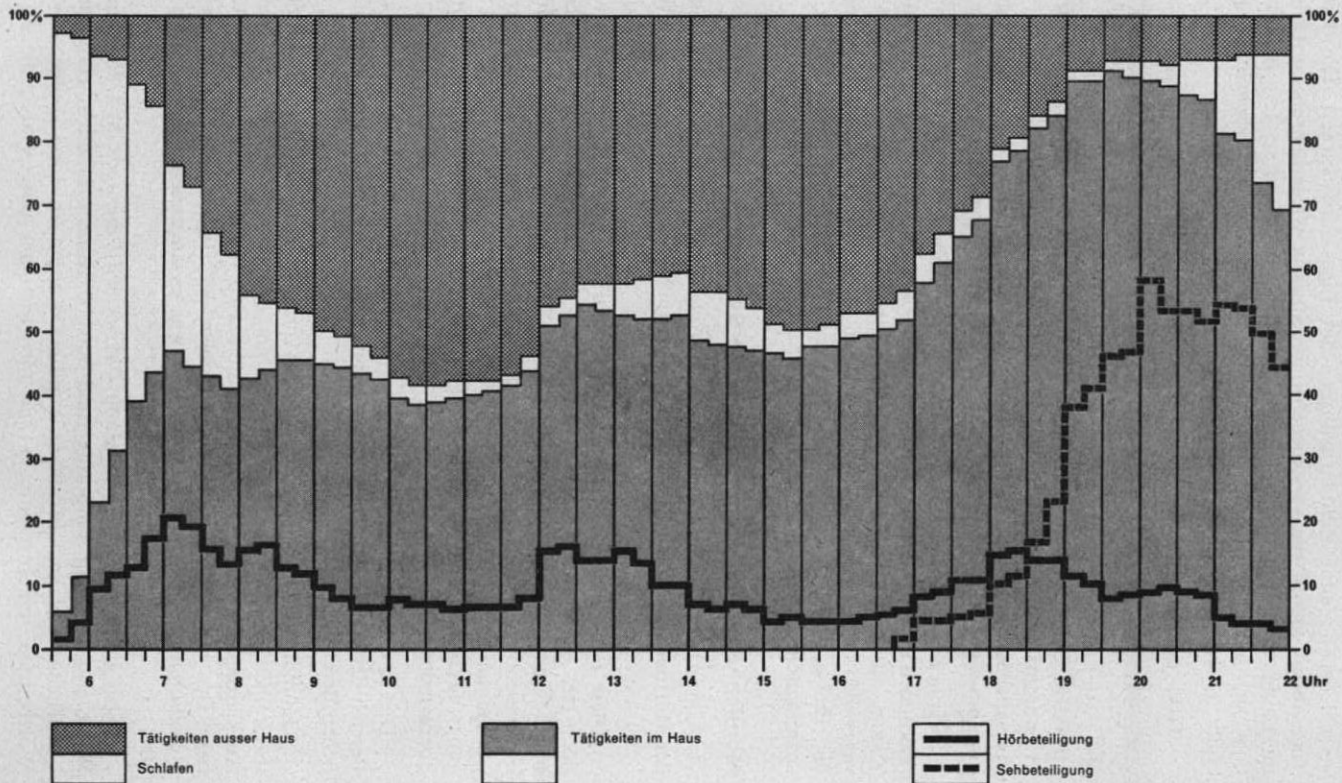
Dazu ein Beispiel: Die Sendung *Daheim und Unterwegs* im 2. Programm des WDR erreicht jeden Vormittag rund 900.000 Hörer, vor allem Hausfrauen, in Nordrhein-Westfalen. In dieser Sendung werden in loser Folge vier kurze Wortbeiträge, die sogenannten *Tips für Jedermann* ausgestrahlt, die die unter-

## TAGESABLAUF

WOCHENTAG: Werktag (MO-FR)

GEBIET: Sendebereich des NDR und Bremen

AUFRISS: Gesamtbevölkerung, 14-70 Jahre



schiedlichsten Themenkreise behandeln: Anregungen für Ferienreisen, Hinweise auf Messeneuheiten, auf die Einführung von «Tauschzentralen für Kinderkleidung» ebenso wie Tips für die Rentenversicherung, für eine Schnupfenkur oder für eine besondere Diät. Diese *Tips für Jedermann* entsprechen mit ihrer Kurzform durchaus der Hörsituation bzw. den Erwartungen der Hörer und tragen wesentlich zur positiven Beurteilung der Gesamtsendung bei. Die Hörer betrachten die kurzen Wortbeiträge als «interessante Anregungen», «nützliche Hilfen» oder einfach nur als «willkommene Denkanstöße.»

Eine Befragung von Hörern dieser Sendung ergab folgendes:

#### INTERESSE AN VERSCHIEDENEN THEMEN

Gesundheitsfragen	65%	Richtiges Verhalten im	
Rechtsfragen im Alltag	57%	Straßenverkehr	40%
Haushalts- und Ernährungsfragen	57%	Renten- und Sozialfragen	38%
Erziehungsfragen	43%		

Diese Tabelle zeigt, dass Gesundheitsfragen an der Spitze der Themen standen, für die man sich interessierte und deren Behandlung man vom Hörfunk erwartete.

## **Publikumszeitschriften:**

# **Voraussetzungen für die Gesundheitserziehung sind gegeben...**

von **Rolf Grimm**

Druck- & Verlagshaus Marktforschung  
Gruner & Jahr GmbH. & Co., Hamburg

Es ist schwierig, das Thema Publikumszeitschriften in diesem kurzen Beitrag abzuhandeln, denn es ist ein Phänomen, mit dem sich Dutzende von Dissertationen, aber auch Hunderte journalistische Feuilletons, Glossen und Pamphlete befassen — ein Phänomen, dessen Teilaspekte politischer, publizistischer, wirtschaftlicher Art alleine schon ein mehrfaches der mir zur Verfügung stehenden Zeit ausfüllen würden.

Nach mehreren Test- und Tastversuchen möchte ich das Thema nun so angehen, dass ich zunächst die Rolle der Publikumszeitschrift im Rahmen der heutigen Freizeitmöglichkeiten zu charakterisieren versuche, dann auf Gliederungs- und Analysemöglichkeiten dieser publizistischen Gattung eingehe und schliesslich einige Anmerkungen zum Thema « Gesundheitserziehung » in Zeitschriften mache.

### **Freizeit — Massenmedien — Zeitschriften**

Die technologische Entwicklung der letzten 20 Jahre hat zu einer grösseren wirtschaftlichen Produktivität und als Folge davon zu einer stetigen Verkürzung der Arbeitszeiten geführt.

Professor Scheuch wies in einer kürzlich vorgelegten Studie<sup>3</sup> nach, dass der durchschnittliche Bundesbürger pro Tag 4 1/2 Stunden Freizeit hat. Um das dadurch ständig grösser werdende Freizeitbudget bemüht sich ein schier unübersehbares Angebot von Freizeitmöglichkeiten, die zu teilweise geradezu weltanschaulich verbrämten Wellen wie z.B. die Camping- und die Do-it-yourself-Bewegung, geführt haben. Ganz ohne Zweifel haben auch gerade die Massenmedien diese Freizeitlücke sehr früh erkannt und kämpfen seitdem um Anteile auf diesem Freizeitmarkt. Als Erfolg können sie verbuchen, dass es heute bestimmt keine Seltenheit, sondern eher die Regel ist, wenn ein Mensch durch das Radio geweckt wird, beim Frühstück seine Morgenzeitung liest, in der Mittagspause die eine oder andere Zeitschrift durchblättert und sich am Abend dem Fernsehen widmet, in Ausnahmefällen auch einmal ins Kino geht.

Kein Wunder, wenn man sich das heutige Medienangebot ansieht:

- Fast in jedem Haushalt im Bundesgebiet steht ein Rundfunkgerät, das seinem Benutzer die Wahl zwischen verschiedenen Programmen bietet;
- Das Fernsehen versorgt inzwischen mehr als 3/4 aller Haushalte, teilweise mit 3 Programmen und der oft sogar farbigen Illusion, immer dabei zu sein;
- Da wären fernerhin die Tageszeitungen, von denen es in Deutschland einige Hundert und damit mehr als in vergleichbaren Ländern gibt;
- Nicht zu vergessen das Kino in Gestalt von rund 5.000 Lichtspieltheatern;
- Und schliesslich die Zeitschriften, von denen es in Deutschland je nach Definition einige 100 oder einige 1.000 gibt.

Dieses Angebot vergrössert sich gegenwärtig immer noch, so dass die Konkurrenz der Mediengruppen eher zu einer gegenseitigen Befruchtung als zu einem tödlichen Kampf geführt hat. Die Beispiele, die das Gegenteil zu beweisen scheinen, gehören jedenfalls mehr in den erwerbswirtschaftlichen Bereich (Beispiel: sinkende Anzeigenerlöse für einige Werbeträger) als in den funktionalen.

Fest steht jedenfalls, das bis auf eine Restgruppe, die sich offensichtlich allen Mediaeinflüssen entzieht, in allen Bevölkerungsgruppen eine stärkere Zuwendung zu der Beschäftigung mit den Massenmedien zu beobachten ist.

Ganz zweifellos gehört diese Tätigkeit zu den liebsten Freizeitbeschäftigungen des Bundesbürgers. So ergab eine kürzlich von der Deutsches Institut für Volksumfragen (DIVO) geführte Untersuchung, dass zu den vier liebsten Freizeitbeschäftigungen — neben dem Spaziergehen — Radiohören, Fernsehen und Zeitschriftenlesen gehört.

In Zukunft dürften dabei die Medien die grösste Chance haben, die die beste Synthese zwischen allgemeiner Unterhaltung und spezieller Interessenbefriedigung des Nutzerkreises bietet.

Wie sieht es nun auf dem hier näher zu analysierenden Markt der Publikumszeitschriften aus? Legt man das publizistische Grundmodell des Senders und des Empfängers zugrunde, so bietet sich in diesem Rahmen eine Analyse (a) des Zeitschriftenmarktes und (b) des Zeitschriftenpublikums an.

### **Die Struktur des Zeitschriftenmarktes**

Es dürfte unbestritten sein, dass der deutsche Zeitschriftenmarkt gegenwärtig eine noch nie dagewesene Blütezeit erlebt, zumindestens was die Quantität anbetrifft. Die Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW) Auflagenprüfstelle des deutschen Pressewesens, weist gegenwärtig 240 Titel aus, zu denen noch eine Reihe Titel kommt, die nicht der IVW angeschlossen sind. Diese 240 Titel erreichten im vierten Quartal 1968 eine verkaufte Auflage von rund 60 Mill. Exemplaren, was allein seit 1960 eine Steigerung von 20 Mill. Exemplaren bedeutet. Mit rund einem Zeitschriftenexemplar pro Person steht die Bundesrepublik Deutschland in der Spitzengruppe in Europa, zusammen mit Frankreich, Schweden und Grossbritannien.

Die Skala der Publikumszeitschriften reicht dabei von der grossen Funkzeitung mit über vier Millionen Auflage bis zum kleinauflagigen Blatt einer politischen Minderheit, vom brillanten Tiefdruckobjekt bis zum vervielfältigten Saugpostexemplar und von dem in ganz Europa verbreiteten Titel bis zum

regionalen Blatt, das sein enges Verbreitungsgebiet nur in Ausnahmefällen verlässt.

Der Versuch einer Gliederung ist nach verschiedensten Gesichtspunkten möglich, von denen hier nur einige aufgegriffen werden sollen. So weist z.B. die IVW folgende Gattungen aus:

- 68 Illustrierte, Familien-, Rundfunk- und ähnliche Zeitschriften mit einer Auflage von mehr als 30 Millionen. Prototypisch für diese Gattungen sind *Stern*, *Hör Zu*, *Neue Post*, *Reader's Digest*, wenn diese Beispiele auch sehr heterogen klingen mögen;
- 26 Frauen-, Mode- und Gesellschaftszeitschriften; Auflage etwa 12 Millionen; typische Titel: *Für Sie*, *Brigitte*, *Burda-Moden*, *Madame*;
- 103 kulturelle, politische, konfessionelle, populär-wissenschaftliche Titel Auflage ebenfalls etwa 12 Millionen. Typische Titel, auch hier wieder sehr gegensätzlich, *Der Monat*, *Die Bistumsblätter*, *Hobby* u.a.;
- 39 Sport-, Bade- und Reisezeitschriften Auflage von etwa 1,5 Millionen, darunter z.B. *Kicker* und *Merian*.

Zweifelloos eine unbefriedigende, aber immerhin eine Gliederung.

Ein anderer mehr nach pressepolitischen Gesichtspunkten interessanter Aufriss ist der nach Verlagsgruppen, bei denen sich in den letzten Jahren vier grosse Gruppen, und zwar die von Bauer, Burda, Gruner & Jahr, Springer herauskristallisiert haben. Hier handelt es sich um Unternehmen teilweise grossindustriellen Zuschnitts mit jeweils einigen 1.000 Mitarbeitern und Umsätzen, die im Bereich einiger 100 Millionen DM liegen dürften.

In diesem Zusammenhang einige Marginalien zur wirtschaftlichen Situation der Publikumszeitschriften: Im Gegensatz zu früheren Zeiten, in denen eine Annonce bestenfalls Lücken im redaktionellen Teil ausfüllte, sind heute Anzeigen zu einer der geschäftlichen Säulen, zumindestens der grossen Publikumszeitschriften, geworden. Es ist kein Geheimnis, dass bei publikumswirksamen-spricht: hochauflagigen-, Titeln 40-50% des Inhalts aus Anzeigen bestehen. Auf der Erlösseite sieht es so aus, dass der überwiegende Teil, möglicherweise auf 60-70% zu beziffern, aus dem Anzeigengeschäft und nur der kleinere Teil aus dem Verkauf der Exemplare an den Zeitschriftenkäufer rührt. Es ist daher unrealistisch, die Publikumszeitschrift lediglich als publizistische Gattung zu betrachten, sie ist auch Werbeträger — und das mit allen Konsequenzen, die sich daraus für dieses Medium ergeben.

So operiert heutzutage die Publikumszeitschrift auf zwei Märkten: Zum einen verkauft sie Lesestoff für ihre Leser und Käufer, zum anderen Anzeigenraum an Werbungtreibende und Agenturen.

Das eine geschieht mit einem ausgeklügelten Vertriebsnetz über rund 100 Grossisten und etwa 60.000 Verkaufsstellen, über die typisch deutsche Institution des Lesezirkels und über eine sehr intensive Bezieherwerbung, wobei in Deutschland das Schwergewicht ganz eindeutig auf dem Verkauf am Kiosk liegt — im Gegensatz z.B. zu den USA, wo die grossen Titel wie *Life* und *Look* sich auf einen Millionenstamm von meist langfristigen Abonnenten stützen.

Der Anzeigenraum auf der anderen Seite wird durch Vertreter, die oft mit schlagkräftigen Akquisitionshilfen aus Marktforschung und Werbung ausgestattet sind, an den Mann gebracht. Dabei wird der Konkurrenzkampf, wie sich ein prominenter, allerdings gescheiterter Verleger einmal ausdrückte, in seiner Heftigkeit nur noch von den Praktiken texanischer Ölmilliardäre übertroffen,

wobei man den Texanern zweifellos Unrecht tut. Es gibt Objekte, auch das ist kein Geheimnis, die in einem Jahr über Anzeigeneinnahmen verfügen, die bei 100 Millionen DM liegen. Das kommt natürlich auch wiederum dem Leser zugute, der mit seiner 1 DM, die er für ein Zeitschriftenexemplar bezahlt nicht viel mehr als das Papier bezahlt. Alleine die Herstellung eines Exemplares liegt heute schon bei etwa 2 DM, von den hohen redaktionellen Investitionen ganz abgesehen.

Für uns relevant — und damit kehren wir wiederum zu Möglichkeiten der Marktsegmentierung im Zeitschriftenbereich zurück — könnte dagegen eine Analyse der Inhalte von Zeitschriften und eine darauf aufbauende Gliederung, die hier jedoch ebenfalls nur als Möglichkeit der Differenzierung von Zeitschriften gestreift werden kann, sein. Mit Hilfe der Technik der Inhaltsanalyse, für die es inzwischen auch in Deutschland einige Beispiele gibt, ergaben sich oft zusätzlich unerwartete Einsichten.

Man konnte z.B. feststellen, dass die so ähnlichen und beide auf Mode zentrierten Titel *Moderne Frau* und *Petra* sich im Anteil der Modebeiträge sehr erheblich unterscheiden: In dem analysierten Zeitraum waren nämlich 42% des Inhaltes von *Petra* dem Thema «Bekleidung» gewidmet, während es bei *Moderne Frau* nur 26% waren. Wir werden später sehen, dass auch in Bezug auf das uns interessierende Thema «Medizin, Gesundheit» solche Differenzen bestehen. Ähnliche Unterschiede in der Struktur der Zeitschriften ergeben sich, wenn man andere inhaltliche (z.B. die Art des Beitrages), formale (z.B. Umfang oder Farbigkeit der Beiträge) oder psychologische Kriterien (z.B. Dominanz emotionaler oder rationaler Ansprache) heranzieht.

Ein praktikables und verbindliches Gliederungsschema der deutschen Publikumspresse aufgrund inhaltsanalytischer Techniken existiert jedoch bis heute noch nicht.

Wenden wir uns dem anderen Pol unseres publizistischen Modells, dem Empfängerkreis, dem Publikum der Zeitschriften zu.

### **Das Publikum der Zeitschriften**

Bei der Fülle der Objekte und den hohen Auflagen ist es nicht verwunderlich, dass gegenwärtig nahezu jeder Bundesbürger eine Zeitschrift liest. Allein von den etwa 60 in der LA, der grossen Leseranalyse Publikumszeitschriften, erhobenen Titeln werden ca. 90% der Bevölkerung erreicht. Einige dieser Titel erzielen Reichweiten von 20% und mehr. Nahezu jedem Bundesbürger ist es dabei heutzutage möglich, eine oder mehrere Zeitschriften zu finden, die speziell seinen Bedürfnissen entsprechen.

Wem eine Illustrierte zu flach ist, der kann ein Nachrichtenmagazin oder ein politisches Wochenblatt lesen; eine Frau, der eine der konventionellen Frauenzeitschriften zu allgemein ist, kann zu Titeln greifen, die sich speziell mit dem Problem der Mode, der Kindererziehung oder der Wohnungseinrichtung befassen; wer spezielle Interessen hat, für den gibt es Sport-, Automobil- oder Hobby-Zeitschriften.

Entsprechend bunt ist die Leserschaftsstruktur der einzelnen Titel. So gibt es Zeitschriften und Zeitschriftengattungen, die zu 80-90% von Männern oder zu dem gleichen Anteil von Frauen gelesen werden; es gibt Titel, die ihre Leserschaft in den obersten Sozialschichten gefunden haben, während sich

andere wiederum auf die Resonanz in einer breiten Mittelschicht stützen; es gibt Titel, die jüngere Leser ansprechen, andere wiederum, die auf die mittleren Jahrgänge abzielen.

Der Slogan, dass sich jede Zeitschrift ihre Leserschaft sucht, scheint also seine volle Berechtigung zu haben.

Generell gibt es nur wenige Personengruppen, die durch Zeitschriften weniger erreicht werden, so z.B. die älteren Jahrgänge, die einkommensschwächeren sozialen Gruppen sowie die Landbevölkerung.

Wenn es auch von Titel zu Titel verschieden sein mag, so lässt sich doch im allgemeinen eine recht intensive Nutzung von Publikumszeitschriften feststellen. So erzielen z.B. einige in der LA ausgewiesene Titel Mitleserwerte von sechs, acht und mehr Personen. In der Regel werden diese Zeitschriften an zwei oder mehreren Tagen zur Hand genommen und dann auch noch mehrere Male während dieser Tage. Die Lesezeit eines Exemplares beträgt oft mehrere Stunden. Die Beachtung der Beiträge liegt bei 60, 80, bei besonders interessanten Beiträgen auch bei 90% der Leserschaft, d.h. 90% der Leserschaft eines Heftes beachten bestimmte Beiträge.

An dieser Stelle sei mir, der als Marktforscher in diesem Metier tätig ist, der Hinweis erlaubt, dass es nur sehr wenig Bereiche unseres täglichen Lebens gibt, in denen mit den Techniken der Marktforschung so viele Tatbestände erhellet worden sind, wie auf dem Zeitschriftensektor, obwohl auch hier die Regel gilt, dass sich mehr Probleme auftun, je tiefer man in eine Materie eindringt.

Akzeptiert man, dass eine Mediengattung, die mit 60 Millionen Exemplaren pro Ausgabe fast 90% der Bevölkerung erreicht und — wie die Nutzungswerte zeigen — sehr intensiv anspricht und folgert man daraus, dass Publikumszeitschriften eine sehr wesentliche Rolle in Bezug auf Meinungs- und Willensbildung in der Bevölkerung spielen, so wird ein Ausblick darauf interessant, wie sich diese, sowohl quantitativ wie qualitativ meinungsbildnerischen Spezies dem Thema « Gesundheitserziehung » widmen.

### **Das Thema Gesundheit in der Zeitschrift**

Dieses Thema hat in der Journal- und Zeitschriftenpresse bereits eine sehr lange Tradition. Die im Mittelalter dominierenden Greuelberichte über vielköpfige Missgeburten und andere Abnormitäten in den damals noch geschriebenen Presseobjekten fanden ihre adäquate Fortsetzung in den Wochenzeitungen des 17. Jahrhunderts, womit sich im übrigen ein interessanter Beitrag im *Deutschen Ärzteblatt* aus dem Jahre 1959 beschäftigt. Besserung trat im 18. Jahrhundert ein, als im Gefolge des Rationalismus die ersten echt fachlichen Beiträge — oft als Ersatz für den Briefwechsel der Gelehrten — geschrieben und veröffentlicht wurden. Diese gehören heute zu den Quellen der medizinischen Fachpresse.

Die im 19. Jahrhundert aufblühende Publikumspresse, die Gattung, die uns hier eigentlich interessiert, erlegte sich eine deutliche Zurückhaltung in puncto « Medizin und Gesundheit » auf. Das von dem Publizisten Wilmont Haacke in seinem Buch *Die Zeitschrift — Schrift der Zeit* zitierte Beispiel der *Gartenlaube*, die in einem Beitrag den Körper des Menschen in belehrender Weise ohne Sensationszwecke beschrieb, mag dafür prototypisch sein.

Daran änderte sich bis zum 1. Weltkrieg nichts. Einige Blätter, vorwiegend jedoch aus dem Bereich der Tagespresse, veröffentlichten in den zwanziger



Jahren wöchentliche medizinische Sonderseiten, weil man ein ständig wachsendes Interesse an diesem Thema zu bemerken glaubte. Redakteur war in allen Fällen ein mit vollem Namen zeichnender Mediziner, so dass eine sachliche Darstellung gewährleistet war. Damals waren übrigen bereits auch schon Sitten- und Aufklärungsfilm die Schmerzenskinder der Mediziner. Wie ist nun die Situation heute?

Es ist keine sehr umwerfende Erkenntnis, dass heutzutage bei einem nicht unerheblichen Teil der Bundesbevölkerung ein starkes Interesse an Gesundheitsproblemen existiert, das vor einem allgemeinen Hintergrund der Bedrohung und Unsicherheit gesehen werden muss. Angefangen bei der Furcht vor der Atombombe oder der radioaktiven Verseuchung der Atmosphäre bis zur Angst vor dem frühen Herztod des gehetzten Grossstädtlers oder der Krebspsychose wird der Mensch ja auch täglich mit Problemen konfrontiert, die seine Gesundheit mittelbar oder unmittelbar betrifft. Leider bleibt das Wissen um diese Dinge meist stark hinter dem Interesse zurück, wenn auch über eine Herz-Lungen-Maschine z.B. ebenso « fachkundig » diskutiert wird wie über das neueste Automodell, über eine komplizierte Operation ebenso wie über die Streckenführung einer neuen U-Bahn-Linie. Doch zurück zum Interesse an diesem Thema und der Frage, was Zeitschriften zur Befriedigung dieses Interesses beitragen und wie sie es tun.

In einer Untersuchung des Institutes für Demoskopie in Allensbach gaben z.B. 17% der Befragten an, dass Fragen der Medizin und der Gesundheitspflege zu ihren Hauptinteressengebieten gehören. Nur zum Vergleich: Für etwa ebenso viele sind Politik, Do-it-yourself oder Fotografieren Hauptinteressengebiet. Auch andere Indizien deuten auf eine häufige Beschäftigung mit diesem Problem hin: 40% achten nach ihren eigenen Angaben darauf, gesund zu leben, ebenso viele nehmen sich vor, mehr spazieren zu gehen, je 25% beabsichtigen, in Zukunft mehr zu schlafen oder weniger zu rauchen. Die Hinwendung zu gesundheitlichen Fragen ist im übrigen bei Frauen höher als bei Männern; in den gehobenen sozialen Berufsschichten höher als in den entsprechenden Gegengruppen; in den Städten ausgeprägter als auf dem Lande — also gerade in den Gruppen, in denen auch die Masse des Leserpublikums der Publikumszeitschriften liegt.

Unter diesem Aspekt jedoch ist der Anteil der Beiträge, die sich mit diesem Thema befassen, gering, ja zu gering. Wie aus einer vergleichenden Inhaltsanalyse von 34 Publikumszeitschriften hervorgeht, war nur in drei der analysierten Titel mehr als 10% des Inhaltes dem Thema « Medizin, Gesundheit und Wohlbefinden » gewidmet.

Wen es interessiert: Es handelt sich hier um die Familienzeitschrift *Eltern* sowie die beiden Wochenendblätter *7 Tage* und *Das Neue Blatt*. Bei den anderen Titeln lagen die entsprechenden Anteile — es wurde jedoch jeweils nur eine Nummer analysiert — zwischen Null (*Burda-Moden, Petra*) und 10% (z.B. *Constanze*).

Eine weitergehende Aufgliederung ergibt, dass das Schwergewicht dabei auf « Frauenkrankheiten » liegt, aber auch medizinische Sensationen einen breiten Raum einnehmen. Während « Frauenkrankheiten » — wie zu erwarten — bei den Frauenzeitschriften und Kinderkrankheiten in den Elternzeitschriften dominieren, haben die medizinischen Sensationen ihre Heimstatt in den unterhaltenen Wochenblättern, aber auch in den Illustrierten gefunden.

Die Skala der Beiträge reicht dabei von durchaus ernst zu nehmenden, wenn auch — dem Charakter der Zeitschriften entsprechend — an der Oberfläche bleibenden Darstellungen, bis zu Berichten, denen man den Zweck der Sensationshascherei und damit der Auflagensteigerung nur zu deutlich ansieht. Die Kontroversen um die Artikelserie « Männer, die den Krebs bekämpfen » in den fünfziger Jahren oder um die Beiträge über die Agonie des letzten Papstes dürfte noch bekannt sein.

Einige informierende Sachbeiträge in den Familienzeitschriften *Eltern* und *Es*, zwar nicht immer von den zitierten Professorenbeiräten geschrieben, aber doch von ihnen goutiert, dürften prototypisch für die Bemühungen der Publikumszeitschriften um echte medizinische Aufklärung stehen, einige Artikel über Sorayas und Fabiolas Schwierigkeiten, Mutter zu werden oder über delikate Details zur Person oder Tätigkeit Barnards, vorwiegend in den sog. unterhaltenen Wochenendblättern, stehen am anderen Ende dieser Skala.

Problematisch dürften die pseudomedizinischen Traktate sein, die zwischen diesen Extremen liegen und häufig die Arbeit der Ärzte sogar erschweren dürften. Ein Patient, der sich noch im Wartezimmer — und gerade dort — mit modisch-gefälligen Informationen, möglicherweise sogar über seinen Krankheitsfall, vollgesogen hat, ist möglicherweise enttäuscht, wenn der behandelnde Arzt sich nicht ähnlich euphorisch über seine Heilungschancen auslässt, wie es in dem gerade konsumierten Illustriertenbericht der Fall war.

Bereits 1957 wurde auf einem Colloquium zum Thema « Presse und Ärzte » in Innsbruck Klage<sup>3</sup> darüber geführt, dass « oft schon sensationell von Neuentdeckungen berichtet wird, die in der internationalen Fachwelt noch keineswegs geklärt sind. » Auf der anderen Seite jedoch sollte man die Bemühungen einiger Titel nicht vergessen, die einen echten Beitrag zum Thema « Gesundheitserziehung » gewillt sind. Auch hierfür gibt es eine ganze Reihe von Beispielen, wobei Sie selbstverständlich auch dann nicht die strenge Elle einer Fachzeitschrift anlegen sollten.

Wilmont Haacke kreidet deshalb in einem übrigens sehr kritischen Beitrag *Massenmedien und Medizin*<sup>2</sup> nur einzelnen Titeln an, dass sie eine « Sensationalisierung medizinischer Arbeit aus skrupelloser Gewinnsucht betreiben. » Die Mehrzahl der Publikumspresse sei jedoch — und das klingt — für unsere in dieser Beziehung oft stark strapazierten Ohren gut, frei von « skrupelloser Geschäftemacherei dieser Art. »

Wie man auch immer zur Darbietungsform und zur Qualität dieser Beiträge stehen mag, Tatsache ist, dass sie auf sehr grosses Interesse stossen und auch entsprechend intensiv genutzt werden. So brachte ein Sonderteil des *Stern* über Gesundheit, das *Gesundheitsjournal*, den höchsten Interessenwert von insgesamt elf Sonderteilen, die so attraktive Themen hatten wie « Bauen-Wohnen-Garten », « Reise, Urlaub », « Do-it-yourself » u.a. Ohne Sie mit Zahlen langweilen zu wollen, hier einige Werte: « Sehr starkes bzw. starkes Interesse » äusserten am Sonderteil

Gesundheit	62%
Bauen-Wohnen-Garten	47%
Reise, Urlaub	42%
Auto	40%

wobei der Interessengrad für « Gesundheit » bei Frauen sogar bei 72% lag.

Ähnliche Ergebnisse erbrachten Resonanzmessungen in Form von Copytests, die die Frauenzeitschrift *Constanze* regelmässig durchführt. Dort erhielten Beiträge zum Thema Gesundheit und Medizin Leserwerte von 80% und mehr und Beurteilungsindices, die ebenfalls mit an der Spitze aller getesteten redaktionellen Beiträge standen. Ergebnisse also, die die Chefredakteure der Zeitschriften durchaus zum Nachdenken über den Umfang ihrer Beiträge zu diesem Thema bringen sollten. Andererseits ist der Versuch einer Zeitschrift, sich hauptsächlich diesem Thema zu widmen, nicht sehr erfolgreich gewesen.

### Alle Voraussetzungen sind gegeben

Bei den Publikumszeitschriften, sind alle Voraussetzungen gegeben, auch als Medium für die Gesundheitserziehung eine wichtige Rolle zu spielen. Ich darf noch einmal stichwortartig einige aufzählen:

- a) Grosse Auflagen, die auf einen Kopf der Bevölkerung im Durchschnitt ein Exemplar entfallen lassen;
- b) Hohe Abdeckung der Bevölkerung: rd. 90% der erwachsenen Personen sind Zeitschriftenleser;
- c) Enge Leser-Blatt-Beziehungen, die wiederum zu einer intensiven Nutzung der einzelnen Beiträge führen;
- d) Ein generell sehr stark ausgeprägtes publizistisches Verantwortungsgefühl der Verleger und leitenden Redakteure, worüber auch einige gegenteilige Beispiele nicht hinwegtäuschen sollten.

Für die Zukunft bleibt zu hoffen, dass sich auch die Zeitschriften, die Themen der Gesundheitserziehung als Sensationshascherei aufziehen, sich dem guten Beispiel derer anschliessen, denen an einem echten Beitrag zu diesem für alle Menschen so überaus wichtigen Problem gelegen ist. Andererseits sollten die Gesundheitserzieher alle Bemühungen unternehmen, die quantitativ und qualitativ so überaus durchschlagkräftige publizistische Gattung der Publikumszeitschriften noch stärker als bisher als Sprachrohr zu benutzen.

### BIBLIOGRAPHIE

1. Colloquium Presse und Ärzte, *Ärztliche Mitteilungen*, Nr. 7, 1957.
2. Haacke, W., Massenmedien und Medizin, *Publizistik*, Nr. 6, 1960.
3. Scheuch, Erwin K., Die Verwendung von Zeit in West- und Osteuropa, *GFM-Mitteilungen*, Nr. 3/4, 1967.

**Fernsehen:**

## **Untersuchungen über die Wirkung**

von Dr. **Bernhard Frank**, Dipl.-Soz.  
Abteilung Programmauswertung & Meinungsforschung  
Zweites Deutsches Fernsehen, Mainz

Über das Medium Fernsehen zu sprechen, ist gleichzeitig leicht und schwer: leicht, weil eine Fülle von Materialien vorliegt, schwer, weil diese Daten und die möglichen Interpretationen nicht ausreichen, das zentrale Thema der Wirkung zu beantworten.

Die Fernsehforschung bewegt sich überwiegend noch im Stadium methodischer Probleme, d.h. empirisch gewonnene und gesicherte Ergebnisse, welche Wirkungen dieses Massenmedium hat, können noch kaum geliefert werden. Dies gilt gleichermaßen für die Werbung wie für die Programme, also für die Fragen nach dem Erfolg einer Werbung wie nach der Wirkung eines Programms.

Mit welchen Methoden wird nun gegenwärtig in der Bundesrepublik Deutschland Fernsehforschung betrieben, und wie liesse sich das Zuschauerverhalten und die Publikumseinstellung aufgrund dieser Untersuchungen beschreiben?

### **Eine Übersicht über das Interesse der Zuschauer**

Beide Fernsehsysteme in der Bundesrepublik Deutschland, also der Arbeitsgemeinschaft der Rundfunkanstalten Deutschlands (ARD) und das Zweite Deutsche Fernsehen (ZDF), lassen gemeinsam durch Institute Sehbeteiligung (Nutzung) und Beurteilung aller Sendungen erheben. In den sieben Regionalbereichen der BRD registriert ein mechanisches Messgerät in je 125 (bzw. 100) Haushalten (insgesamt in 825 Haushalten), ob, zu welcher Zeit und auf welchem Kanal das Gerät eingeschaltet ist. Pro Sendung werden sog. «Tamratings» berechnet, d.h., die prozentuale Zahl der eingeschalteten Geräte wird auf die Haushalte, die ein Fernsehgerät besitzen und sowohl ARD als auch ZDF empfangen können, projiziert.

Der Vorteil, dieser Messmethode gegenüber dem traditionellen mündlichen Interview ist ohne Zweifel, dass der Faktor des Prestiges hinsichtlich der Programmwahl für die Zuschauerforschung bedeutungslos wird, d.h., es ist nicht gut vorstellbar, dass ein Haushalt sich über einen längeren Zeitraum hinweg von

dem Messgerät in seinem Fernsehverhalten kontrollieren und lenken lässt. In Interviews jedoch bestimmt die tatsächliche oder bloss eingebildete Gruppennorm die Antworten entscheidend mit. Der Nachteil dieser Methode liegt darin, dass uns das Tamrating einer Sendung nur angibt, in wieviel Prozent der Haushalte das Fernsehgerät eingeschaltet war, nicht aber, ob auch tatsächlich zugehört wurde und wer zusah.

Im Bereich der qualitativen Forschung wird für jede Sendung neben einigen anderen Detailinformationen (Aufgliederung des Index nach den fünf Urteilkategorien, Tages- und Sendungsanalysen etc.), die hier unberücksichtigt bleiben können, ein sog. «Index» ermittelt, der sich zwischen -10 (wenn alle Zuschauer mit «sehr schlecht» urteilten) und +10 (wenn alle mit «ausgezeichnet» urteilten) bewegt. Der Index gibt ein Bild vom Gesamturteil über eine Sendung. Er ist Ausdruck des Gefallens oder Missfallens einer Sendung. Er ist in dieser Form ein Produkt endogener und exogener Faktoren, d.h., nicht nur die einzelne Sendung findet ihre Bewertung, sondern auch Begleitumstände wie die Familiensituation, in der eine bestimmte Sendung gesehen wurde, das Urteil über das Gesamtprogramm des Abends etc. gehen in das Gesamturteil ein. Er bietet also keinerlei Hinweis auf Wirkungen einer Sendung beim Publikum, wie eng oder weit man auch immer diesen Beurteilungswert verstehen mag.

Diese qualitativen Untersuchungen werden bei 50 Personen pro Regionalbereich durchgeführt, die nach ihrem Sehverhalten «gestern und vorgestern» gefragt werden, d.h., es kommen pro Tag 500 Interviews zusammen. Die Zahl der Befragten, die eine Sendung gesehen haben, liegt natürlich mehr oder weniger weit unter diesem Wert. Bei 10% Sehbeteiligung werden nur etwa 50 Personen erreicht.

Soweit kurz die Methoden der kontinuierlichen Fernsehforschung, wie sie gegenwärtig im Auftrag der beiden öffentlich-rechtlichen Fernsehsysteme in der BRD betrieben wird. Die oben angeführten Erhebungen lassen natürlich eine Vielzahl von Sonderauswertungen zu, die zusätzlich genutzt werden können, z.B. Darstellung des Sehverhaltens von Haushalten verschiedener sozialer Schichten in einem bestimmten Zeitraum oder gegenüber bestimmten Programmen, oder Vergleich des Sehverhaltens von Zuschauern, die sehr viel sehen und solchen, die selektiv sehen u.v.a.m. Alle diese Informationen geben uns jedoch nur erst Hinweise auf Verhaltensweisen und Einstellungen der Zuschauer, ohne dass es möglich und erlaubt wäre, von ihnen aus auf Beeinflussungen des Verhaltens zu schliessen.

### **Die Forschung ist noch in den Anfängen**

Die Schwierigkeit der Fernsehwirkungsforschung liegt vor allem darin, die Vielzahl der bei der Rezeption einwirkenden Faktoren zu trennen, Faktoren, die nur zu einem Teil durch die Sendung und das Medium selbst bedingt sind. Wer ehrlich ist, muss zugeben, dass wir von einer Wirkungsforschung im Mediasektor noch weit entfernt sind. Meinungen, teils abgestützt durch empirische Einzelbefunde, teils auch nicht, herrschen vor, wenn man z.B. untersucht, ob Kriminalfilme auf Zuschauer, speziell Jugendliche und Kinder, als eine Art Auslöser wirken, oder ob solche Sendungen ein für unsere Gesellschaft notwendiges Ventil sind, um angestaute Aggressionen harmlos zu befriedigen. Beide Auffassungen lassen sich mit empirischen Untersuchungsbefunden belegen.

In einem Experiment an der Universität Kalifornien<sup>1</sup> wurde eine Gruppe von Collegestudenten, die absichtlich gereizt und aggressiv gestimmt wurden, nachher ein brutaler Schlägerfilm, einer zweiten ebenso vorbereiteten Gruppe ein netter Unterhaltungsfilm gezeigt. Die erste Gruppe zeigte ein deutlich messbares Absinken ihrer Aggressionsgefühle, die zweite reagierte unverändert gereizt.

Am anderen Ende der Phalanx stehen Psychologen und Soziologen, die einen Kausalzusammenhang zwischen Kriminalfilmen und Kriminalität sehen. «Fernsehen ist eine hohe Schule für Mord und Totschlag», meinte ein amerikanischer Forscher, eine Meinung, die z.B. in den Untersuchungen der Universität Wisconsin Bestätigung finden könnte. Diese Tests belegen die Neigung der Menschen, im Fernsehen oder im Kino erlebte Vorgänge zu imitieren.

Eine mittlere Position nehmen z.B. Soziologen wie Schramm<sup>3</sup> und Himmelweit<sup>2</sup> ein, deren Untersuchungen es nahelegen, die Gruppeneinflüsse, vorrangig die des Elternhauses, als entscheidend für die Art der Rezeption von Medien anzusehen.

Soweit einige Hinweise zum Thema «Gewalt im Fernsehen—Anreiz oder Blitzableiter für Gewalt», dem Thema innerhalb der Wirkungsforschung, das aufgrund seiner Besonderheit die grösste Aufmerksamkeit gefunden hat.

Mir scheint jedoch, dass zumindest in der Bundesrepublik das Thema «Verhaltensbeeinflussung oder Wirkung durch bzw. von Medien, speziell Fernsehen» für die Mediaforschung noch gar kein Thema sein kann, weil uns im Vorfeld der Wirkungsforschung noch sehr viele Daten und Erkenntnisse fehlen. Nur zwei, meiner Ansicht nach aber zentrale Aspekte seien stellvertretend angeführt: (1) die Aufgliederung des Publikums in demographische, sozioökonomische Gruppen und darüberhinaus eine Segmentierung des Publikums nach psychologischen Merkmalen; und (2) die Zerlegung der Sendung in einzelne Elemente.

Beide Momente sind notwendig, um unser Wissen von den Zuschauerreaktionen zu erweitern und es für die Planung des Programms sinnvoll einsetzen zu können. Beide Aufgaben sind jedoch noch nicht eigentlich Wirkungsforschung, sondern sind notwendige Vorstufen auf dem Weg dahin. Dazu drei Beispiele, von denen ich annehme, dass sie über die jeweilige thematische Begrenzung hinaus Allgemeineres ansprechen.

### **Verwischung der Funktionen der Kommunikationen**

Trotz der seit langem üblichen Dreiteilung der Medienfunktionen in solche der Information, Bildung und Unterhaltung wurde allgemein der Unterhaltungsfunktion bisher zu wenig Beachtung geschenkt. Die Unterhaltungsfunktion, die man auf Unterhaltungssendungen begrenzt sah, wurde höchstens nebenbei erwähnt, wenn nicht gar abgewertet, und ihr allenfalls als Aufgabe die «Befreiung vom Alltag» zuerkannt. Welche gesellschaftlichen Implikationen damit verbunden sind, was «Befreiung vom Alltag», Zerstreuung, Ablenkung funktional für den Menschen in der industriell-bürokratischen Gesellschaft bedeuten, blieb undiskutiert.

Der für die Wirkungsforschung interessante Aspekt, ob beispielsweise Unterhaltungssendungen auch informative Funktionen ausüben, ist bisher kaum beachtet worden. Die vorliegenden Untersuchungen liefern für die Beantwortung dieser Frage lediglich Hinweise. So reagieren z.B. zahlreiche Zuschauer auf

musikalische Unterhaltungssendungen (Shows, Schlagersendungen) ablehnend, weil sie sich an den ausländischen Sängerinnen und Sängern und den fremdsprachigen Texten stossen. Dass sich diese Ablehnung in allgemeinen, die betreffenden Völker negativ wertenden Stereotypen äussert, deutet auf informative Einflussmomente dieser Sendungen hin. Inwieweit das Bild fremder Völker und Nationen durch Unterhaltungsprogramme geprägt wird, und inwieweit informierende Sendungen solche stereotypen Festlegungen korrigieren können, wäre ein wichtiges Thema für die Wirkungsforschung.

Dieselbe Problematik taucht bei Filmen und Spielen auf. In Verwechslung von Realität und Schein, einem zentralen Problem der Fernsehwirkungsforschung, wird das etwa in Indien oder Brasilien angesiedelte Spiel als dokumentarische Aussage über Land und Leute aufgenommen. Eine Anekdote hierzu, die der Intendant des Westdeutscher Rundfunk (WDR), Klaus von Bismarck, in einem Vortrag erwähnte: Die Haushälterin eines Fernsehmitarbeiters bekommt den Auftrag, das abendliche Fernsehprogramm zu beobachten. Auf die Frage, was sie gesehen habe, sagt sie: « Eine Reportage aus Spanien. » Es handelte sich um den *Don Carlos* von Schiller.

Die Beliebtheit von Volkstheateraufführungen des Fernsehens (ARD und ZDF 1965/66 durchschnittlich 47% Sehbeteiligung, Index + 5,4) gibt der Frage nach den Informationswirkungen von unterhaltenden Programmen besonderes Gewicht. Dem kritischen Beobachter erscheinen diese Stücke als typische Beispiele einer « heilen Welt », in der alle Konflikte in einem Happy-End sich auflösen. Die Zuschauer betonen andererseits sehr häufig den Realitätsgehalt solcher Aufführungen, empfinden, hier sei ihr Milieu, ihre Lebensweise getroffen. Ein Gesellschaftsbild wird deutlich, das jegliche Disharmonie, alle Konflikte und Auseinandersetzungen als nicht notwendige und störende Fehler im Gesamt eines prinzipiell harmonischen Ganzen verkennt.

In Kriminalfilmen und -serien wiederum kann die stereotype Personalausstattung, die Freund-Feind-Konstellation, ein Bild von der Gesellschaft im Zuschauer entstehen lassen, das reinlich die « Guten » von den « Bösen » scheidet.

Unterhaltungsprogramme liefern unter diesem Blickwinkel nicht bloss Zerstreuung und Ablenkung, sie bieten zugleich Verhaltensmuster an, indem sie dem Zuschauer « Nachrichten » (im ursprünglichen Wortsinn) signalisieren.

### **Interesse an politischen Sendungen**

Pro Tag werden 82% der erwachsenen Bevölkerung mit politischer Information durch die Medien Fernsehen, Rundfunk und Tageszeitungen erreicht. Dieser Prozentsatz liegt nur geringfügig unter dem, der angibt, wieviel Prozent der Bevölkerung überhaupt pro Tag von den drei Medien erreicht werden (93%). Fernsehteilnehmer und Nichtfernseher unterscheiden sich erheblich in der Nutzung des Angebots an politischer Information: 89% der Fernsehteilnehmer, aber nur 73% der Nichtfernseher werden täglich von politischen Informationen erreicht. Dazu ist jedoch einschränkend anzumerken, dass sich für einen nicht unbeträchtlichen Teil der Zuschauer die politischen Informationen auf das Sehen der Nachrichtensendungen reduzieren. Inwieweit die Entscheidung für eine Nachrichtensendung von unpolitischen Motiven mitbestimmt wird (Interesse an Nachrichten über Katastrophen, Unglücke, Wetterbericht, etc.), ist noch eine offene Frage. Das tägliche Verhalten der Zuschauer

zeigt jedenfalls deutlich die Tendenz, den politischen Programmen zugunsten unterhaltender Sendungen auszuweichen.

Bisher wurde festgestellt, dass das Sehen von Nachrichtensendungen von zwei Faktoren abhängig ist: vom Geschlecht und vom Grad des politischen Interesses. Unter denen, die Nachrichtensendungen nie sehen, sind rund zwei Drittel Frauen. Die Abhängigkeit vom Grad des politischen Interesses gilt für Nachrichtensendungen weniger als für die sonstigen politischen Sendungen. Hier bestimmt eindeutig der Grad des politischen Interesses die Häufigkeit der Nutzung.

Eine zentrale Frage der Wirkungsforschung ergibt sich aus der Umkehrung des vorhergehenden Satzes: Führt die häufige Nutzung politischer Informationen zu wachsendem politischem Interesse? Diese Frage hat für das Fernsehen besonderes Gewicht, da es trotz seiner vorrangigen Bedeutung als Unterhaltungsmedium zahlreiche politisch wenig oder nicht interessierte Zuschauer mit seinen politischen Programmen erreicht.

### **Werbung im Fernsehen**

Die zentrale Frage der Wirkungsforschung lautete hier: Führt die Werbung zu einem für die Werbetreibenden erfolgreichen Konsumverhalten? Es ist aber bisher keineswegs ausgemacht, welche Rolle die Werbung, speziell die Fernsehwerbung, in diesem Entscheidungsprozess spielt. Wird sie als Information angesehen, wie es die Intention der Werbetreibenden ist, oder hat man andere Erwartungen an sie? Welche formalen Konsequenzen sind daraus zu ziehen? Welche gesellschaftlichen, psycho-sozialen Implikationen bringt die Werbung mit sich? Es ist sicherlich oberflächlich, wenn man diese letzte Betrachtungsweise ausser acht lässt.

Nur ein in Frageform gehaltenes Beispiel: Es ist medizinisch wohl einwandfrei bewiesen, dass Zigaretten schädlich sind, aber sind sie vielleicht gesellschaftlich nützlich und notwendig? Oder ein zweites Beispiel: Die Werbung für ein bestimmtes Waschmittel, die den Kindern erlaubt, sich schmutzig machen zu dürfen, weil es für die Mutter dank des Waschmittels ja kein Problem mehr ist, die Wäsche wieder zu reinigen. Was diese Erziehungsmaxime partiell in einer doch überwiegend autoritär-restriktiven Familienstruktur bedeutet, ist nicht weniger als die Erweiterung des Freiheitsraumes der Kinder und eine Reduzierung der elterlichen Autorität des strengen Verweises: «Du darfst dich nicht schmutzig machen!»

Auch auf diesem speziellen Sektor der Fernsehforschung sind Fragen ohne Antworten jedoch gegenwärtig noch das Normale. Wie, warum, wann, wo etwas durch das Fernsehen, durch Medien überhaupt bewirkt wird, ist noch kaum beantwortet.

### **Verhaltensbeeinflussung: gegenwärtig noch keine Forschung**

Für die Fernsehforschung im Bereich der Medien selbst, sowie, nach meiner Kenntnis, auch in Universitätsinstituten stellt sich das Thema «Verhaltensbeeinflussung durch das Fernsehen» noch gar nicht, auch nicht als methodisches Problem. Wir sind z.Zt. noch allzu stark mit Fragen beschäftigt, die sich im Vorfeld der Wirkungsforschung befassen. Wir wären schon froh, wenn wir



wüssten, wie eine bestimmte Sendung bei verschiedenen sozio-ökonomischen und nach psychologischen Merkmalen unterschiedlichen Gruppen gefällt und welche Teile dieser Sendung mit welchem Gewicht. Eine Wirkungsforschung, die ja alle Medien, alle Kommunikationswege in die Analyse einzubeziehen hätte, ist noch in weiter Ferne.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. Berg, Robert von, Anreiz oder Blitzableiter für Gewalt?: die Diskussion um « Gewalt im Fernsehen » in den USA geht weiter, in *Süddeutsche Zeitung*, 25 Okt. 1968.
2. Himmelweit, H. T. et al., *Television and the Child: an Empirical Study of the Effect of the Television on the Young*, Oxford University Press, London, 1962.
3. Schramm, W., Lyle, J. & Parker, Edwin B., *Television in the Life of our Children*, Stanford University Press, Calif., 1961.

# Einsatz des Fernsehens in der Gesundheitserziehung

## ■ *Tatsachen und Chancen*

von **Hans Mohl**

Redaktionsleiter, Abteilung Gesundheit & Natur  
Zweites Deutsches Fernsehen, Mainz

Die Gesundheitserziehung hat durch das Fernsehen die bisher grösste Chance erhalten, Millionen auf schnellstem Wege eindringlich zu informieren, im gleichen Augenblick Millionen anzusprechen, zu warnen, zu überzeugen, zu überreden, Millionen zu einer gesünderen Verhaltensweise zu bewegen.

Wie Soziologen behaupten, kann dieses Medium Fernsehen das Verhalten der Menschen ändern, die Freizeit umstrukturieren, das Wissen erweitern, Meinungen und Attitüden schaffen und verändern, in den emotionalen Bereich und in die psychische Tiefensphäre hineinwirken, und die Gesellschaft insgesamt beeinflussen. Ich weise hier auf die Untersuchung des Hans-Bredow-Instituts für Rundfunk und Fernsehen an der Universität Hamburg über das *Fernsehen im Leben der Erwachsenen*<sup>3</sup> hin.

Kein anderes Medium erreicht so leicht so viele Hörer oder Leser oder Zuschauer. Die Zahl der angemeldeten Fernsehgeräte in der Bundesrepublik und in West-Berlin hat bereits die 15-Millionen-Grenze überschritten. Tatsächlich werden bei uns die erfolgreichsten Sendungen von über 20 Millionen Zuschauern verfolgt. Millionen, die durch Nachrichten, Berichte, Kommentare, Reportagen, Filme, Dokumentationen und Diskussionen (auch gesundheitlich) aufgeklärt, beraten, beeinflusst werden können.

Hinzu kommt noch ein anderer Vorteil. Kein Medium kann auf so intensives Interesse rechnen wie das Fernsehen. Hier heisst Interesse wirklich inter esse, dabei sein. Zeitungen und Illustrierte werden oft seitenweise nur befliegen, diagonal gelesen; man registriert oft nur eine Überschrift, die Schlagzeile, liest den ersten Satz, dann blättert man weiter. Rundfunksendungen bilden nicht selten nur die Geräuschkulisse unserer lärmgewohnten Welt; die Gedanken irren ab, man unterhält sich, schreibt, spielt, rechnet-nebenbei.

Während wir das Fernsehprogramm im allgemeinen aufmerksam verfolgen, uns auf die Sendung konzentrieren, ohne Nebenbeschäftigung. Entscheidend dafür ist sicher, dass sich das Fernsehen an zwei Sinnesorgane wendet. Die Zeitung braucht als Kommunikationsorgan das Auge, der Rundfunk das Ohr,

das Fernsehen aber Auge und Ohr. Kein anderes Medium erreicht eine so persönliche Ansprache wie das Fernsehen. Der Sprecher wendet sich zwar an Millionen Zuschauer, der einzelne Zuschauer aber gewinnt durch die Art vertrauter, persönlicher Ansprache das Gefühl, er sei hier ganz allein, persönlich gemeint.

### **Können Gesundheitssendungen mit dem Krimi konkurrieren?**

Wir können Millionen erreichen. Wir können besonders intensives Interesse erwecken. Wir können den Zuschauer auf eine sehr suggestive Art direkter als eigentlich jedes andere Medium ansprechen. Aber: Schalten diese Millionen potentiellen Zuschauer auch unsere gesundheitserzieherischen Sendungen ein? Kann die Gesundheitssendung mit Krimi oder Show, mit Film oder Fernsehspiel, mit Sport oder zeitkritischen Sendungen konkurrieren?

Mit seinem *Gesundheitsmagazin Praxis* steht das Zweite Deutsche Fernsehen (ZDF) beispielsweise in Konkurrenz zu den namhaften zeitkritischen Sendereihen des 1. Programms der Arbeitsgemeinschaft der Rundfunkanstalten Deutschlands (ARD), zu *Panorama* und *Report*. Trotzdem konnte es im Jahresdurchschnitt über 25,4% der Zuschauer für sich gewinnen. Eine unserer letzten Sendungen erreichte sogar 43% aller Zuschauer. Eine Sendung « Die Abtreibung in Deutschland » wurde am selben Tag des Vortrages mit dem Adolf-Grimme-Preis in Gold ausgezeichnet. Gesundheitssendungen können nach diesen Erfahrungen durchaus als Bildschirm-Bestseller angesehen werden. Zunächst von der Sehbeteiligung her; noch deutlicher bestätigt sich dieses Urteil in der Bewertung der Sendungen.

Das Institut Infratest ermittelt, wie eine Sendung vom Zuschauer beurteilt wird, nach einer Skala, die von minus 10 bis plus 10 reicht. Hier nehmen Gesundheitssendungen eindeutig eine Spitzenstellung ein. Einzelne Sendungen erhielten die Traum-Note +8; +7 ist durchaus keine seltene Ausnahme. Das *Gesundheitsmagazin Praxis* erreichte 1967 und 1968 im Durchschnitt +6,0. Im Durchschnitt eines ganzen Jahres urteilten über 90% aller Zuschauer positiv; Einwände waren sehr gering. Das ist nicht nur die Anerkennung für besonders gelungene Sendungen, damit wird auch das Interesse am Thema Gesundheit deutlich.

### **Verhaltensbeeinflussung durch das Fernsehen?**

Gesundheitssendungen werden also von Millionen gesehen und positiv beurteilt, werden sie aber auch—nach der Sendung—von Millionen beachtet? Werden die Ratschläge befolgt? Werden Konsequenzen gezogen?

Die Ergebnisse verschiedener Untersuchungen der letzten Jahre lassen vermuten, dass Sendereihen mit medizinischen Themen in Rundfunk und Fernsehen veranlassen die Menschen, öfters als bisher die Ärzte aufzusuchen. Das allseits verhältnismässig schnell wachsende Verständnis für medizinische Fragen sei zum Teil auf Funk und Fernsehen zurückzuführen, und hierdurch entstehe wieder die Möglichkeit für die Ärzte, eine Frühdiagnose zu stellen und eine vorbeugende Therapie zu verordnen. Die Menschen nähmen sich die Ratschläge, die in solchen Programmen erteilt werden, oft zu Herzen und gingen eher zum Arzt, wenn sie vermuten, dass sich bei ihnen Symptome von ernsthaften Krankheiten zeigen.

Wenn wir den Zuschauer richtig ansprechen, schaffen wir es ihn aus dem Sessel herauszuholen, in den ihn das Fernsehen zuvor gezwungen hatte; und zwar nicht nur zum Ausschalten des Knopfes, sondern auch zu aktiver Betätigung. So haben wir es jedenfalls durch unseren Fitness-Test erreicht. Durch 7 Übungen, mit denen Herr und Frau Jedermann ihre Leistungsfähigkeit überprüfen konnten. Alles, was man dazu brauchte waren einige Hilfsmittel, im letzten Jahr Stuhl und Besen, in diesem Jahr Handtuch, Hausschuh und Stuhl.

Millionen erhoben sich aus ihren Sesseln, zogen ihre Jackets aus, schoben die Tische zur Seite, rückten Stühle vor und machten mit bei diesem Wettkampf vor dem Bildschirm im Wohnzimmer, liessen die Arme kreisen, machten Kniebeugen, stiegen zwei lange, anstrengende Minuten hinauf auf den Stuhl und herunter und hinauf und herunter. «Zunächst», so schrieb ein Zuschauer, «sass ich träge und faul im Sessel, um mich berieseln zu lassen. Aber komisch, die Neugier, zu erfahren, wie gut oder schlecht ich mit meinen 55 Jahren noch bin, liess mich schnell die Übungen mitmachen.»

So machten es Millionen, und Hunderttausende erlebten den Schock eines schlechten Ergebnisses. «Ich stellte fest,» teilte ein Zuschauer mit, «dass meine Leistungsfähigkeit weit hinter dem Mittelmass zurücksteht und das auch unter Berücksichtigung meines Alters von 65 Jahren.» Oder: «Mein Mann und ich haben einen Teil des Testes für Jedermann mitgemacht und waren entsetzt, wie wenig Kondition wir haben.» Viele zogen aus dieser bitteren Einsicht die Konsequenzen. Ein Zuschauer meldete: «Ich habe Ihren letzten Leistungstest mitgemacht und erreichte nur 187 Punkte. Seitdem wiederhole ich die Übung täglich und erreiche 275 Punkte und mehr. Ich fühle mich wohl dabei. Vorher habe ich weder Sport noch Gymnastik betrieben.»

Gerade für solche Zuschauer haben wir in diesem Jahr ein 300-Sekunden-Programm für die Gesundheit entwickelt, ein gymnastisches Minimalprogramm. Wir stellten fest dass schlagartig—an einem Tag—fast 100.000 Merkblätter über diesen Test und dieses Gesundheitsprogramm angefordert wurden.

Diese Zahlen, Beobachtungen und Briefe bestätigen, wie sehr gesundheits erzieherische Sendungen nicht nur informieren und unterhalten und die Zeit vertreiben können, sondern dass sie den Zuschauer auch zu aktiver Betätigung und Änderung seiner Verhaltensweise veranlassen können. Das lässt sich manchmal sogar quantitativ feststellen, denn—so schrieb uns eine Zuschauerin: «Angeregt durch Ihre Sendung hatte ich mich im vergangenen Herbst entschlossen, ganz Diät zu leben, um abzunehmen. Ich bin 27 Jahre alt und habe bei einer Grösse von 156 cm genau 155 Pfund gewogen. Nun wiege ich nur noch 120 Pfund und fühle mich ganz ausgezeichnet.»

Kürzlich berichtete uns eine bayerische Polizeistation von einem erfolgreichen Wiederbelebungsversuch. Ein Gutsbesitzer war zwischen Bulldog und Anhänger geraten, er wurde eingequetscht, wurde bewusstlos, die Atmung setzte aus. Ein Arbeiter sprang hinzu, wandte die Atemspende an und—nach kurzer Zeit—begannt der Verunglückte wieder zu atmen. Der Helfer hatte aber niemals einen Erste-Hilfe-Kurs mitgemacht. Vierzehn Tage vorher hatte er nur die Atemspende in einer unserer Sendungen demonstriert gesehen.

Gesundheitserzieherische und vorbeugende Sendungen sind also durchaus in der Lage, Verhaltensweisen—vielleicht schneller als auf andere Weise—zu ändern und zu beeinflussen.

## Durch Erfahrung wird man klug

Nutzt das Fernsehen diese Chance aber auch genügend?

Zweifellos nehmen medizinische Sendungen im In- und Ausland schon einen hervorragenden Platz in allen Fernsehprogrammen ein. Im ersten Halbjahr 1968 wurden in der Bundesrepublik und in West-Berlin mindestens eine Dokumentation pro Woche im Zentral-Abendprogramm gesendet und fast zwei Dokumentationen pro Woche im Gesamtprogramm. Hinzu kamen unzählige Nachrichten und Kurzfilmberichte, Interviews und Reportagen, Serien und Diskussionen. Insgesamt gehörten der Gesundheit im weitesten Sinne nach einer privaten Auswertung etwa jede 100. Sendeminute.

Allerdings hängt der Erfolg der Gesundheitserziehung im Fernsehen sehr von der Art der Sendung ab; hier kann schon ein falscher Titel erhebliche Einbußen an Zuschauern bringen.

Eine besonders wirkungsvolle Sendung im *Gesundheitsmagazin Praxis* war eine Übertragung vom Weltkongress für Sportmedizin in Hannover. Sie war sehr bunt, sehr abwechslungsreich, mit zahlreichen Demonstrationen. Einer der Sportmediziner zeigte auf geradezu verblüffende Art, wie sich beispielsweise die Hausarbeit durch Beachtung bestimmter Grundregeln viel gesünder als üblich ausführen lässt. Wir gaben die Parole aus «Schluss mit dem Faulenzer-Urlaub» mit zahlreichen interessanten Beispielen über den Urlaub auf neuen Wegen aus aller Welt. Ein Pädiater demonstrierte die Gymnastik für Babies. Es war mit neuen Beiträgen eine ausserordentlich unterhaltsame Informationssendung. Alle, die an dieser turbulenten Live-Sendung mitgewirkt hatten, waren sehr stolz und sehr zufrieden mit ihre Arbeit.

Als Wochen später die Ergebnisse der Programmauswertung gemeldet wurden, waren wir sehr enttäuscht. Der Index mit dem Urteil über die Sendung war mit +6 zwar sehr gut, die Sehbeteiligung war jedoch gegenüber den letzten Sendungen erheblich gesunken; weil wir einen ganz einfachen Fehler gemacht hatten. Wir hatten die Sendung als *Übertragung* vom Weltkongress für Sportmedizin angekündigt. Nach diesem Titel erwartete der Zuschauer aber keine abwechslungsreiche Magazinsendung, sondern offensichtlich eine Übertragung von der Eröffnung des Kongresses—mit 1000 Takten Mozart am Anfang und 10.000 Worten hinterdrein.

Allerdings will der Zuschauer bei gesundheitserzieherischen Sendungen wissen, woran er ist; er will eine klare, unmissverständliche Information.

Auch dafür ein Beispiel: Vor einigen Jahren fiel unser *Gesundheitsmagazin* auf den Rosenmontag, auf einen der drei tollen Tage also. Wir waren uns darüber klar, dass wir keine übliche Sendung bringen konnten, heute musste sie auf den Jubel und den Trubel und die Heiterkeit dieses Fastnachtstages Rücksicht nehmen. Unsere Idee: «Lachen ist gesund, küssen ist gefährlich!», ein heiteres Kolleg mit durchaus ernsten gesundheitserzieherischen Absichten. Es war eine sehr attraktive Sendung, mit vielen Einfällen, optisch reizvoll gestaltet.

Der Zuschauer quittierte die verheissungsvolle Ankündigung «Lachen ist gesund, küssen ist gefährlich!» mit einer für diesen Abend hohen Sehbeteiligung von 25%. Unser Index jedoch sank sehr tief. Wir erreichten nicht, wie üblich, die Wertungsnote 7 oder 6 oder +5, nicht einmal 4 oder 3 oder 2, sondern

nur die so klägliche Note +1. Der Zuschauer war nämlich, wie wir herausfanden, ratlos, Er wusste nicht, was war ernst gemeint, was ist Spass, was ein Gag, was eine närrische Übertreibung, wo hört die Unterhaltung auf, wo fängt der Ernst an.

Diese Erfahrung scheint mir auch den Erfolg sogenannter Seifenopern in Frage zu stellen. Unter «Seifenopern» versteht man «sentimentale melodramatische Stücke innerhalb gesponserter Rundfunk- und Fernsehprogramme» (der Name Seifenoper hat sich aus der besonders aufdringlichen Seifen- und Waschmittelreklame ergeben). Nach unseren Erfahrungen ist eine gesundheits-erzieherische Informationssendung besonders wirkungsvoll und erfolgreich, wenn sie sich unterhaltsamer Methoden bedient. Es darf aber nicht den geringsten Zweifel daran geben, dass hier Informationen nur auf unterhaltsame Weise weitergegeben werden.

Deshalb ist es sehr fraglich, ob Sendereihen wie «Doktor Kildare» oder «Doktor Finlay»—jedenfalls beim deutschen Publikum—den mitbeabsichtigten gesundheitserzieherischen Nebeneffekt haben. Man wertet diese Sendung eben als Unterhaltung und zweifelt, da man bei Unterhaltungssendungen Übertreibungen und Entstellungen gewohnt ist (sie sind ja hier ein künstlerisches Stilmittel), ob dieser oder jener ja nur indirekt gegebener Rat nun auch ernst gemeint ist. Es bleibt hier oft ein Rest von Unsicherheit, wenn die Grenzen zwischen Unterhaltung und Information fließend sind.

Nicht so bei unterhaltsamen Informationssendungen wie etwa beim Quiz, den wir mit grossem Erfolg auf den Gebieten der Ersten Hilfe und der Ernährung durchgeführt haben. Hier war die unterhaltsame Form deutlich der streng sachlichen Information überlegen.

In einem Schnellkurs in Erster-Hilfe brachten wir beispielsweise die wichtigsten Sofortmassnahmen. Die erste Sendung war der damals noch nicht so bekannten Seitenlagerung, die zweite der Atemspende gewidmet. Wir hatten dazu einen führenden Fachmann verpflichtet, den Leiter der Bundesschule des Deutschen Roten Kreuzes. Didaktisch waren diese Sendungen unserer Meinung nach sehr gut gelungen. Sie waren wirkungsvoll aufgemacht. Die Sofortmassnahmen wurden deutlich gezeigt, nicht nur einmal, sondern mehrmals, ohne dass hier eine Wiederholung spürbar wurde. Also: Alles, was wichtig war, wurde gesagt und gezeigt und auch noch wiederholt.

Trotzdem hörten wir durch Rückfragen, spontane Anrufe, durch Bemerkungen, dass irgendetwas nicht klargeworden sei. Wir überlegten uns woran kann das liegen? Warum fragte der Zuschauer nach Einzelheiten, die gleich mehrmals in der Sendung unmissverständlich erwähnt worden waren? Schaute er vielleicht nicht von Anfang der Sendung an gleich aufmerksam genug zu? Erlebte er den Anfang der Sendung vielleicht nicht interessiert genug mit? Und, falls diese Überlegung richtig war, wie konnte seine Aufmerksamkeit gesteigert werden?

In diesem Fall versuchten wir es mit einem Quiz. Wir zeigten eine Unfallsituation und fragten, welche von drei Lösungen die richtige sei? Jetzt war die Situation ganz anders. Der Zuschauer, wollte er bei diesem Spiel gewinnen, musste mehr aufpassen. Jetzt wurde er aktiviert. Erfolg: Die Nachfragen gingen schlagartig zurück. Die Information prägte sich bei den Zuschauern besser ein.

## **Ständige Wiederholung, stärker bestimmte Gruppen, bessere Terminplanung...**

Reichen unsere Sendungen aber aus? Behandeln sie auch die wichtigsten Themen? Erreichen sie auch den richtigen Zuschauerkreis?

Sicher hat die Gesundheitserziehung auch im Fernsehen noch nicht den ihr gebührenden Platz erhalten. Einzelne Sendungen sind sicher sehr wirkungsvoll, sehr erfolgreich, beeindrucken, beeinflussen Öffentlichkeit und Zuschauer. So ist eine Sendung über die 7 Warnzeichen zur frühzeitigen Krebserkennung bestimmt sehr wichtig, sie wird manche Frühdiagnose ermöglichen und damit manche Heilung erreichen. Wie schnell aber ist im Nachrichten-Trommelfeuer der verschiedenen Medien die eine einmalige Information vergessen. Keiner kann sich nach einer Sendung alle Warnzeichen merken. Das erreichen nur immer wiederkehrende Hinweise auf die einzelnen Frühsymptome.

Professor Dick, einer unserer namhaften Chirurgen, meint: «Die Wirkung einer einmaligen Aufklärungswelle verpufft erfahrungsgemäss sehr schnell, und damit müssten die Bemühungen unentwegt weiterlaufen, das Wissen um die Frühzeichen (von Erkrankungen) der Bevölkerung eingehämmert werden. Wie sich in Industrie und Wirtschaft eine ständig wiederholte Werbung noch immer bezahlt gemacht hat, ist auch hier durch Stetigkeit mit steigenden Erfolgen zu rechnen. Bei sachkundiger Aufklärung, die die Heilbarkeit des Krebses im Frühstadium herausstellt, wäre die Erweckung einer störenden Krebsangst nicht zu befürchten.»<sup>2</sup>

Tägliche Kurzsendungen müssen die wichtigsten Informationen ständig variierend wiederholen. Im Ausland ist das teilweise bereits erreicht. Bei uns befürchtet man noch eine zu starke Zerstückelung der Programmstruktur. Sicher gehört aber dieser Gesundheits-Spot-Information die Zukunft! Kurzsendungen über Frühwarnzeichen bestimmter Krankheiten, über die wichtigsten Vorsorge—Regeln, die grössten Verhaltens-Fehler, Ernährungsratschläge, die wichtigsten Sofortmassnahmen am Unfallort, die verschiedensten Unfallverhütungsratschläge.

Darüberhinaus müssen im In- und Ausland noch stärker bestimmte Gruppen angesprochen werden: Alte Leute und Kinder. Das ZDF hat beispielsweise in diesem Jahr ein Magazin für die ältere Generation begonnen, wobei Gesundheitsfragen eine besondere Rolle spielen. Die Gesundheitserziehung bei Kindern und Jugendlichen im Fernsehen liegt praktisch völlig brach, nicht zuletzt deshalb, weil Kinder und Jugendliche—anders als die Erwachsenen—dem Thema Gesundheit *a priori* noch kein grosses Interesse entgegenbringen. Entsprechend unterhaltsame Sendeformen würden aber sicher auch hier zum Erfolg führen. Hier gilt es eben den Gesundheitswert weiter zu popularisieren, so wie wir es gerade durch einen Schlagerwettbewerb zu erreichen versuchen, auf Wegen also, die bisher kaum begangen wurden. Hier zeigt die Jugend aussergewöhnlich grosses Interesse.

Auch eine bessere Terminplanung kann den Erfolg beeinflussen. Wir wissen beispielsweise, dass sich die meisten Arbeitsunfälle bei uns am Montag ereignen (etwa 20%) und die meisten tödlichen Unfälle (etwa 17,5%) am Freitag. Will unsere Unfallverhütungsaufklärung—als Teil der Gesundheitserziehung—das wirkungsvoller beeinflussen, müsste sie den Informationsschwerpunkt auf die Vorabende dieser Haupt-Unfall-Tage verlegen.

### Wir können noch viel mehr tun

Es gibt noch viele Chancen der Gesundheitserziehung im Fernsehen. Insofern hat das Fernsehen mit Presse und Funk, Schule und Staat, Ärzteschaft und allen gesundheitserzieherischen Kräften dieses gemeinsam: Noch nutzen wir alle nur einen kleinen Teil unserer Möglichkeiten.

Durch Zusammenarbeit aber könnte die Wirkung erheblich verstärkt werden. Manche Aufklärungsaktion einer Organisation wurde erst durch das Fernsehen zum Erfolg geführt. Als wir das Heft *Sofortmassnahmen am Unfallort*<sup>1</sup> anboten (in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Roten Kreuz) wurden innerhalb der ersten Woche über 140.000 Exemplare angefordert. Broschüren und Merkblätter, die vorher monatelang auf Interessenten in irgendwelchen Lagerräumen warteten, waren nach einem Hinweis im Fernsehen innerhalb kurzer Zeit schnell vergriffen. Hier könnte eine bessere Koordination zweifellos mehr erreichen.

Wenn eine solche Unterstützung durch das Fernsehen erhofft wird, sollte der Kontakt aber möglichst frühzeitig gesucht werden. Immer wieder wird viel Geld in Spots investiert, die zur Ausstrahlung im Fernsehen vorgesehen sind, ohne dass man sich vorher auch nur ein einziges Mal mit uns in Verbindung gesetzt hätte. Spots, die in dieser Art schon formal so ungenügend waren, dass sie einfach für eine Sendung nicht in Frage kommen. Leider gilt dieser Vorwurf sogar für Spots, die mit Steuergeldern finanziert wurden.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. Deutsches Rotes Kreuz, *Sofortmassnahmen am Unfallort*, Druckerei Hachenburg GmbH, Hachenburg/Westerwald, 1968.
2. Dick, Walter, Über die verhängnisvolle Rolle der Hämorrhoiden bei Rektumkarzinom, *Deutsches Medizinisches Journal*, Heft 17, 31 Mai 1966, s. 283-286.
3. Verlag Hans Bredow Institut, *Fernsehen im Leben der Erwachsenen*, Studien zur Massenkommunikation 5, 1968.



# Ansätze zu einem Intermediavergleich

von Dr. **Uwe Johannsen**, Dipl.-Psych.  
Abteilungsleiter, Stabsabteilung « Marktforschung »  
Burda Druck & Verlag GmbH., München

Alle Jahre wieder stellt sich in Unternehmen und Agenturen bei der Budgetaufteilung die Frage, welche Medien belegt werden sollen und welche nicht. « Praktiker » verlangen häufig ein Rezept, das mehr oder weniger unabhängig vom speziellen Problem eine Werthierarchie der Medien enthält. Dabei wird übersehen, dass es eine umfassende vergleichende Untersuchung der Wirksamkeit und der « Psychologie » der Medien unter dem Aspekt der Werbung bisher noch nicht gibt.

Obwohl eine solche umfassende Untersuchung zweifellos nützliche Hinweise für die Auswahl liefern würde, wäre auch von ihr der « Stein der Weisen » nicht zu erwarten. Warum? Weil die optimale Media-Auswahl für eine ganz bestimmte Kampagne von einer Vielzahl von Faktoren abhängig ist, so z.B.:

- Vom *Produkt* selbst (Investitionsgut oder Konsumgut—Massenartikel oder Spezialprodukt);
- Von der *Marketing-Konzeption* (Marketingziele—Zielgruppen—Werbegebiet—Werbezeitraum—Werbeintensität oder -extensität bzw. Reichweite);
- Von der *Werbe- und Gestaltungskonzeption* (Information—Motivation—Imageaufbau—adäquate Umsetzungsmöglichkeit der Konzeption);
- Vom *Media-Mix* (aus Gründen der Reichweitensteigerung und eines optimalen Lerneffekts, Kombination wirkungsverschiedener Medien);
- Von der *Verfügbarkeit* der Medien (so unter anderem der Zahl der möglichen Einschaltungen und zeitlichen Dispositionsmöglichkeit) und
- Von der Höhe des *Budgets* sowie den Werbeaufwendungen der *Konkurrenz*.

In Anbetracht dieser vielen, die jeweilige Mediaauswahl jeweils unterschiedlich determinierenden Faktoren muss man zu dem Schluss gelangen, dass es keine Patentlösung gibt und wohl auch niemals geben wird.

Allerdings besteht die Möglichkeit, aus dem bisher vorliegenden ergänzungsbedürftigen Grundlagenmaterial so etwas wie eine *Checkliste* zum Intermediavergleich aufzustellen. Ebenso das Umfeld der Medien (Wirkungsweise,

---

■ Dieser Artikel ist in Zusammenarbeit mit Dipl.-Psych. **E. Engelsing** geschrieben worden. Veröffentlicht mit der freundlichen Erlaubnis "Die Anzeige", Heft 17/67.

Thematik, Funktion, Atmosphäre), die Reichweiten, die Strukturen des durch die Medien erreichten Personenkreises, die absoluten Kosten und Rentabilität usw. Ein solcher *Versuch* soll hier unternommen werden, bei dem nacheinander die sechs *klassischen* Medien betrachtet werden.

## Die Publikumszeitschriften

### Funktion und Lesesituation

Publikumszeitschriften—sieht man von wenigen Ausnahmen ab—haben vorwiegend *Unterhaltungsfunktion*. Selbst solche, von ihrer Natur her informative Themen wie Politik, Wirtschaft und Soziologie werden dem Leser « mundgerecht » gemacht, in leicht fasslicher Form dargeboten und « vor Augen geführt ». Die abgebildeten Ereignisse werden nur insoweit dramatisiert, wie sie der Funktion der Entspannung und Unterhaltung nicht entgegenwirken.

Da die Bezeichnung « Publikumszeitschriften » zum Teil sehr verschiedenartige Zeitschriftengruppen umschliesst—z.B. aktuelle Illustrierte, Rundfunkzeitschriften, Frauenzeitschriften, Gesellschaftszeitschriften u.a.m.—verschiebt sich das Verhältnis Unterhaltung-Information je nach Zeitschriftengruppe etwas.

Auch zusätzliche Funktionen können an Bedeutung gewinnen, so z.B. bei den Frauenzeitschriften und der « Soraya-Presse » die Funktion der (Pseudo-) *Orientierungshilfe* (Hinweise, Ratschläge und Verhaltensregeln insbesondere für Familie und Haushalt). Sie suggerieren darüber hinaus eher das Bild einer « heilen Welt » und dienen u.a. zur Flucht vor dem Alltag.

Die Situation, in der die Zeitschrift « konsumiert » wird, der Ort und die Zeit der Konfrontation sind vorwiegend die häusliche Atmosphäre am Nachmittag und Abend. Zwischen Kaufakt und werblichem Anstoss kann deshalb gerade bei den Publikumszeitschriften ein grösserer zeitlicher Abstand liegen.

Welche Auswirkungen lassen sich nun auf Grund der Lesesituation und insbesondere der Funktion des Mediums für die Werbung in dem Werbeträger Publikumszeitschrift erwarten?

### Verhältnis Werbung/Medium

Aus Untersuchungen zu diesem Thema wird immer wieder deutlich, dass « die Wirkung einer Anzeige eine Funktion von Erwartungen gegenüber dem Medium ist ».<sup>14</sup> Anders scheint es sich mit dem Einfluss des Images der Zeitschrift auf die Anzeige zu verhalten. Der Informationswert einer Anzeige scheint eher von Kriterien, wie z.B. von der Anzahl und Position der Anzeigen im Gesamtverband aller Insertionen einer Illustrierten, von ihrer redaktionellen Nachbarschaft, von der Gestaltung der Aussage und von den Neigungen, Interessen und Motivationen der Leser, abhängig zu sein als z.B. vom Image der Illustrierten.<sup>3</sup> Das bedeutet: Je grösser die Übereinstimmung zwischen Thematik und Funktion der betreffenden Anzeige und Thematik und Funktion der betreffenden Zeitschrift insbesondere mit der « Parzelle » ist, in der die Anzeige steht, desto sinn- und effektvoller die Anzeigenwirkung.<sup>8</sup>

### Checkliste über die Besonderheiten des Mediums Publikumszeitschrift

- *Funktion*: Unterhaltung und Orientierungshilfe.
- *Lesesituation*: Häusliche Atmosphäre/Nachmittag und Abend, deshalb relativ grosser zeitlicher Abstand bis zum möglichen nächsten Kauf.

- *Verhältnis von Medium und Anzeige*: die Anzeigenwirkung ist relativ unabhängig vom Image des Werbeträgers, aber das redaktionelle Umfeld übt einen Einfluss aus. Übereinstimmung zwischen der Thematik der Anzeige und Zeitschriften-Parzelle (Sinnzusammenhang). Eher Werbung, die dem Image-Auf- und -Ausbau und der emotionalen Hinstimmung zum Angebot dient.
- *Darstellungsmöglichkeiten*: Bild (Farbe) und Text, aber kein Bewegungsablauf (statisch).
- *Zeitfaktor*: Möglichkeit der wiederholten Betrachtung der Werbung (verschiedene Nutzungsphasen).
- *Auswahlmöglichkeiten*: Gewisse Selektion der Zielgruppen nach demographischen Merkmalen durch Titel- bzw. Gattungsauswahl der Zeitschriften; überregionale Werbung sowie Differenzierung nach Bundesländern bzw. Nielsen-Gebieten durch Teilbelegung (Split) möglich.
- *Durchdringung und Reichweite*: Hohe Zahl von Mitlesern, dadurch hohe Reichweite (kumuliert ca. 80 bis 85%). Hohes Mass von Überschneidungen zwischen den einzelnen Zeitschriften, dadurch relativ weitgehende Substituierbarkeit von Zeitschriftentiteln.
- *Kosten*: Relativ niedrige Tausend-Kontakt-Preise.

### Fazit

Welche Aufgabe hat die Publikumszeitschrift innerhalb des Media-Mix? Eher unthematische, mehr emotionale Informationen werden dem Leser hier langsam, sozusagen infiltrierend näher gebracht. Weniger z.B. die schnelle und laute Bekanntmachung ist die Funktion des Werbeträgers Publikumszeitschrift als vielmehr Aufbau und Pflege von Images, die Schaffung von Atmosphäre und Stimmungsgehalten, die Hinstimmung zum Produkt und die Bestätigung der Verbraucher im Konsum.

## Die Tageszeitungen

### Funktion und Lesesituation

Im Gegensatz zu den Publikumszeitschriften haben Tageszeitungen vorwiegend *Informationsfunktion*. Konzentration beim Lesen und direkte Auseinandersetzung mit dem Tagesgeschehen erfolgt stärker als bei den Publikumszeitschriften.

Die Ausführlichkeit der in den Tageszeitungen vermittelten Informationen zeigt graduelle Unterschiede je nach Tageszeitungsgattung, ob es sich z.B. um eine überregionale Zeitung, eine regionale Zeitung oder um eine Kaufzeitung handelt. Die Nachrichten und Kommentare in den Tageszeitungen beschäftigen sich vorwiegend mit *Neuigkeiten* des politischen, wirtschaftlichen, kulturellen und sportlichen Geschehens, also insgesamt mit mehr « männlichen » Themen. Die Vermittlung der Nachrichten erfolgt stärker rational und sachlich und im Gegensatz zu Publikumszeitschriften weniger emotional eingebettet und « kaschiert ».

Aktualität, Authentizität und Intensität nicht nur der reinen Nachrichten, sondern auch die Analyse der Hintergründe und die Einordnung in den gesamten Bezugsrahmen der Ereignisse sind ein Charakteristikum der Tages-

zeitung. Ort und Zeit der Konfrontation-insbesondere mit der Hauptleserschaft— sind der Morgen und die häusliche Atmosphäre sowie das Büro.<sup>7</sup> Zwischen Kaufakt und werblichem Anstoss liegt deshalb oft nur ein geringer zeitlicher Abstand.

### **Verhältnis Werbung/Medium**

Der Leser einer Tageszeitung ist während des Leseaktes in starkem Masse auf aktuelle Information und mehr rationale Argumentation eingestellt. Im Sinne einer Korrespondenz zwischen Medium und Anzeige hat deshalb in der Tageszeitung eine aktuelle, informierende und argumentierende Werbung (z.B. Einführungswerbung, Ankündigung von Neuigkeiten und Neuheiten, Propagierung von Sonderangeboten) besonders ihren Platz, weniger aber eine Imagewerbung. In der Tageszeitung ist im Gegensatz zu den Publikumszeitschriften die für das Auffassen und Behalten von Werbung wichtige Vor- und Nachblätterphase seltener. Es gibt dort oft nur einen *intensiven* Lesevorgang. Deshalb müssen hier Anzeigen vor allem im Textteil und textanschliessende Anzeigen in ihrer Gestaltung so attraktiv sein, dass sie in der Lage sind, trotz intensiver Beschäftigung mit dem redaktionellen Teil noch Aufmerksamkeit und Interesse auf sich zu ziehen. Dies dürfte besonders ausgeprägt für überregionale und regionale Tageszeitungen gelten, bei denen ein mehr starres Leseprinzip zu beobachten ist als bei Kaufzeitungen.<sup>2</sup>

### **Checkliste über die Besonderheiten des Mediums Tageszeitung**

- *Funktion:* Aktuelle Information über das Geschehen.
- *Lesesituation:* Häusliche Atmosphäre und Büro. Vormittag, deshalb oft relativ kleiner zeitlicher Abstand bis zum nächsten « shopping » möglich.
- *Verhältnis von Medium und Anzeige:* Aus Gründen der Korrespondenz zwischen Medium und Anzeige sollte hier eine mehr aktuelle, informierende und argumentierende Werbung eingeschaltet werden. Sie muss auf Grund ihrer Gestaltung und der Art des Angebots genügend Aufforderungscharakter besitzen, um Interesse und Aufmerksamkeit während des intensiven Lesevorgangs auf sich zu ziehen.
- *Darstellungsmöglichkeiten:* Text und Bild (begrenzte Farbwiedergabe), kein Bewegungsablauf.
- *Zeitfaktor:* Theoretische Möglichkeit der wiederholten Betrachtung, praktische Nutzungsdauer maximal jedoch nur während eines Tages.
- *Auswahlmöglichkeit:* Beschränkte Selektion der Zielpersonen nach Zeitungs-gattungen möglich; im allgemeinen aber wendet sich die Tageszeitung an einen breiten Personenkreis; sowohl überregionaler als auch regionaler und lokaler Einsatz.
- *Durchdringung und Reichweite:* Hohe Reichweite bei Gesamtbelegung relativ wenig Doppelleser zwischen den einzelnen regionalen und überregionalen Zeitungen, wohl aber zwischen regionalen Zeitungen und Kaufzeitungen.
- *Erscheinungshäufigkeit:* Täglich, dadurch genaue zeitliche Koordination zwischen Verkaufsmassnahmen und Werbung möglich.
- Bei überregionaler Ausdeckung hohe absolute Einschaltkosten und hohe Tausend-Kontakt-Preise.

## **Fazit**

Welche Aufgabe hat die Tageszeitung im Media-Mix? Eher aktuelle werbliche Informationen werden dem Leser schnell und direkt rational-sachlich näher gebracht. Deshalb ist dieses Medium weniger für den Imageaufbau, die Imagepflege und für die Schaffung von Atmosphäre und Stimmungsgehalten geeignet. Seine Funktion als Werbeträger liegt vielmehr auf schneller und deutlicher Bekanntmachung neuer Produkte und neuer Produktvorteile. Besonders die Tageszeitungs-Anzeige muss auf Grund von Angebot und Gestaltung imstande sein, vom Redaktionellen weg Aufmerksamkeit und Interesse auf sich zu lenken.

## *Das Fernsehen*

### **Funktion und Situation**

Das in der Bundesrepublik Deutschland noch junge und viel diskutierte Fernsehen hat zum kleineren Teil die Funktion der Information und Bildung und zum grösseren die der Unterhaltung. Es vereinigt—natürlich nur bis zu einem gewissen Grade—die unterschiedlichen Funktionen von Publikumszeitschrift und Tageszeitung. Hinzu kommt, dass es sich durch die Möglichkeiten der Akustik (Sprache, Musik, Geräusche) und die der bewegten Optik (Handlungsabläufe, Handhabungen, Mimik) sowie fortan auch durch die der Farbe auszeichnet. Diese Kombination multisensorischer Elemente führt zu einer Intensivierung der Ansprache. Ausserdem potenziert die dynamische Einbezogenheit des Zuschauers, « des Augenzeugen », in das Geschehen die Wirkung des Mediums.

Ort und Zeit der Konfrontation mit dem Medium sind vorzugsweise der Abend und die häusliche Atmosphäre. Es wird oft nicht genügend berücksichtigt, dass es sich beim Fernsehen meist um ein Gruppenerlebnis (interaction) mit Anlass und Stoff zur (nachträglichen) Diskussion handelt.

### **Verhältnis Werbung/Medium**

Wie wir aus der Lernpsychologie wissen, besteht die grösste Aussicht auf « Lernerfolg »<sup>12</sup> bei einer Kombination aus optischer, akustischer und motorischer Ansprache, da die Eindrücke über mehrere Sinne besser haften als solche, die nur über einen Sinn wirken. Darüber hinaus erhöhen die persönliche Ansprache, Überzeugungskraft der menschlichen Stimme und des bewegten menschlichen Gesichts die Wirkung dieses Mediums und eröffnen u.a. die Möglichkeit, auf suggestive Weise Handlungsabläufe zu demonstrieren und Handhabungen neuer Produkte vorzuführen. Das Farbfernsehen wird nunmehr die Skala der gestalterischen Möglichkeiten dieses Mediums noch erweitern; Atmosphäre, Stimmungsgehalte und Geschmacksantizipationen können besser als bisher vermittelt werden.

Diese im Fernsehen liegenden Möglichkeiten werden aber nach Auffassung der Experten durch die werbungtreibende Wirtschaft noch nicht optimal genutzt. Man orientiert sich hier immer noch zu sehr am statischen Medium Anzeige.

Ein weiteres Positivum des Fernsehens ist das Prestige, das dieses Medium sowohl beim Handel als auch beim Verbraucher geniesst. Firmen, die Fernsehwerbung betreiben, werden allgemein als gross und bedeutend eingestuft.

Zusammenfassend kann man deshalb sagen, dass das Medium Fernsehen gegenüber anderen Werbeträgern grundsätzlich eine Reihe von Vorteilen bietet. In der Praxis ergeben sich jedoch einige Einschränkungen, die den Wert des Mediums z.T. erheblich mindern. So z.B. ist in der Bundesrepublik Deutschland die Werbefernsehzeit rationiert. Das Werbefernsehen muss vor 20 Uhr stattfinden und darf maximal nur 20 Minuten pro Tag und Sender betragen.

Die Werbezeit ist in mehrere Blöcke, die in ein Unterhaltungsprogramm eingebettet sind, fraktionierte. Hinzu kommt, dass die Dauer der Werbefernsehspots normiert ist, sie kann nur 15 sec, 20 sec, 30 sec, 45 sec und maximal 60 sec betragen. Die werbungstreibende Wirtschaft kann auf Grund dieses Engpasses der Werbezeit (Verkäufermarkt) weder die gewünschte optimale Zahl von Terminen kaufen, noch hat sie Einfluss auf die genaue Terminierung—also an welchem Tag und in welchem Block oder vor welchem Unterhaltungsprogramm die Spots eingeschaltet werden sollen. Konkurrenzausschluss wird zwar nicht garantiert, man bemüht sich aber, Produkte der gleichen Gattung möglichst nicht zu dicht aufeinander folgen zu lassen. Aus diesem Grunde und durch die Konzentration der Vielzahl von Werbespots in den Werbeblöcken, sowie durch die anschließenden attraktiven Programme ist der einzelne Werbespot der Gefahr von Werbewirkung mindernden « Löschreizen » ausgesetzt.

In einer Studie von *Hör zu*<sup>10</sup> wird über das Verhältnis von Fernsehen und Zeitschriften auf Grund von ermittelten Daten folgendes zusammengefasst gesagt (gekürzt):

1. Die objektiven Gegebenheiten in sich weisen den beiden Medien unterschiedliche Wirkungsbereiche und Wirkungsmöglichkeiten zu. Es sind Medien, die sich gegenseitig ergänzen, nicht aber gegenseitig substituieren können, was auch für die Wertung als Werbeträger gilt.
2. Die Themenbereiche der Zeitschriften sind breiter, sie haben eine grössere thematische Vielfalt und zudem liegt ihre stärkere Ausprägung in den Bereichen, die für den Verbraucher « hautnäher » sind! Sie sind also besser imstande, die Interessen und Bedürfnisse des einzelnen individueller zu erfüllen.
3. Beim Vorstellungsbild von der Werbung in den Medien heben sich die Zeitschriften vor allen Dingen besonders stark durch die « Umfeld-Anpassung », d.h. durch die « Verwandtschaft » zwischen dem redaktionellen Angebot in den Zeitschriften und der Werbung ab. Ein weiterer charakteristischer Unterschied ist, dass man die Werbung in Zeitschriften gegenüber dem Fernsehen als « sachlicher » und « zurückhaltender » einstuft und stärker den Eindruck hat, dass die Zeitschriftenwerbung « klar und verständlich ist und auf alles Überflüssige verzichtet. »
4. Was das Vorstellungsbild vom Werbungstreibenden in den Medien anbelangt, so wird er im Fernsehen zwar als « modern », aber auch als « laut » erlebt. Bei den Zeitschriften verbindet sich die Modernität stärker mit « Zurückhaltung » und « Ausgeglichenheit. » In den Zeitschriften wird ein Klima geschaffen, welches den Werbungstreibenden stärker als « sympathisch » erleben lässt.
5. Der regelmässige Zeitschriftenleser wird im Polaritäten-Profil in vielen Eigenschaften positiver beurteilt als der regelmässige Fernseher. Darin prägt sich aus, dass das Fernsehen als Freizeitbeschäftigung noch nicht ganz akzeptiert ist. Es ist ein Hinweis auf das Unbehagen an der Passivität des regelmässigen Fernsehers, der sich mehr mit dem Bildschirm als mit seiner Umwelt beschäftigt.

Der Werbungtreibende im Fernsehen läuft stärker Gefahr, sich den Vorurteilen und Stereotypen gegen die Werbung auszusetzen als bei einer Werbung in Zeitschriften.

6. Analysiert man die beiden Medien nach den Funktionen der Werbung, so hat das Fernsehen einen gewissen Vorsprung im Bereich « Bekanntmachung des Produktes », während die Zeitschriften in bezug auf die Funktion « Vertraut-machen mit dem Produkt » wesentlich stärker ausgeprägt sind. In der « Kauf-aktivierung » unterscheiden sich die Medien nicht. Gerade dieses verschieden gelagerte Gewicht der Werbefunktionen spricht dafür, dass man ein Werbeziel mit einer sinnvollen Kombination beider Medien am besten erreichen kann.

7. Ein Vergleich der Themenbereiche von Werbung und Medien zeigt, dass die Themen der Zeitschriften näher an den Themen der Werbung liegen als die Themenbereiche des Fernsehens. Das liegt vor allem an der Umfeld-Anpassung der Werbung in den Zeitschriften, welche im Fernsehen nur in sehr begrenztem Ausmass möglich ist.

8. Es lässt sich eine verhältnismässig logische Vorstellung von einer « idealen Werbung » ermitteln. Gemessen an diesem Massstab kommt die Zeitschriften-Werbung diesem « Ideal » wesentlich näher als die Fernsehwerbung.

9. Die gegenseitige Beeinflussung der Werbung in den Medien ist relativ stark: die Werbung im Fernsehen führt dazu, dass man Werbung in Zeitschriften eher erkennt, sich stärker mit ihr beschäftigt. Die Werbung in Zeitschriften führt dazu, dass man sich der Werbung im Fernsehen mit grösserer Aufmerksamkeit zuwendet, sich eher von ihr angesprochen fühlt. Die Werbung im Fernsehen bietet den Vorteil einer « unvorbereiteten » Aktivierung des Zuschauers. Die Werbung in Zeitschriften bietet den Vorteil, dass er seine Wahl und seine Entscheidung in relativer « Freiheit » trifft und dass die gezielte Suche nach Produkt-Informationen stärker ist.

10. Die Analyse der quantitativen Daten zeigt, dass man nur durch eine *sinnvolle Kombination* von Fernsehen und Zeitschriften genügend Verbraucher zu kostengünstigen Bedingungen und mit intensiven Kontakten erreichen kann.

#### **Checkliste über die Besonderheiten des Mediums Fernsehen**

- *Funktion:* Zum grössern Teil Unterhaltung, zum kleineren Information und Bildung.
- *Sehsituation:* Häusliche Atmosphäre/Gruppenerlebnis. Am Abend, deshalb relativ grosser zeitlicher Abstand zum nächsten « shopping », Gefahr von « Löschreizen » infolge dieses zeitlichen Abstandes durch Konkurrenz-Werbung und durch nachfolgendes attraktives Programm.
- *Verhältnis von Werbung und Medium:* Einbettung der Werbung in eine mehr suggestive, moderne, aktuelle Atmosphäre. Dadurch hoher « Impact » bzw. günstiges Verhältnis zwischen Werbeträger und Werbemittelkontakt. Sowohl zur Einführung und Bekanntmachung als auch zum Imageaufbau und Imagewandel geeignet.
- *Darstellungsmöglichkeiten:* Bewegte Optik—in Zukunft auch Farbe—und Akustik. Dadurch eine wirkungsvolle multisensorische Ansprache. Rasche Penetration insbesondere von schwierigen bzw. erklärungsbedürftigen und demonstrationsbedürftigen Werbebotschaften wie z.B. bei neuen Produkten.
- *Verfügbarkeit von Terminen:* Eingeschränkt durch die gesetzliche Begrenzung auf maximal 20 Minuten pro Tag und Sender.

- *Zeitfaktor*: Nur einmalige Betrachtung möglich, nicht reproduzierbar. Starke, aber rasch vorbeiziehende, wechselnde Eindrücke.
- *Auswahlmöglichkeiten*: Echte Wahlentscheidung nur zwischen dem 1. Programm und 2. Programm, weniger zwischen den einzelnen Sendern der Arbeitsgemeinschaft der Rundfunkanstalten Deutschlands (ARD), da nur geringfügige regionale Überschneidungen zwischen diesen bestehen. Beschränkte Selektion nach Zielpersonen, da gegenwärtig bereits 70% der Haushalte einen Fernsehapparat besitzen, dadurch weitgehende Angleichung der Fernsehzuschauer an den Bevölkerungsquerschnitt. Einsatz nur in regionalen Grossräumen bzw. überregional möglich.
- *Reichweite*: Pro Einschaltung relativ niedrig, aber regelmässig rasche Kumulation bis zu maximal 70%.
- *Erscheinungshäufigkeit*: Täglich (ausser sonn- und feiertags), trotzdem keine genaue Koordination zwischen Verkauf und Erscheinungstag der Werbung möglich, wie z.B. bei der Tageszeitung, da genaue zeitliche Festlegung der Termine weitgehend durch die Sender erfolgt.
- *Kosten*: « Mittlere » Tausend-Kontakt-Preise.

### Fazit

Welche Aufgabe hat das Fernsehen innerhalb des Media-Mix? Das Werbefernsehen ist sowohl zur Einführung und Bekanntmachung wie auch zum Imageaufbau und zur Imagewandlung geeignet.

Die Werbung im Fernsehen ist eingebettet in ein modernes, aktuelles Umfeld von suggestiver und « lauter » Atmosphäre. Die vielfältigen Darstellungsmöglichkeiten, die multisensorische Ansprache, führten zu einer verhältnismässig raschen Penetration auch von erklärungs- und demonstrationsbedürftigen Werbebotschaften (z.B. bei neuen Produkten).

Trotzdem kann das Werbefernsehen in der gegenwärtigen Situation nicht alleiniges Basismedium sein, da der Konkurrenzinfluss stark und die Zahl der zur Verfügung stehenden Termine relativ gering ist. Ausserdem wird fast ein Drittel der Bevölkerung noch immer nicht vom Fernsehen erreicht.

## Der Film

### Funktion und Situation

Der Film<sup>6,1</sup> hat ganz eindeutig die Funktion der *Unterhaltung*. Der Kinobesucher befindet sich in einem Stadium der Entspannung und Losgelöstheit vom Alltag. Er ist deshalb besonders aufnahmefähig und aufnahmebereit für alles Gebotene. Ort und Zeit der Konfrontation mit dem Film sind in der Regel der späte Nachmittag und der Abend.

Nach den neuesten Ergebnissen scheint der Rückgang auf dem Filmsektor zum Stillstand zu kommen in der Bundesrepublik Deutschland. Die jährlichen Besucherzahlen pendeln sich auf ca. 300 Millionen ein. Seit dem Jahre 1960 mussten im Rahmen eines Bereinigungsprozesses ca. 1900 Theater schliessen, vor allem in den Vorortbezirken und ländlichen Gemeinden. Heute konzentriert sich der Besuch in immer stärkerer Masse auf City- und Premierenkinos, die auch heute noch ausverkaufte Häuser aufweisen. Besonders hier gewinnt der anspruchsvolle Film immer mehr an Boden.



## Das Verhältnis Werbung/Medium

Die Intensität der werblichen Ansprache ist beim Medium Film durch die *Kombination* der Elemente Optik einschliesslich Farbe, Akustik und Bewegung sehr stark. Die werblichen Gestaltungs- und Beeindruckungsmöglichkeiten sind vielfältig. Wie bereits bei dem Medium Fernsehen besteht die Möglichkeit, Atmosphäre und Stimmungsgehalte wie auch Handlungsabläufe und Handhabungen wiederzugeben. Darüber hinaus wird die Wirkung dieses Mediums durch die Grösse der Leinwand und die fast zwangsläufige Konzentration auf den Werbefilm noch verstärkt. Phänomene wie die des «Abschaltens» und des «Nicht-zur-Kennntnis-Nehmens», wie wir sie zum Beispiel beim Fernsehen kennen, entfallen weitgehend. Hier dürfte die Zahl der Werbeträger und Werbemittelkontakte nahezu identisch sein.

Schliesslich wird der Zuschauer auf Grund des garantierten Konkurrenzausschlusses nicht durch andere Produkte der gleichen Gattung abgelenkt. Ein Nachteil könnte jedoch in den «Löschreizen» (vgl. «Lernpsychologie») durch den anschliessenden Hauptfilm liegen, insbesondere dann, wenn dieser starke Spannungselemente enthält. Trotz den genannten qualitativen Vorteilen bestehen, was die Quantitäten bei diesem Medium z.B. hinsichtlich der Reichweite anbelangt, gewisse Einschränkungen. Selbst bei der Belegung *aller* Filmtheater können pro Woche nur ca. 15% der Bevölkerung erreicht werden. Dieser Wert verringert sich auf 7-10%, wenn die Einschaltung auf die rentablen City- und Premientheater begrenzt wird.

Was die demographische Struktur der Filmbesucher anbelangt, so handelt es sich vorwiegend um junge Leute (unter 30 Jahren). Das Kommunikationsinteresse steigt beim Film—wie auch bei den übrigen Medien—mit wachsender Schulbildung. Fernsehbesitz ist übrigens entgegen einer weitverbreiteten Meinung *kein* Hinderungsgrund für Kinobesuche.

### Checkliste über die Besonderheiten des Mediums Film

- *Funktion*: Ausschliesslich Unterhaltung.
- *Sehsituation*: Entspannte Atmosphäre, zwangsläufige Konzentration auf das Geschehen; am späten Nachmittag und am Abend, deshalb zeitlicher Abstand bis zum nächsten «shopping» relativ gross; Gefahr von «Löschreizen» durch diesen zeitlichen Abstand und durch attraktives Hauptprogramm.
- *Verhältnis von Werbung und Medium*: Einbettung in eine suggestive Atmosphäre; intensives Beeindrucken durch entspannte, aufnahmebereite Gesamtsituation und zwangsläufige Konzentration auf das Geschehen; zusätzlich Konkurrenzausschluss und Grösse des Bildes.
- *Darstellungsmöglichkeiten*: Vielfältige Möglichkeiten durch die Kombination der Elemente Optik einschliesslich Farbe, Akustik und Motorik; dadurch eine wirkungsvolle multisensorische Ansprache.
- *Zeitfaktor*: Nur einmalige Betrachtung wahrscheinlich, nicht reproduzierbar.
- *Auswahlmöglichkeiten*: (a) Differenzierung nach bestimmten Filmtheater-Kategorien (City- und Premierenkinos, Actions-Kinos usw.) möglich; (b) auf Grund des Verzeichnisses der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW) eine Selektion nach rentablen

Filmtheatern; (c) genaueste regionale Abgrenzung bis auf Lokal-Ebene möglich; automatische Schwerpunktbildung bei jungen Leuten (unter 30 Jahren).

- *Reichweite*: Relativ gering (15% pro Woche), ein Wert, der sich bei Beschränkung auf rentable Filmtheater auf 7-10% reduziert.
- *Erscheinungshäufigkeit*: Täglich (Belegungseinheit jeweils eine Woche).
- *Kosten*: Sowohl hohe absolute Einschaltkosten als auch Tausend-Kontakt-Preise, sofern auf Werbe-träger-Kontakte bezogen; für den intermedialen Vergleich dürfte sich jedoch wahrscheinlich eine Verschiebung zugunsten des Werbefilms ergeben, wenn man auf Werbemittelkontakte bezieht, darüber hinaus die « Impactstärke » des Mediums berücksichtigt.

### Fazit

Trotz seinen qualitativen Vorteilen kann der Werbefilm im Rahmen des Media-Mix wegen seiner geringen Reichweite nur die Funktion eines *Zusatz-mediums* einnehmen. Dies besonders dann, wenn es darum geht, bei jungen Leuten eine gezielte und intensive Ansprache zu erreichen. Darüber hinaus besteht bei diesem Medium die Möglichkeit einer gezielten Sonderbewerbung von interessanten regionalen Teilmärkten.

Die Gestaltungsmöglichkeiten sind durch die Kombination der Elemente Optik, Farbe, Akustik und Bewegung vielfältig. Die Werbe- und Beeindruckungsmöglichkeiten durch den Werbefilm dürften auch auf Grund der zwangsläufigen Konzentration auf die (grosse) Leinwand stark sein. Bei differenzierter Betrachtungsweise erfahren die relativ hohen Tausend-Kontakt-Preise unter den oben genannten Gesichtspunkten eine andere, d.h. günstigere Einschätzung.

## Der Rundfunk

### Funktion und Situation

In Untersuchungen wird immer wieder deutlich, dass der Funk zumindest in unserem Lande eines der glaubwürdigsten Medien ist, ein Medium, dem man viel *Vertrauen* entgegenbringt. Der Reputationseffekt des Rundfunks ist gross. Ihm kommt ein halboffizieller, sozusagen « amtlicher » Charakter zu.

Der Funk stellt eine Mischung aus Unterhaltung (besonders Musik), aktueller Information (Nachrichten, Kommentare, Sportreportagen) und Bildung (Schulfunk, Rundfunkuniversität, Kulturelles) dar. Ein gewisses Schwergewicht liegt bei der reinen *Musikunterhaltung*. In diesem Sinne ist das Radio oft Kulisse und Stimmungshintergrund, vor dem sich andere Tätigkeiten, die grössere Aufmerksamkeit fordern (Lernen, Hausarbeiten, Autofahren usw.), abspielen. Dies begünstigt eine mehr « unterschwellige », dadurch stärker haftende Wahrnehmung.

Eine Konfrontation mit dem Werbefunk ist praktisch während des ganzen Tages möglich. Zumeist wird der Rundfunk zu Hause gehört. Durch das Transistorradio und insbesondere das Autoradio ist auch das Hören von Rundfunksendungen ausserhalb des Hauses möglich und üblich geworden.

## Verhältnis Werbung/Medium

Die Werbesendungen sind stets in einen Unterhaltungsmusikteil eingebettet. Die Spotlänge der Werbesendungen muss mindestens 30 sec betragen und findet im Rahmen von zeitlich genau fixierten Werbeblocks statt, die sich täglich ausser sonntags (Ausnahme: Radio Luxemburg) zum gleichen Zeitpunkt wiederholen. Diese Werbezeiten liegen je nach einzelnen Sendern unterschiedlich. Eine allgemein verbindliche Auflage ist, dass die Werbesendungen vor 20 Uhr einzublenden sind. Wie beim Werbefernsehen so ist auch hier die Werbezeit kontingentiert, allerdings bei den einzelnen Sendern in unterschiedlichem Umfang. Wenn auch nicht im gleichen Masse, so haben wir es grundsätzlich seit einigen Jahren auch hier mit einem Verkäufermarkt zu tun. Dies hat seinen Grund weniger darin, dass der Werbefunk als ein preiswertes Medium gilt, als vielmehr darin, dass er oft als Ergänzung zum Werbefernsehen gesehen wird.

Die Werbefunksendungen profitieren von der Einbettung in ein attraktives musikalisches Umfeld. Dadurch wird auch der nicht vollbewussten, mehr « unterschwellig », aber oft desto wirksameren « Wahrnehmung » Vorschub geleistet.

Im Hinblick auf die *gestalterischen* Möglichkeiten der Radiosendung sei hier auf die Ausführungen Irls<sup>11</sup> verwiesen:

« Die Radiowerbung kennt den rationalen und emotionalen Appell. Doch spricht sie im Vergleich zu anderen Werbekündern ihrer Natur nach stärker das Gefühl als den Verstand an. Durch die szenischen und dramatischen Möglichkeiten, durch akustische Effekte, kann die Radiowerbung reich nuancierte Stimmungsbilder vermitteln. Gerade diese Möglichkeiten bilden eine Quelle ständig neuer *gestalterischer* Ideen, die der Gefahr psychologischer Abstumpfung des Kommunikationsempfängers entgegenwirken. Radiowerbung muss von diesen Erkenntnissen ausgehend mehr sein als blosses Verlesen eines Werbetextes. Radiowerbung ist kein Plakatsprechen, sondern allenfalls Plakatwirken. Entsprechend verlangt die Radiowerbung Texte, in denen die menschliche Gebärde im Wort eingefangen ist. Im Mittelpunkt der Radiowerbung steht der Text mit der persönlichkeitsgebundenen menschlichen Stimme. »

Zur *Strategie* der Werbefunksendungen liegt insbesondere unter dem Aspekt des *Informationsnutzens* eine neuere, umfassende Untersuchung von Brückner<sup>5</sup> vor. Danach hat sich deutlich gezeigt, « dass die Funkdurchsage *dann* erstklassig 'motiviert', d.h. befehlsartigen Charakter annimmt, wenn beim Hörer bereits Handlungsbereitschaften bestehen. Für den Aufbau solcher *Handlungsbereitschaften* ist die Funkwerbung dagegen viel weniger geeignet als die Anzeigenwerbung!

Was übrigens an *einzelnen* Argumenten einer Funkdurchsage behalten und reproduziert wird, ist—je länger der Text—um so stärker abhängig von Voreinstellungen und Erwartungen des Hörers. Für die Aufgabe, *neue* Argumente für bereits bekannte Produkte durchzusetzen, gilt daher: *Mit wachsender Bekanntheit des Produktes und der Stabilität seines Images wird die Funkdurchsage immer ungeeigneter, das Stereotyp des Umworbenen argumentativ zu erweitern oder zu wandeln.*

Viele Hörerinnen sehen einen Reiz der Funkdurchsage übrigens darin, dass sie Hinweise auf schon Bekanntes bringt, Vergessenes wieder in den Lichtkreis der Haushaltung rückt und dem im alltäglichen Umgang schon Übersehenen

und Gewohnten neue Aktualität verleiht. Neue Informationen haben auch ihren «Lustaspekt»: sie erwecken das Bedürfnis nach weiteren zusätzlichen Informationen. Funkwerbung stiftet *Informationsbedürfnisse*.

Aus diesen und den eingangs berichteten Qualitäten der Funkdurchsage lassen sich nur einige strategische Hinweise für den *planvollen Einsatz* des *Werbefunks* ableiten:

1. In der *Eröffnungsphase* einer Werbung ist bei Neu-Einführung der Funk dann unschlagbar, wenn der Werbungtreibende beabsichtigt, dem Verbraucher rasch und sicher Produkt- und Herstellernamen einzuprägen und Informationsbedürfnisse zu wecken, die der Anzeigenwerbung (oder der Direktwerbung, der Fernseh- und Plakatwerbung) zugute kommen.
2. Die Funkdurchsage entfaltet zweitens ihre motivierende Kraft, wenn in einer *späteren Phase* der Werbung bereits Handlungsbereitschaften aufgebaut sind, die nun befehlsartig abgerufen werden sollen. Der Aufbau von Handlungsbereitschaften selbst sollte besser via Anzeigenwerbung geschehen.
3. Die Funkwerbung ist schliesslich in einer *Nachphase* der Werbekampagne wichtig, wenn es nämlich darum geht, erlernte Informationen aktuell, d.h. meinungsgegenwärtig zu halten und Vergessenes wieder zu reaktivieren. Funkdurchsagen haben mithin zu verschiedenen Zeitpunkten einer Werbekampagne auch unterschiedliche Funktions-Schwerpunkte, die man berücksichtigen sollte, Funkwerbung hat auch eine gewisse «taktische» Bedeutung: Funkdurchsagen stören das Image nicht, d.h. man kann in ihnen manches tun, was sich bei Anzeigen und Fernsehen aus Image-Gründen verböte.»<sup>4</sup>

#### **Checkliste über die Besonderheiten des Mediums Funk**

- *Funktion*: Zum grösseren Teil Musikunterhaltung, daneben aber auch aktuelle Information sowie Bildungsfunktion.
- *Hörsituation*: Zumeist zu Hause, aber durch Transistorradios usw. auch ausser Haus, insbesondere während der Autofahrt. Hörzeit nach Sender unterschiedlich und damit auch zumindest teilweise der zeitliche Abstand bis zum nächsten «shopping.»
- *Verhältnis von Werbung und Medium*: Einbettung in einen attraktiven Musikunterhaltungsteil; dadurch mehr «unterschwellige», aber wirksame, haftende «Wahrnehmung», stärker emotionaler als rationaler Appell; gut geeignet für die Verstärkung bereits bestehender Handlungsbereitschaften (vgl. obige Anmerkungen zu Strategie und zum Informationsnutzen).
- *Darstellungsmöglichkeiten*: Reine akustische Wirkung, Überzeugungskraft der menschlichen Stimme, Musikuntermalung zur Schaffung und Akzentuierung von Stimmung und Atmosphäre.
- *Verfügbarkeit*: Durch gesetzliche Bestimmung bei den Sendern der Bundesrepublik Deutschland eingeschränkt auf die Zeit vor 20.00 Uhr. Werbezeit je nach Sender unterschiedlich kontingentiert.
- *Zeitfaktor*: Nur einmaliger Kontakt möglich, nicht reproduzierbar. Rasch vorbeiziehende, wechselnde Eindrücke.
- *Auswahlmöglichkeiten*: Keine echte Alternativentscheidung zwischen den einzelnen Sendern, da jeder Sender ein bestimmtes Gebiet abdeckt; regionale Überschneidungen sind zwar zum Teil vorhanden, aber doch relativ gering; beschränkte Selektion nach Zielpersonen, da fast jeder Haushalt ein Rund-

funkgerät besitzt; durch Auswahl bestimmter Sendezeiten kann jedoch eine gewisse Selektion nach Männern und Frauen erreicht werden.

- *Reichweite*: Pro Einschaltung relativ gering, selbst bei Belegung der sogenannten Optimalzeiten nur ca. 12-15%. Der Werbefunk ist jedoch ein stark kumulierendes Medium, so dass die Reichweite rasch wächst; die Reichweite ist in Süddeutschland wesentlich höher als in Norddeutschland, da im norddeutschen Gebiet weder der Westdeutsche noch der Norddeutsche Rundfunk Werbesendungen ausstrahlen.
- *Erscheinungshäufigkeit*: Täglich (ausser sonn- und feiertags), trotzdem bei vielen Sendern heute keine genaue Koordination zwischen Verkauf und Erscheinungstag der Werbung mehr möglich, z.B. im Gegensatz zur Tageszeitung, da die genaue zeitliche Festlegung der Termine schon weitgehend durch die Sender erfolgt.
- *Kosten*: Sowohl niedrige absolute Kosten als auch Tausend-Kontakt-Preise; der Funk ist das Medium mit den niedrigsten Tausend-*Werbeträger*-Kontakt-Kosten überhaupt.

### Fazit

Welche Aufgabe hat nun der Werbefunk im Rahmen des Media-Mix? Einerseits die der raschen Bekanntmachung von Produkt, Name und Hersteller in der Einführungsphase und andererseits die der motivationalen Verstärkung, wenn bereits Handlungsbereitschaften bestehen. Schliesslich kann besonders durch den Werbefunk Vergessenes schnell reaktualisiert werden. Durch die Einbettung in einen attraktiven Musikunterhaltungsteil erfolgt eine mehr sublimale, aber durchaus wirksame und haftende «Wahrnehmung.» Musikunterhaltung, Modulationsfähigkeit der menschlichen Stimme und akzentuierte atmosphärische Gehalte begünstigen ganz besonders *emotionale* werbliche Appelle.

Gewisse Beschränkungen bestehen jedoch hinsichtlich der Einsatzmöglichkeit dieses an sich preisgünstigen Mediums. Die Zahl der Werbespots ist in den letzten Jahren zunehmend limitiert; die genaue zeitliche Fixierung des Sendetermins ist nur noch bedingt möglich, und darüber hinaus wird der norddeutsche Raum durch Werbefunksendungen nur schwach erreicht.

## Plakatsäulen und Tafeln

### Funktion, Situation und Möglichkeiten

Beim Medium Plakat kann man bekanntlich zwischen den folgenden drei Arten unterscheiden: Allgeminstellen, Ganzstellen und sogenannte Grossflächen. Ganzstellen und Grossflächen dienen überwiegend der Markenartikelwerbung, während Allgeminstellen zu einem Teil auch für allgemeine Bekanntmachungen und Ankündigungen (Veranstaltungen, politische Propaganda usw.) benutzt werden. Im folgenden soll aber auf diese graduellen Unterschiede nicht weiter eingegangen werden.

Die Funktion des Mediums Plakat ist es vor allem, die Werbung nach *draussen*, sozusagen auf die «Strasse» und damit z.B. auch in die Nähe des Verkaufsortes zu tragen. (Vgl. hierzu auch die Charakterisierungen der verschiedenen Werbeträger, wie sie von Lucas und Britt<sup>13</sup>, allerdings verhältnismässig

allgemein und auch nicht ohne weiteres auf Verhältnisse in der Bundesrepublik Deutschland übertragbar, vorgenommen werden.) Damit bietet dieser Werbeträger ausser Produktpräsentation besonders die Möglichkeit des stärker zum Verkauf hinführenden Appells und der Reaktualisierung des durch andere Werbeträger bereits vermittelten Werbethemas z.B. unmittelbar vor dem Kaufakt; dem Charakter dieses Mediums gemäss handelt es sich um Kurzinformationen und verhältnismässig flüchtige Anstösse.

Die Situation, in der das Werbemittel wahrgenommen wird—der Kontakt wird auf der Strasse quasi im Vorübergehen erreicht—, bestimmt weitgehend die Art der Gestaltung, die nämlich so beschaffen sein muss, dass eine schnelle und eindeutige Identifikation der Werbebotschaft und des Produktes, für das geworben wird, möglich ist. Um das zu erreichen, ist insbesondere auf eine plakative, d.h. prägnante, eindeutige und schnell richtig verstehbare *optische* Gestaltung das Schwergewicht zu legen. Der Text muss sich auf das Wesentliche beschränken (Produkt- bzw. Herstellername und Slogan). Eine detaillierte, stärker argumentative Werbung ist deshalb kaum möglich.

Die Mindesteinschaltdauer für einen Plakatanschlag beträgt zehn Tage. Somit besteht die Chance, dass die Werbebotschaft wiederholt aufgenommen und dadurch verfestigt wird. Die Intensivierung der werblichen Ansprache kann auf zwei Arten erfolgen: indem die gleiche Säule mehrmals passiert wird (interne Überschneidungen), oder indem verschiedene Säulen, die die gleiche Werbebotschaft tragen, wahrgenommen werden (externe Überschneidung). Eine Selektion nach Zielpersonen, nach bestimmten demographischen Merkmalen ist bei Plakatwerbung nicht durchführbar. Die Plakatwerbung erreicht unterschiedslos alle vorübergehenden Passanten. Eine Differenzierung der Belegung und damit der Ansprache ist nur auf rein regionaler Basis möglich. Hier ist jedoch eine gezielte Werbung bis auf die kleinste lokale Ebene realisierbar, eine Tatsache, die die Plakatwerbung insbesondere für Testmarktaktionen geeignet erscheinen lässt.

Die Reichweite der Plakatwerbung wurde nur für einige ausgewählte Städte und Gebiete untersucht. Allerdings sind Bestrebungen im Gange, durch die Anwendung des englischen IPA-Verfahrens der Reichweitenuntersuchung die Aussagen auf einer breiteren Basis zu ermöglichen. Bis zur endgültigen Lösung des Reichweitenproblems der Plakatwerbung bleibt auch die Frage nach der Rentabilität der Plakatwerbung ungeklärt.

#### **Checkliste über die Besonderheiten des Mediums Plakatsäule/Tafel**

- *Funktion und Möglichkeit dieses Mediums:* Die Werbung wird nach draussen in die Öffentlichkeit getragen; Produktpräsentation und Vermittlung von Kurzinformationen (Impulsen) z.B. auf dem Weg zum Einkaufsort; Reaktualisierung der durch andere Werbeträger des Media-Mix vermittelten Botschaften in «konzentrierter» Form.
- *Wahrnehmungssituation:* Auf der Strasse im Vorübergehen, oft auf dem Wege zum Einkaufsort; dabei schneller, oft sehr flüchtiger Eindruck.
- *Darstellungsmöglichkeiten:* Nur Optik, vorwiegend Bild (vierfarbige Wiedergabe möglich), weniger Text; Beschränkung auf Produkt- und Herstellername bzw. Slogan (Hauptaussage bzw. Werbethema, weniger geeignet für eine detaillierte, informierende, argumentative Werbung).

- *Zeitfaktor*: Mindesteinschaltdauer zehn Tage, dadurch die Möglichkeit interner und externer Überschneidungen, die zur Intensivierung und Verfestigung der Werbebotschaft beitragen.
- *Auswahlmöglichkeiten*: Keine Selektion der Zielpersonen nach irgendwelchen demographischen Merkmalen, wohl aber genaueste Differenzierung nach regionalen Gesichtspunkten; damit besondere Eignung für Testmärkte.
- *Reichweite*: Allgemein verbindliche Angaben liegen bis dato nicht vor, aber Bestrebungen, das englische IPA-Messverfahren auf deutsche Verhältnisse zu übertragen.
- *Kosten*: Absolute Kosten bei den drei Arten von Plakatmedien sehr unterschiedlich, über deren Preiswürdigkeit bzw. Rentabilität kann jedoch erst entschieden werden, wenn die entsprechenden Reichweitenwerte vorliegen.

## Fazit

Im Rahmen des Media-Mix wird der Plakatwerbung zumeist die Aufgabe eines *Zusatzmediums* übertragen. Dies besonders deshalb, weil die Möglichkeiten, die werblichen Informationen ausführlich und detailliert zu vermitteln, durch die Art der Konfrontation (out-door, flüchtige Impulse) mit diesem Medium beschränkt sind.

Dem Charakter dieses Werbemittels muss sich die Gestaltung anpassen: Reduktion auf das Wesentliche, schnelle Identifikationsmöglichkeit, Prägnanz, Eindeutigkeit, Betonung des Optischen. Basismedium dagegen kann der Plakatanschlag nur dort sein, wo es sich um reine Erinnerungswerbung eines bereits sehr gut bekannten und lange eingeführten Produktes handelt.

Gerade zum unterstützenden Einsatz in lokalen Testmärkten, wo verhältnismäßig wenig Werbeträger zur Verfügung stehen, ist es besonders gut geeignet. Eine gewisse Einschränkung erfährt der Einsatz dieses Mediums durch den Mangel der Selektionsmöglichkeit der Zielpersonen der Werbung nach soziodemographischen Merkmalen. Insofern entfällt sein Einsatz für Produkte mit einem sehr spezifischen Käuferkreis. Deshalb kommt es vorzugsweise für Massenkonsumartikel in Frage. Im Vergleich zu anderen Werbemitteln liegen für das Medium Plakat relativ wenige qualitative (Wirkungsweise usw.) und noch weniger quantitative Daten (Reichweite usw.) vor.

## RÜCKBLICK UND AUSBLICK

An Hand des uns zugänglichen Materials wurde der Versuch unternommen, das Spezifische der sechs klassischen Medien zu analysieren, zu charakterisieren und zu bewerten. Diese Bemühungen fanden ihren Niederschlag in einer « Checkliste zum Intermediavergleich », die auf den Seiten 154-155 steht.

Daraus möge nun der Praktiker aber *nicht* den voreiligen Schluss ableiten, dass damit quasi ein « Massstab » entwickelt worden ist, der *allgemein gültig jedem* Problem der Mediaplanung unkritisch zugrunde gelegt werden kann. Das ist schon deshalb nicht möglich, weil die die jeweilige Mediaplanung determinierenden Faktoren (siehe Einleitung) oft sehr unterschiedlich sind.

Bei unserer näheren Beschäftigung mit dem Thema konnten wir das Fehlen von umfassenden multiintermedialen Vergleichsuntersuchungen immer wieder feststellen. Dies gilt mit wenigen Ausnahmen besonders für den « qualitativen »,

## Checkliste zum Intermediavergleich – Übersichtstafel (gekürzt)

**S.A.W / KF**

Kriterien z. Bewertung	Publikumszeitschriften	Tageszeitungen	Fernsehen	Film	Funk	Plakatsäule/Tafel
1. Funktion des Werbeträgers	Unterhaltung, Orientierungshilfe	akt. Information, Neuigkeiten	gr. Teil Unterhaltung, kl. Teil Information	ausschließlich Unterhaltung	vorw. Musik-Unterhaltung, daneben akt. Information und Bildung	Out-door-Werbung
2. Situation	häusl. Atmosphäre  Nachmittag/Abend	häusliche Atmosphäre, Büro  Vormittag	häusliche Atmosphäre, Gruppenerlebnis  Abend	später Nachm./Abend	häusliche Atmosphäre,  auch unterwegs (Auto) während des ganzen Tages	auf der Straße, im Vorübergehen, oft auf dem Wege zum Einkaufsort, schneller, flüchtiger Eindruck
3. Verhältnis Werbung/Medium	unabh. vom Werbeträger-Image. Einfl. des redaktionellen Umf. und der Zeitschr.-Parzelle, Sinnzusammenhang; Image-Auf- und Ausbau, emotionale Hin-stimmung zum Angebot	mehr aktuelle, informierende und argumentierende Werbung, muß bes. Aufmerksamkeit und Interesse erwecken	suggestiv, modern, aktuell, hoher „Impact“, Einfl. und Bekanntmachung, aber auch Image-Aufbau und -Wandel, günstiges Verhältnis Werbeträger/Werbemittelkontakt	intensive, suggestive atmosph. Beeindruckung, entspannte, auf-nahmeber., Gesamt-situation, zwangsl. Kon-zentration auf Geschehen, Konkurrenz-ausschluß, Größe des Bildes	Musikeinbettung, unterschwellige, haftende Wahrnehmung, eher emotionaler Appell, bes. zur Ver-stärkung bestehender Handlungsbereitschaf-ten geeignet	Produktpräsentation und Vermittlung von Kurzinformationen, Impulse, Reaktualisie-rung von Werbe-botschaften in „konzentrierter“ Form
4. Darstellungsmöglichkeit	Bild (Farbe) und Text, kein Bewegungs-ablauf	Text und Bild, kein Bewegungsablauf	bewegte Optik und Akustik, jetzt auch Farbe, multisensorische Ansprache	Kombination von Optik einschl. Farbe, Akustik und Motorik, multi-sensorische Ansprache	rein akustische Wir-kung, Überzeugungs-kraft d. menschl. Stimme, Musikunter-malung/Stimmungs-gehalt und Atmosphäre	nur Optik, vorwiegend Bild (4farbig), wenig Text, Beschränkung auf Produkt- und Her-stellernamen bzw. Slogan
5. Zeitfaktor	Möglichkeit der wiederholten Betrach-tung, verschiedene Nutzungsphasen	Nutzungsdauer praktisch maximal nur während eines Tages	einmalige Betrachtung, nicht reproduzierbar, starke flüchtige Eindrücke	einmalige Betrachtung, nicht reproduzierbar	einmaliger Kontakt, nicht reproduzierbar, rasch vorbeiziehende Eindrücke	Mindesteinschalt-dauer 10 Tage, Möglich-keit interner und externer Überschneidungen, Intensivierung und Verfestigung der Werbebotschaft
6. Auswahlmöglichkeit	Selektion der Zielgruppen nach Demo-Merkmalen durch Zeitschriften-Auswahl, überregionale und Teil-belegung (Split) möglich	beschr. Selektion der Zielpersonen nach Zeitungs-gattungen, an sich Ansprache eines breiten Personenkreises, überregionaler, regio-naler und lokaler Einsatz	echte Wahl nur zw. 1. u. 2. Programm, nur geringfüg., regionale Überschnei-dungen zw. einzelnen Sendern der ARD, beschr. Selektion nach Zielpersonen (70% der Haushaltungen haben Fernsehapparate). Einsatz nur in regionalen Großräumen bzw. überregional möglich	Differenzierung nach best. Filmtheater-Kategorien, nach ren-tablen Filmtheatern, regionale und lokale Abgrenzung möglich, automatisch Schwer-punkt bei jungen Leu-ten (unter 30 Jahre)	geringe regionale Überschneidung, des-halb keine echte Alternativ-Entscheidung zw. einzelnen Sendern, beschr. Selektion nach Zielpersonen, fast jeder Haushalt hat ein Radiogerät	keine Selektion der Zielpersonen nach Demo-Merkmalen Diff. nach regionalen Gesichtspunkten (Testmärkte)
7. Durchdringung und Reichweite	hohe Reichweite, kumuliert ca. 80–85%, starke Überschnei-dungen, dadurch weit-gehende Substituier-barkeit v. Zeitschriften-Titeln	hohe Reichweite bei Gesamtbelegung, verhältnismäßig wenig Doppelleser zw. den einzelnen regionalen und überregionalen Zeitungen, wohl aber zw. regionalen und Kaufzeitungen	pro Einschaltung relativ niedrig, aber regelmäßig rasche Kumulation bis max. 70%	relativ gering, 15% pro Woche, bei rentablen Filmtheatern 7–10%	pro Einschaltung relativ gering, bei Belegung der sog. Optimalzeiten nur ca. 12–15%, aber stark kumulierendes Medium, rasches Wachsen der Reich-weite, in Süddeutschland wesentlich höher als in Norddeutschland	bis dato keine allgemein verbind-lichen Angaben



8. Erscheinungshäufigkeit	unterschiedlich, z. B. wöchentlich, monatlich	täglich, genaue zeitliche Koordination zw. Verkaufsmaßnahmen und Werbung möglich	täglich, genaue zeitliche Festlegung erfolgt weitgehend durch Sender	täglich, Belegungseinheit jeweils 1 Woche	täglich	Mindesteinschaltdauer 10 Tage, Möglichkeit interner und externer Überschneidungen, Intensivierung und Verfestigung der Werbebotschaft
9. Verfügbarkeit	—	—	gesetzliche Begrenzung auf max. 20 Min. pro Tag und Sender	—	gesetzlich eingeschränkt auf die Zeit vor 20 Uhr, Werbezeit je nach Sender unterschiedlich kontingentiert	—
10. Kosten	relativ niedrige 1000-Kontakt-Preise	hohe absolute Einschalt-Kosten bei überregionaler Ausdeckung, hohe 1000-Kontakt-Preise	„mittlere“ 1000-Kontakt-Preise	sowohl hohe absolute Einschaltkosten als auch 1000-Kontakt-Preise, wenn man auf Werbeträgerkontakt bezieht, Korrekturfaktor: „Impactstärke“ des Mediums und Werbemittelkontakte	sowohl niedrige absolute Kosten als auch 1000-Kontakt-Preise	unterschiedlich nach den drei Arten von Plakatmedien, Aussagen über Preiswürdigkeit bzw. Rentabilität z. Z. noch nicht möglich
<b>Fazit:</b> Bedeutung des Mediums im Rahmen des Media-Mix	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermittlung von Atmosphäre und Stimmungsgehalten</li> <li>• Hinstimmung und Konsumbestätigung</li> <li>• Schaffung und Pflege von Images</li> <li>• optisch-statisch</li> <li>• kann Basismedium sein</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermittlung von aktuellen, mehr argumentativen, rationalen Informationen</li> <li>• bes. Weckung von Aufmerksamkeit und Interesse</li> <li>• geeignet zur Bekanntmachung und Neueinführung von Produkten (Testmarkt)</li> <li>• optisch-statisch</li> <li>• kann Basismedium sein</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rasche Penetration z. B. von demonstrations- und erklärungsbedürftigen Werbebotschaften (neue Produkte)</li> <li>• sowohl Einführung wie Bekanntmachung und Imageaufbau</li> <li>• multisensorisch dynamisch</li> <li>• kann in der BRD heute nur bedingt Basismedium sein</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• suggestive Atmosphäre und intensive Beeindruckungsmöglichkeiten</li> <li>• bes. zur Vermittlung von Stimmungsgehalten und damit zum Imageaufbau geeignet</li> <li>• aber auch für Produktdemonstration (Handhabung bei neuen Produkten etc.) möglich (Testmarkt)</li> <li>• multisensorisch dynamisch</li> <li>• kann nur Zusatzmedium sein</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rasche Bekanntmachung von Produkt, Name und Hersteller in der Einführungsphase</li> <li>• motivationale Verstärkung von bereits vorhandenen Handlungsbereitschaften (unterschwellig, emotional)</li> <li>• Möglichkeit der raschen glaubwürdigen Reaktualisierung von vergessenen Werbebotschaften</li> <li>• akustisch-dynamisch</li> <li>• kann nur bedingt Basismedium sein</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werbung wird in die Öffentlichkeit, nach draußen gebracht</li> <li>• bes. gut geeignet für überdimensionale Produktpräsentation</li> <li>• des weiteren zur Vermittlung von Kurzinformationen (Appelle, Impulse) z. B. auf dem Weg zum Einkaufsort</li> <li>• optisch-statisch</li> <li>• kann in der Regel nur unterstützendes Zusatzmedium sein</li> </ul>

d.h. die spezifische (Werbe-) Wirkung der Medien<sup>9</sup> betreffenden Sektor. Insofern sind die vorliegenden Überlegungen auch nur im Sinne eines *ersten* Ansatzes aufzufassen.

Diese Arbeit schliesst die Hoffnung ein, dass die Verantwortlichen und Interessierten sich endlich zusammenfinden, um diese—für die gezielte Media-planung und werbliche Kommunikation fundamentalen—Probleme der spezifischen Wirkungsweise der Medien ernsthaft zu diskutieren und *wissenschaftlich*, d.h. objektiv, vorurteilslos und ohne Rücksichten irgendwelcher Art zu klären,

- da bislang jedenfalls der « Komposition » des Media-Mix zwangsläufig noch zuviel Fingerspitzengefühl und zu wenige Fakten innewohnen,
  - da man sich immer noch—z.T. aus naheliegenden kommerziellen Interessen— zu sehr auf Details konzentriert und dabei die Fragen nach den grossen intermedialen Zusammenhängen und Wirkungen vernachlässigt.
- Abschliessend: « Hope remains and more research is needed! »

#### BIBLIOGRAPHIE

1. Bechert, F., Der Werbefilm — ein Massenmedium für gezielte Streuung, *Die Anzeige/ Blick in die Werbung*, Nr. 12, 1967.
2. Bild Zeitung, *Qualitative Analyse*, 1965.
3. Brückner, P., Der Informationsnutzen zweier Werbemedien, *SAW-Konzepte*, Nr.1, 1967.
4. *Ditto*, s. 15-16.
5. Brückner, P., *Die informierende Funktion der Wirtschaftswerbung*, Duncker & Humblot, Berlin, 1967.
6. Engelsing, E. & Johannsen, U., Der Kino- und Werbefilm heute — Versuch einer Analyse, *SAW-Konzepte*, Nr. 1, 1967.
7. Feddersen, B. H., Der Leser und seine Zeitung, *Die Anzeige*, Nr. 17, 1962.
8. *Für Sie*, Contest-Studie, Jan. 1964.
9. Grimm, R. & Friske, Th., Der Stand der Werbeträgerforschung in der Bundesrepublik Deutschland, *Die Anzeige*, Nr. 21 & Nr. 23, 1964.
10. *Hör Zu*, Werbung in Zeitschriften und im Fernsehen, Mar. 1966.
11. Irle, W., Methoden der Erfolgskontrolle in der Funkwerbung, *Schriftenreihe zur Handelsforschung*, Nr. 17, 1960, s. 8.
12. Johannsen, U. & Fläming, J., Die Bedeutung der Erkenntnisse der « Lernpsychologie » für Werbung und Marktforschung, *GFM-Mitteilungen*, Nr. 4, 1964.
13. Lucas, D. B. & Britt, St. H., *Messung der Werbewirkung*, Süddeutsche Agentur für Wirtschaftswerbung, Essen, 1966, s. 234-235.
14. Steiner, H., *Medium und Anzeige*, Deutsches Institut für Volksumfragen (DIVO), 1966.

## **Arbeitsgruppe:**

# **Gesundheitserziehung über das Medium Fernsehen**

*Arbeitsgruppenleiter:* Dr. med. **Peter Kliment**  
*Protokoll:* Dr. med. **Christel Schultze-Rhonhof**

Anfängliche grundsätzliche Überlegungen über die mögliche Gefahr einer Uniformisierung der Meinung durch die Information über das Massenmedium Fernsehen wurden unter Hinweis auf die vielen verschiedenen zusätzlichen Informationsquellen zurückgewiesen.

Für die weiteren Überlegungen ging man davon aus, dass beiden Seiten — der Gesundheitserzieher wie der Fernsehmann — an einer Zusammenarbeit interessiert seien.

Roter Faden für die Erarbeitung der Grundzüge einer Zusammenarbeit war die Frage: was können wir vom Fernsehen verlangen, und was müssen wir dem Fernsehen anbieten?

Die Zusammenarbeit mit dem Fernsehen lässt sich in drei Phasen unterteilen, in die:

- a) Vorbereitungsphase;
- b) Phase der Durchführung;
- c) Phase der Einschaltung.

### **Vorbereitungsphase**

Erster unerlässlicher Schritt für eine gezielte Gesundheitserziehung ist auch bei der Arbeit mit dem Fernsehen das Festlegen der wichtigsten Themen. Die Priorität ergibt sich aus den für das jeweilige Land vordringlichen gesundheitlichen Problemen.

Die Vordringlichkeit kann sich ergeben z.B. aus der Häufigkeit eines Krankheitsbildes oder aus den Ergebnissen vorher angestellter epidemiologischer Untersuchungen.

Bei der Festlegung vordringlicher Themen sollte auch der Redakteur des Fernsehens gehört werden, der seinerseits Anregungen aus dem Echo der Zuschauer auf bisherige Sendungen geben kann.

Dritte Überlegung für das Festlegen der Themen sollte die Abstimmung mit anderen gesundheitserzieherischen Aktionen sein.

Die zweite Überlegung in der Vorbereitungsphase gilt der Frage: Was will ich mit der Sendung erreichen? Hier bieten sich drei Ziele an:

1. Bekanntgeben von Ereignissen;
2. Gesundheitserzieherische Information (Bildung);
3. Einstellungsänderung, Verhaltensänderung.

#### **Phase der Durchführung**

Hier ergeben sich Aufgaben sowohl für den Gesundheitserzieher als auch für den Fernsehmann.

Der Gesundheitserzieher sollte die zur Verfügung stehenden Unterlagen als Ausgangsmaterial bereitstellen und dem Fernsehmann die Türen für die zur Beratung und für die Aufnahmen erforderlichen Institutionen öffnen.

Seine Beratung soll sich auf den fachlichen Bereich erstrecken. Diese kann für medizinische, psychologische und soziologische Gesichtspunkte gelten. Dabei sollte stets der Bildungsstand der Zielgruppe bedacht werden.

Die methodische Aufbereitung könnte gegebenenfalls durch einen Pädagogen mitvorgesehen werden.

Die Fragen der stilistischen Gestaltung sollten durch den Fernsehmann gelöst werden (Mediumgerechte Verpackung).

#### **Phase der Einschaltung**

Sie sollte nach werbepsychologischen Gesichtspunkten zu möglichst günstigen Zeiten erfolgen. Inwieweit eine Einschaltung zu solchen teuren Zeit möglich ist, wird nicht zuletzt eine Frage der Finanzierung sein. In diesem Zusammenhang wurde darauf hingewiesen, dass interessante Werbezeiten dann eher erreicht werden können, wenn das Fernsehen an der Finanzierung der Sendung mitbeteiligt ist und somit selbst um eine gute Placierung besorgt ist.

## **Die Verwendung verschiedener Medien für die Gesundheitserziehung**

*Arbeitsgruppenleiter:* Dr. Uwe Johannsen, Dipl.-Psych.  
*Protokoll:* Gerhard Rieck

In einer Diskussion unterstrichen die Teilnehmer nochmals die Bedeutung der Massenmedien für die Gesundheitserziehung. Dabei wurde hervorgehoben, dass der prophylaktische Arztbesuch bestenfalls in den höheren und mittleren sozialen Schichten üblich ist. Aufgabe der Massenmedien wäre es, auch die unteren sozialen Schichten in dieser Hinsicht anzusprechen. Es wurde darauf hingewiesen, dass vor allem in den unteren sozialen Schichten die Meinung

herrsche, der Arzt sei nur «für das Kranksein» da. Wenn die gesundheitliche Aufklärung wirklich wirksam sein sollte, müsste die Vorstellung dieser Menschen von den Aufgaben des Arztes geändert werden. Allerdings müssten sich an dem Versuch einer solchen Einstellungsänderung auch andere Institutionen, wie die Sozialversicherung und die Krankenkassen beteiligen.

In einem Planspiel sollte der Versuch gemacht werden, Grundsätze und Methoden der Wirtschaftswerbung analog auf eine Gesundheitserziehungs-Aktion anzuwenden. Als Thema wurde eine Aufklärungsaktion zur Krebsfrüherkennung bzw. Krebsvorsorge gewählt. Dabei ergab sich, dass folgende Punkte beachtet werden müssten:

1. *Werbepreparierung:*

Hier müsste alles relevante wissenschaftliche Material über Krebs zusammengetragen und gesichtet werden.

2. *Erarbeitung eines «Briefings»:*

Dabei müsste geprüft und entschieden werden, auf welche Arten des Krebses sich die Bemühungen zur Früherkennung und Vorsorge in erster Linie beschränken sollten. Dazu wurden folgende Punkte ausgewählt:

- a) Krebsarten, die der Laie erkennen kann;
- b) Krebsarten, die nicht selten sind;
- c) Krebsarten, bei denen die Chance einer Heilung relativ gross ist, wenn sie früh genug erkannt werden.

3. *Fixierung der Zielgruppe:*

Auch hier müsste eine Eingrenzung vorgenommen werden. Nach den Überlegungen zu Punkt 2 (a bis c) wurde beschlossen, sich besonders an die Frauen ab 30 Jahre zu wenden (Brustkrebs und Unterleibskrebs).

4. *Forschung:*

In einer Untersuchung sollte das gesundheitliche Verhalten der anzusprechenden Gruppe untersucht und darüberhinaus festgestellt werden, wie sie sich gegenüber den Massenmedien verhalten.

5. *Fixierung der Ziele:*

Das Ziel der Aufklärungsaktion sollte sein, alle Frauen ab 30 oder eine möglichst grosse Anzahl von ihnen dazu zu veranlassen, sich einmal im Jahr einer Routine-Vorsorge-Untersuchung zu unterziehen und laufend bei sich selbst Beobachtungen und Tests vorzunehmen (z.B. regelmässiges Abtasten der Brust).

6. *Überprüfen der Ziele auf ihre Realisierbarkeit hin:*

Hier sollte geprüft werden, ob die sachlichen Voraussetzungen gegeben wären, wenn die Frauen in grosser Zahl zu Vorsorge-Untersuchungen gehen werden (genügend zytologische Laboratorien, Aufklärung der Ärzte, Ausbildung des Personals der Gesundheitsämter usw.).

7. *Fixierung des Zeitraums der Aktion:*

Da die Aufklärungsaktion in grosser Intensität nicht unbegrenzt fortgesetzt werden kann, muss ein Zeitraum gewählt werden, der die Chance eröffnet, möglichst alle Anzusprechenden zu erreichen und die notwendigen Anstösse zu vermitteln. Es wurde ein Zeitraum von etwa zwei Jahren festgelegt.

#### 8. *Erarbeitung einer Konzeption:*

Unter diesem Punkt sollte geprüft und entschieden werden, ob zur Erreichung des Zieles der Aktion die Übermittlung von viel oder relativ wenig Information an die Anspruchsgruppe notwendig ist. Ferner sollte festgelegt werden, ob und gegebenenfalls in welchem Ausmass mit Furchtappellen gearbeitet werden sollte oder nicht; ausserdem sollte ein Motto, ein Leitfaden oder ein Slogan für alle Teilbereiche der Aktion einheitlich festgelegt werden.

#### 9. *Umfang der Aktion:*

Es sollte ein Minimalprogramm und ein Maximalprogramm festgelegt werden, wobei sich die Wahl dazwischen schliesslich nach den zur Verfügung gestellten Mitteln richtet bzw. nach den Mitteln eine Kombination zwischen beiden Extremen vorgenommen werden sollte.

#### 10. *Medienwahl:*

Eingesetzt werden sollen:

- a) Fernsehen, um die Aufmerksamkeit zu erregen, einen möglichst grossen Kreis anzusprechen und weil relativ viel Information zu vermitteln ist. Es müsste festgelegt werden, wie oft Fernsehspots möglich und zweckmässig sind;
- b) Publikumszeitschriften, weil relativ viel Information zu vermitteln ist und sie von Frauen besonders stark beachtet werden. Es müsste festgelegt werden, welche Zeitschriften gewählt werden sollen;
- c) Tagespresse nur bei regionalen Aktionen, wenn z.B. bekanntgegeben werden soll, wo Vorsorge-Untersuchungen vorgenommen werden, wann und wie sie stattfinden;
- d) Plakataktion nur gezielt bei Gesundheitsämtern und in Wartezimmern der Ärzte.

Das erarbeitete Material und die ausgewählten Medien sollten in einem Vortest einer möglichst repräsentativen Gruppe von Frauen vorgelegt werden, um es auf seine Wirksamkeit zu prüfen und gegebenenfalls noch Korrekturen anbringen zu können (evt. durch ein Marktforschungsinstitut).

Nach der Aktion sollte eine Erfolgskontrolle vorgenommen werden. In einer möglichst repräsentativen Erhebung sollte dabei festgestellt werden, ob und wie sich das Verhalten der angesprochenen Gruppe nach der Aktion geändert hat.

FÜNFTER TEIL

**Programmiertes  
Lernen in der  
Gesundheitserziehung**

# Möglichkeiten der programmierten Unterweisung in der Gesundheitserziehung

von Dipl.-Psych. **Jens Uwe Martens**

Direktor, Institut für wissenschaftliche Lehrmethoden  
München

In der Bundesrepublik Deutschland wurde noch kein Lehrprogramm bekannt, das die Gesundheitserziehung zum Thema hat. Es stellt sich daher die Frage, ob der Einsatz von Lehrprogrammen in der Gesundheitserziehung sinnvoll ist. Diese Frage lässt sich folgendermassen erörtern:

1. Entstehung und Entwicklung der Methode der Programmierten Unterweisung: (a) die methodische Konzeption Skinners; (b) Beispiele für Weiterentwicklungen; (c) die wesentlichsten Merkmale der Programmierten Unterweisung (PU).
2. Gegenüberstellung zweier Programmtypen: (a) Lehrprogramme zur Wissensvermittlung; (b) Lehrprogramme in der Gesundheitserziehung.
3. Darstellung der ersten Versuche zur Entwicklung eines optimalen Lehrprogramms für die Gesundheitserziehung.

## Entstehung und Entwicklung der Methode der PU

Der amerikanische Psychologe Skinner<sup>7</sup> aus der Schule der Behavioristen war auf Grund zahlreicher Experimente über den Lernprozess zu der Überzeugung gekommen, dass ein Schüler nur den Lernstoff behält, der unmittelbar positive Konsequenzen für ihn hat. Für den Unterricht an der Schule stellt Skinner deshalb die Forderung, dass der Schüler beim Lernen immer wieder diese positiven Konsequenzen erleben muss, d.h. er muss «verstärkt» werden. Die von Skinner daraufhin entwickelte Lernmethode der Programmierten Unterweisung soll diesem Prinzip gerecht werden: Der Schüler erhält den Lernstoff in kleinste Lernschritte aufgeteilt mit jeweils einer anschliessenden Frage, die so gestellt wird, dass der Schüler sie leicht beantworten kann. Dadurch erlebt der Schüler nach jedem Lernschritt die positive Konsequenz, dass er richtig geantwortet hat. Zur Verfestigung des gelernten Stoffes werden häufig Wiederholungen geboten.



ABB. 1: AUSSCHNITT AUS DEM LEHRPROGRAMM VON BRETHOWER<sup>1</sup>  
(SCHRITT 38 BIS 51 UBER DEN BEGRIFF DES REINFORCEMENT)

Soll ein Schüler gut lernen, so ist es äußerst wichtig, ihm mitzuteilen, ob eine Antwort richtig oder falsch ist, und zwar am besten sofort nachdem die . . . . . erfolgte.	Antwort
Wenn ein Schüler eine Antwort gibt und sofort erfährt, dass die Antwort richtig ist, ist es . . . . . wahrscheinlich, dass er dieselbe Antwort zu einem späteren Zeitpunkt wieder gibt.	sehr
Wenn ein Schüler eine Antwort gibt und sofort erfährt, dass die Antwort falsch ist, ist es . . . . . wahrscheinlich, daß er dieselbe Antwort zu einem späteren Zeitpunkt wieder gibt	wenig (un-)
Indem ein Programmierer dem Schüler sofort mitteilt, ob eine Antwort richtig oder falsch ist, verändert er die Wahrscheinlichkeit, mit der die . . . . . zu einem späteren Zeitpunkt wieder gegeben wird.	Antwort
Der Programmierer kann die Wahrscheinlichkeit einer Antwort verändern, indem er dem Schüler . . . . . mitteilt, ob die Antwort richtig oder falsch ist.	sofort
Wenn der Programmierer einem Schüler mitteilt, daß eine Antwort richtig ist, ist die . . . . . erhöht, daß die Antwort zu einem späteren Zeitpunkt wieder gegeben wird.	Wahrscheinlichkeit
Wenn man dem Schüler sofort mitteilt, daß eine Antwort richtig ist, erhöht man die . . . . . daß die Antwort zu einem späteren Zeitpunkt wieder auftritt. Das nennt man Verstärkung einer Antwort.	Wahrscheinlichkeit
Wenn wir dem Schüler sofort mitteilen, daß eine Antwort richtig ist, verstärken wir die . . . . .	Antwort
Die sofortige Verstärkung von richtigen Antworten erhöht die . . . . ., daß sie zu einem späteren Zeitpunkt wieder auftreten.	Wahrscheinlichkeit
Um die Wahrscheinlichkeit einer richtigen Antwort zu erhöhen, verstärkt der Programmierer die Antwort . . . . . nachdem sie erfolgte.	sofort
Die sofortige Verstärkung von richtigen Antworten . . . . . deren Wahrscheinlichkeit.	erhöht
Um die Wahrscheinlichkeit einer richtigen Antwort zu erhöhen, müssen wir sie . . . . . verstärken.	sofort
Wenn wir eine Antwort . . . . . verstärken, erhöhen wir die Wahrscheinlichkeit, daß sie zu einem späteren Zeitpunkt wieder auftritt.	sofort
Die sofortige Verstärkung von Antworten erhöht die . . . . ., daß sie zu einem späteren Zeitpunkt wieder auftreten.	Wahrscheinlichkeit

Der Inhalt des Programmausschnittes ist eigentlich in dem letzten Satz zusammengefasst. Dieser Satz wird immer wieder umgewandelt und für das

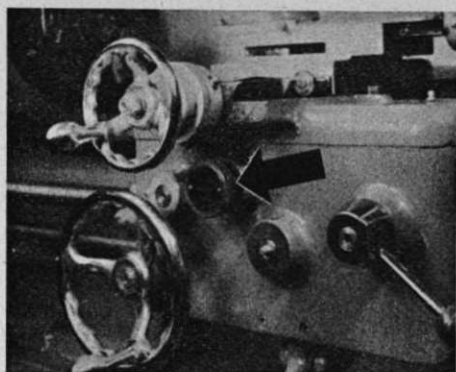
jeweils zu lernende Wort wird eine Lücke gelassen, die der Schüler ausfüllen soll. Als ein typisches Skinner-Programm zeichnet sich dieses Lehrprogramm also aus durch: (1) kleine Lernschritte; (2) leichte Fragen; (3) häufige Wiederholungen (response 3x, « immediately » u. « probability » 4x).

Bis heute ist diese Methode weit verbreitet, denn sie hat sicher ihre Vorteile, auch wenn sie oft mit dem Vorwurf, durch autoritären Drill Lernstoff einzupauken zu wollen, übergangen wird.

Unterliegt man dem häufigen Fehler, diese Methode mit der PU überhaupt gleichzusetzen, so wird es sehr fragwürdig, eine solche Methode in der Gesundheitserziehung einzusetzen.

Mit der Kritik an Skinner setzte die notwendige Weiterentwicklung der Methode der PU ein. Wir wollen das an folgendem Beispiel darstellen. Es handelt sich hierbei um ein Lehrprogramm für Maschinenbaulehrlinge.

ABB. 2: AUSSCHNITT AUS DEM LEHRPROGRAMM VON LONGMAN'S PROGRAMMED TRAINING<sup>3</sup>



Sie haben bereits die automatische Ladung benutzt, um den Durchmesser Ihres zu bearbeitenden Stückes zu messen. Sie können die automatische Ladung auch benutzen, um das Ende Ihres zu bearbeitenden Stückes zu sehen. Suchen Sie diesen Knopf an Ihrer Maschine und ziehen Sie ihn direkt heraus. Vielleicht müssen Sie sehr fest ziehen, aber wenn er nicht herausgeht, bitten Sie Ihren Instruktor, Ihnen zu helfen. Gehen Sie weiter zum nächsten Schritt.

Programmierte Unterweisung kann also nicht nur heissen, dass man Aufgaben am Schreibtisch mit Papier und Bleistift (oder Lehrmaschinen) lösen muss. In diesem Lehrprogramm führt der Lernschritt aus dem Programm heraus. Bemerkenswert ist hier, dass eine Maschine und sogar der Instruktor mit in das Programm einbezogen werden. Das Programm kann aber auch eine Gruppenaktivität auslösen, die die Wirkungsbreite eines Programms wesentlich vergrössern würde. Das ist für den Einsatz von Lehrprogrammen in der Gesundheitserziehung von entscheidender Bedeutung.

Aus dem letzten Beispiel wird die Erweiterung der Prinzipien Skinners deutlich: (a) PU muss nicht vom Lehrer unabhängig sein, er kann vollständig mit einbezogen werden; (b) individuelles Arbeiten kann durch Gruppenarbeiten abgelöst werden.

Es wurde deshalb notwendig, die allen Lehrprogrammen gemeinsamen methodischen Merkmale neu zu formulieren:

1. Es wird von einem genau festgelegten, möglichst operational definierten Lernziel ausgegangen;
2. Der Lernende wird durch Aufgaben innerhalb des Lehrprogramms zur Aktivität aufgefordert;
3. Der Lernerfolg des Programms wird experimentell überprüft.

Schirm<sup>6</sup> erläutert das Wesen der Programmierten Unterweisung als ein Lernsystem, bei dem von einer präzisen Zielsetzung ausgegangen, vom Lernenden eine aktive Verarbeitung des Lernstoffes gefordert und mit einer getesteten Wirksamkeit das Lernziel erreicht wird. Lässt man diese Definition gelten, befreit man die Programmierte Unterweisung von Fesseln, mit denen ihre Weiterentwicklung gehemmt und ihr sinnvoller Einsatz in der Praxis gefährdet wurde.

### **Anforderungen der Gesundheitserziehung an ein Lehrprogramm**

Die Forderungen, die in der Gesundheitserziehung an ein Lehrprogramm gestellt werden, gehen weit über die bisher üblichen hinaus. Es kann nicht genügen, Programme zu entwickeln, mit denen man sich gut auf eine Prüfung vorbereiten kann. Die Lehrprogramme, die in der Gesundheitserziehung eingesetzt werden sollen, müssen vor allem zwei Probleme lösen:

1. Der Adressatenkreis, für den diese Programme entwickelt werden, besitzt keine starke Motivation, sich mit einer Thematik *lernend* auseinanderzusetzen;
2. Es soll nicht nur Wissensstoff vermittelt werden, sondern vor allem ein bestehendes Verhalten geändert werden.

Um diesen Unterschied zu verdeutlichen, soll ein Lehrprogramm der konventionellen Art zur Wissensvermittlung den Forderungen an ein optimales Programm in der Gesundheitserziehung gegenübergestellt werden.

### **Lehrprogramme zur Wissensvermittlung**

Der Einsatz von Lehrprogrammen zur Wissensvermittlung—entsprechend der ursprünglichen Aufgabe des Lehrprogrammes—hat auch im Gesundheitswesen grosse Erfolge gezeigt. In vielen Experimenten wurde die Überlegenheit der Programmierten Unterweisung gegenüber den konventionellen Lehrmethoden beim Erwerb von prüfbarem Wissen nachgewiesen. Diese zum Teil erstaunlichen Erfolge erklären sich aus den eingangs erwähnten Merkmalen eines Lehrprogramms.

1. Die genaue Festlegung des Lernziels, wenn möglich in Verhaltensbegriffen, verlangt eine Analyse des Lehrstoffes, deren Ergebnisse erfahrungsgemäss schon für die Lehrprogrammentwicklung sehr förderlich sind, vor allem aber eine Voraussetzung für die experimentelle Ermittlung des Lernerfolgs darstellen.
2. Die Aufgaben innerhalb des Lehrprogramms in jedem Lernschritt und die darauf folgende Antwortbestätigung haben verschiedene Vorteile: (a) sie zwingen den Lernenden, den Lernstoff aktiv durcharbeiten; (b) sie erlauben es ihm, den eigenen Lernerfolg laufend zu überprüfen und gegebenenfalls Irrtümer zu korrigieren; (c) sie lassen den Lernenden schon während der ersten Bearbeitung den Lernstoff laufend einüben. Er beantwortet innerhalb des Lehrprogramms Aufgaben, die denen ähnlich sind, mit denen er später geprüft wird oder die er später zu meistern hat.
3. Die Aufgaben innerhalb des Lehrprogramms und die operationale Festlegung des Lernziels geben dem Team, das das Lehrprogramm entwickelt, die Möglichkeit, die Programmqualität experimentell zu erproben, das heisst einerseits zu prüfen, ob die Information im Lehrprogramm missverständlich oder zu knapp gehalten ist (dann würden im Lehrprogramm gehäuft Fehler vorkom-

men) und andererseits zu kontrollieren, ob und in welchem Masse das Lernziel durch das Lehrprogramm tatsächlich erreicht wird. Durch eine mehrfache Überarbeitung lässt sich so ein Optimum im Hinblick auf die Verständlichkeit und den Lernerfolg des Lehrprogramms erreichen.

Zur Orientierung bringen wir noch einmal ein Beispiel eines Lehrprogramms, mit dem Wissensstoff vermittelt wird.

ABB. 3: AUSSCHNITT AUS DEM LEHRPROGRAMM ÜBER DEN BLUTKREISLAUF<sup>2</sup>

Die grosse Anzahl der parallelgeschalteten Gefässe liesse erwarten, daß der zusätzliche Widerstand der Arteriolen sehr klein ist. Damit dürfte der Blutdruck in den Arteriolen (im Vergleich zu den vorangehenden Gefässen) nur wenig abnehmen.

Widerstands-  
abnahme

In Wirklichkeit fällt aber der Blutdruck in den Arteriolen stark ab. Das heisst also, daß der Widerstand der Einzelgefässe enorm steigen muss. Woran könnte das liegen?

Beachten Sie bitte die Verhältnisse der Durchmesser der einzelnen Gefässe zueinander in der nebenstehenden Tabelle.

(Die Antwort braucht nicht geschrieben zu werden)

Aorta	10	Arteriolen	0,02	Hauptvenenäste	2,4
Grosse Arterien	3	Kapillaren	0,008	Grosse Venen	6,0
Hauptarterienäste	1	Venolen	0,3	V. cava	12,5
Endäste	0,6	Terminalvenen	1,5		

Diese Form des Programms kann auch für die Gesundheitserziehung brauchbar gemacht werden, soweit reine Wissensvermittlung eine Einstellungsänderung und eine daraus folgende Verhaltensänderung bewirken kann.

Alle Programme, die zur reinen Informationsgewinnung dienen, zeichnen sich durch zwei besondere Punkte aus.

1. Die Personen, für die das Lehrprogramm entwickelt wurde, *wollten* lernen, um eine Prüfung zu bestehen oder um im Beruf mehr Erfolg zu haben.
2. Das Lernziel bestand in erster Linie darin, *verbales Wissen* zu vermitteln.

### Lehrprogramme in der Gesundheitserziehung

Gerade diese zwei Eigenschaften findet man bei der Entwicklung eines Lehrprogrammes zur Gesundheitserziehung nicht.

Wenn Laien über die Fachgebiete Hygiene, richtige Ernährung, Verhalten bei Krankheiten und Unfällen, Krankheitsvorbeugung u.a. informiert werden sollen, kann man kaum eine Bereitschaft zum Lernen unter Willens- und Energieeinsatz voraussetzen. Das Lehrprogramm muss deshalb mehr Mühe darauf verwenden, den Leser zu motivieren. Wie kann man ein Lehrprogramm motivierend gestalten?

Man muss versuchen, alle die Merkmale zu vermeiden, die eine Assoziation an das Einpauken in der Schule unter der strengen Aufsicht eines Lehrers wachrufen. Solche Merkmale sind vor allem: Fragen, die auch ein Lehrer im Unterricht stellen könnte, häufige Wiederholungsfragen. Es muss daher für diese Fälle eine Fragetechnik entwickelt werden, die nicht nur den Lernerfolg festigt, sondern auch das Interesse weckt und zum Mitdenken anregt. Das geschieht vor allem dann, wenn es gelingt, ein sogenanntes «Aha-Erlebnis» durch das plötzliche Begreifen von Sachzusammenhängen zu provozieren.

Konkrete Fragen, die sich auf die eigene Person beziehen, erreichen vor allem in der Gesundheitserziehung beim Leser Interesse. Ein Test, der z.B. dem Leser Aufschluss darüber gibt, inwieweit seine Schlafgewohnheiten von denen der Allgemeinheit abweichen, oder ein paar Fragen, mit deren Hilfe er sich in die Klassen «herzinfarktgefährdet» bzw. «nicht herzinfarktgefährdet» einstufen kann, besitzen soviel eigene Dynamik, dass er vergessen wird, dass er bei der Beantwortung dieser Frage auch «lernt.»

Daneben müssen hier natürlich auch alle gestalterischen und stilistischen Gesichtspunkte berücksichtigt werden, mit denen das Interesse der Leser geweckt werden kann, und die auch bei konventionellen Broschüren eine entscheidende Rolle spielen.

Das zweite Charakteristikum der üblichen Lehrprogramme war, dass das Lernziel in erster Linie darin bestand, Wissensstoff zu vermitteln. Für ein Lehrprogramm in der Gesundheitserziehung reicht das nicht aus. Hier müssen bestehende Verhaltensweisen geändert werden, Verhaltensweisen, die im Bereich des Gesundheitswesens meist auf tief verwurzelten Einstellungen beruhen.

Einige Untersuchungen haben gezeigt, dass eine Einstellungsänderung und damit verbunden eine gefestigte Verhaltensänderung durch reine Informationsvermittlung nur in sehr bescheidenem Masse möglich ist. Die Methode der PU fordert gerade durch ihren häufigen Wechsel von Frage und Antwort, Aufgabe und Lösung, vom Leser eine aktive Auseinandersetzung mit dem Stoff.

Im Bereich der Sozialpsychologie gibt es Experimente, die zeigen, wie man die Information wirkungsvoller darbieten kann. Lewin<sup>4</sup> versuchte amerikanische Hausfrauen davon zu überzeugen, dass auch aus Innereien schmackhafte Speisen bereitet werden können. Er musste hier gegen die in den USA seinerzeit weit verbreitete Abneigung gegen Innereien vorgehen. Er verglich zwei Gruppen miteinander. In der ersten Gruppe wurden in einem Vortrag die gesundheitlichen Vorteile und die Schmachthaftigkeit der Gerichte mit Innereien geschildert. In der zweiten Gruppe wurde derselbe Vortrag gehalten und danach über das Thema diskutiert. Es zeigte sich, dass die Hausfrauen, die sich in der Diskussionsgruppe befanden, später tatsächlich häufiger Innereien auf den Mittagstisch brachten.

Ähnliche Experimente wurden in den darauf folgenden Jahren mehrfach durchgeführt, wobei immer die Diskussionsgruppen stärkere Einstellungsänderungen zeigten. Wichtig ist in unserem Zusammenhang, dass offensichtlich die Diskussion, das heisst die Notwendigkeit, Argumente zu suchen, auf Fragen zu antworten und sich allgemein aktiv mit dem Problem auseinanderzusetzen, eher zu Einstellungsänderungen führte als die passive Aufnahme der Information. Ein Vergleich der Diskussionsmethode mit der Methode der Programmierten Unterweisung ist naheliegend. Sicher lässt sich in dem Wechsel von Frage und Antwort eine solche Diskussion nachahmen.

Nach unserer erweiterten Definition eines Lehrprogrammes wird es sogar möglich, die Gruppensituation in einer Gruppendiskussion in das Lehrprogramm hereinzunehmen. Es kann z.B. eine Diskussion innerhalb einer Schulklasse vorbereiten oder die Instruktion selbst wird in das Programm einbezogen.

Auf diese Weise kann durch die Arbeit im Programm Gruppenübereinstimmung erzielt werden, was für die Einstellungsbildung entscheidend ist. Dabei macht der Leser im Programm zugleich eigene Erfahrungen. Welche Bedeutung die eigene Erfahrung in der sozialen Situation für die Einstellungsänderung hat,

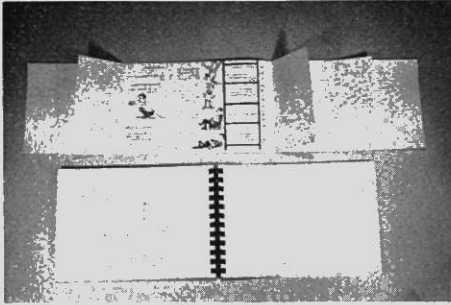
formuliert Newcomb: « Ein allgemeines Prinzip bezüglich der direkten Wirkung sozialer Einflüsse besagt, dass diese Einflüsse am kräftigsten in Richtung auf eine Änderung der Einstellungen wirken, wenn sie lebendig und direkt erfahren werden. »<sup>5</sup>

### Darstellung der ersten Versuche zur Entwicklung eines optimalen Lehrprogramms für die Gesundheitserziehung

Thema des Lehrprogramms ist der Einfluss körperlicher Bewegung auf die Gesundheit.

*Verhindern schulischer Assoziationen* — Die übliche Form des Lehrbuchs wurde vermieden, indem der Leser nicht wie gewöhnlich immer rechts blättern muss, sondern in der Mitte der Seite von innen nach aussen. Die Neuigkeit bringt

ABB. 4: BLICK IN DAS AUFGEBLÄTTERTE PROGRAMM



den Leser dazu—wie es die Ergebnisse zeigten—, das Heft tatsächlich ganz durchzublättern. Wir versuchten so, spielerisch die Führung des Lesers in die Hand zu nehmen. Häufige Illustrationen, die an Unterhaltungsbroschüren erinnern, sollen den Leser in die gewohnte Situation des Zeitungslesens versetzen. Nicht zuletzt durch den Titel *Bewegung im Zentrum* versuchten wir, einen anti-autoritären Akzent zu setzen.

*Provizieren des « Aha-Erlebnisses »* — Durch sehr plastische Beispiele wie die Geschichte vom Kranksein durch Bettruhe...

ABB. 5: GESCHICHTE VOM KRANKSEIN DURCH BETTRUHE ODER DAS (HÄUFIG MISSVERSTANDENE) COMIC

Betrachten Sie Herrn Schlapp's Morgenritual :

er schlief 10 Minuten länger  
er rieb sich in Ruhe die Augen aus  
er nahm ein sehr ausgiebiges und gehaltvolles Frühstück zu sich  
er gelangte ohne Anstrengung mit dem Auto an seinen Arbeitsplatz

Er hat also nichts Anfreudendes getan, er hat immer die Ruhe bewahrt.

Wieso bricht er dann zusammen ?

Vielleicht wundert Sie dieses Ergebnis weniger, wenn Sie folgendes hören :

Wenn man einen völlig gesunden Menschen ins Bett legt und ihn zwingt, darin sechs Wochen lang nahezu bewegungslos zu verharren, wird dieser Mensch schwer krank, auch wenn er gut ernährt wurde.

Überlegen Sie, was hat in beiden Fällen gefehlt ?

- A) Schlaf
- B) Bewegung
- C) Nahrung

Natürlich Bewegung !

Aber warum ist Bewegung so wichtig ?

- Machen Sie zehn Kniebeugen !
- Gut, Herr Schlapp macht es für Sie .



Welche Veränderung können Sie feststellen ?

- A) die Poren schließen sich
- B) das Herz schlägt schnelle
- C) man atmet häufiger

Suchen Sie die richtigen Antworten heraus !

ABB. 6: PROVOZIEREN DES «AHA-ERLEBNISSES» DURCH EIN COMIC

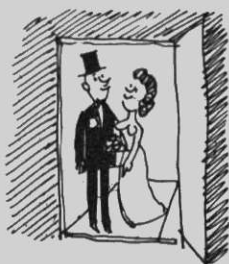
Es ist richtig

Ob die Mittel zur Sauerstoffbeförderung besser und mehr sind, kann entscheidend sein. Zusätzliche Belastungen kommen schneller als man denkt.

Dann reicht die Zeit nicht einmal mehr zum Luftholen.

Wie Sie sich trotzdem einen besseren Ausgang sichern können, sollen Sie hier erfahren!

Machen wir uns die Probleme der Beförderung von Sauerstoff durch die Blutgefäße am Beispiel der Versorgung eines Landes klar.



11 12

... und durch Analogieschlüsse wie Transportsystem-Blutkreislauf, Strassenverengung-Arterienverengung, wird der Leser so nah an die Antwort herangeführt, dass er sie leicht wie das entscheidend notwendige Glied einer Kette einsetzen kann.

*Stilistische Mittel* — Durch kurze Textabschnitte, graphische Darstellungen' auffällige Druckweise und die schon erwähnten häufigen Illustrationen soll dar Auge des Lesers auf jeder Seite mindestens einen Anhaltspunkt finden.

*Direkte Ansprache* — Im Programm wird der Leser direkt als Gegenüber angesprochen; man versucht auf seine Gegenargumente einzugehen.

ABB. 7: DEMONSTRATION DER DIREKTEN ANSPRACHE DES LESERS

<p>F O E N B I G A L K H M C J D</p>	<p>Waren Sie auch ehrlich ?</p> <p>Dann ernennen wir Sie zum Gesundheitsapostel !</p>		<p>Sie wissen sicher, warum Sie so gesund sind. Prüfen Sie, ob wir derselben Meinung sind !</p>
	<p>Wir gratulieren Ihnen, Sie tun für Ihre Gesundheit mehr als der Durchschnitt !</p>		<p>Wenn Sie wissen wollen, warum dieser Lebenswandel so gesund ist, dann lesen Sie weiter !</p>
	<p>Fühlen Sie sich immer wohl ?</p>		<p>Wie Sie sich wohler fühlen können, das erfahren Sie hier.</p>
	<p>Hoffentlich haben wir nicht recht !</p> <p>Nach unseren Berechnungen können Sie nur noch im Liegen weiterlesen .</p>		<p>Fassen Sie Mut ! Wir wissen ein Heilmittel für Sie. Hier können Sie etwas darüber erfahren.</p>

Nennen wir den Herrn, der jetzt im Liegen weiterliest :

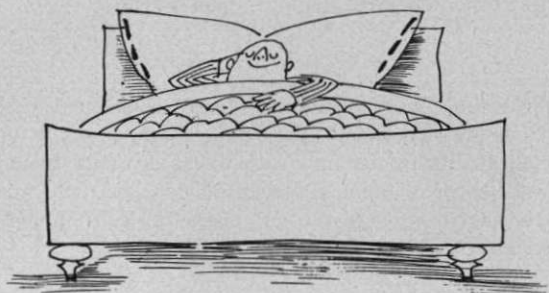
Herrn Schlapp

Wieso müßte es dazu kommen ?

Der Leser wird nicht als anonymer Lerner betrachtet, sondern als ernst zu nehmendes Gegenüber. In einem Dialog am Schluss wird der Versuch unternommen, zwei mögliche Positionen, mit denen der Leser sich identifizieren kann, zur Sprache kommen zu lassen. Dadurch wird eine Ich-Beteiligung hervorgerufen, die neben der erhöhten Motivation zum Weiterlesen die Voraussetzung für jede Einstellungsänderung ist.

*Anknüpfen an eigene Erfahrungen* — Das Programm wird mit einem Thema eingeleitet, das dem Leser sehr vertraut ist und das bestimmte positive Assoziationen in ihm hervorruft.

ABB. 8: EINLEITUNG DES PROGRAMMS



- Zweifellos:
- Ein Bett ist eine gute Sache
- Eine warme Brause - ein Ersatz für die Bettwärme
- Ein geruhsames Frühstück - die Grundlage für den Tag

Blättern Sie immer, wenn Sie keine andere Anweisung haben, zuerst die linke Seite um, und lesen Sie solange weiter, bis Sie an die rechte, schon gelesene Seite stoßen; dann erst blättern Sie die rechte Seite um.

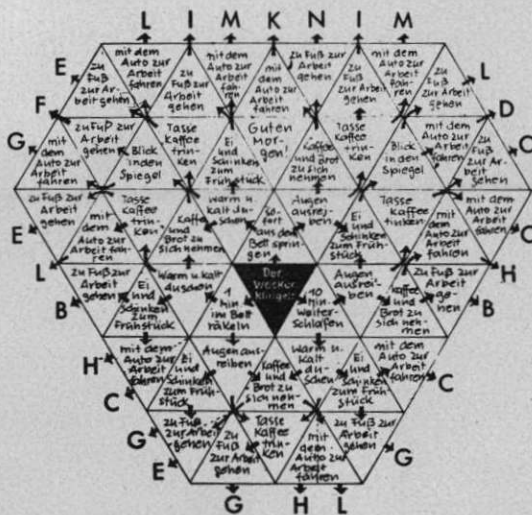
Blättern Sie hier weiter und machen Sie sich anhand des folgenden Entscheidungsplanes klar, in welchem Zustand man den Tag beginnen kann.

Durch den Test in der folgenden Abbildung...

ABB. 9: TEST ÜBER DEN ABLAUF MORGENDLICHER GEWOHNHEITEN

3 4

Jeder Arbeitstag beginnt mit dem Klingeln des Weckers.  
Was machen Sie dann?  
Wählen Sie aus den möglichen Ausgängen in jedem Dreieck die Handlung aus, die Ihren Gewohnheiten am meisten entspricht. Wählen Sie Ihren Ausgang nie gegen eine Pfeilspitze, Fangen Sie bei dem schwarzen Dreieck in der Mitte an!



Wenn Sie Ihren Buchstaben gefunden haben, blättern Sie hier weiter.

... und einen weiteren, in dem der Grad der Herzinfarktgefährdung ermittelt werden kann, soll der Leser neue Erfahrungen mit seiner Gesundheit machen.



Das betrifft wieder nur ihn persönlich, d.h. eine erhöhte Ich-Beteiligung wird provoziert. Die Statistik über den Herzinfarkt als häufigste Todesursache stellt die Aktualität des Themas noch einmal in aller Schärfe dar.

### **Aktive Beteiligung**

Im Rahmen dieser erhöhten Ich-Beteiligung wird der Leser durch die Methode der PU zum aktiven Handeln in Form von Antworten angeleitet. Dabei wird sein Handeln in den vom Standpunkt der Gesundheitserziehung aus für positiv erachteten Bahnen geleitet. Wir haben sozusagen den Versuch unternommen, den Leser probeweise einmal den Gedankengang nachvollziehen zu lassen, der am Anfang einer körperlichen Betätigung stehen müsste.

### **Zusammenfassung**

Die Programmierete Unterweisung wurde in erster Linie dazu entwickelt, Wissensstoff zu vermitteln. Es zeigte sich jedoch, dass diese Methode auch für die speziellen Probleme der Gesundheitserziehung wesentliche Vorteile bieten kann. Die Beispiele zeigen, wie Lehrprogramme aussehen müssen, die nicht nur den Charakter des Lehrmittels haben, sondern die vor allem zur Einstellungsänderung eingesetzt werden sollen.

#### **BIBLIOGRAPHIE**

1. Brethower, D. M., *Programed Instruction: a Manual of Programing Techniques* Educational Methods, Inc., Chicago, 1963.
2. Institut für wissenschaftliche Lehrmethoden, unveröffentlicht, 1968.
3. Learning Systems Ltd., *Machine Tool Operation: Centre Lathe Course Programme II*, Longmans, Green & Co. Ltd., London, 1967.
4. Lewin, K., Group Decision and Social Change, in Maccoby, E. E., Newcomb, T. M. & Hartley, E. L. (Hrsg.), *Readings in Social Psychology*, Holt, Rinehart & Winston, Inc., New York, 1958.
5. Newcomb, Th. N., *Social Psychology*, Anton Hain KG, Mainsenheim am Glau, 1959.
6. Schirm, W., Der gegenwärtige Stand der PU in den USA, *Fortschrittliche Betriebsführung*, 16:2, 1967.
7. Skinner, B. F., *The Behavior of Organisms: an Experimental Analysis*, Appleton-Century Crofts, Inc., New York, 1938.

# Audiovisuelle Hilfsmittel:

## ■ *Wie weit lassen sie sich mit dem programmierten Lernen verbinden?*

von Dr. **Wilhelm Kalff**, Dipl.-Psych.  
Wissenschaftlicher Assistent  
Pädagogische Hochschule Lörrach  
Institut Mensch & Arbeit, München

Unter « audio-visuellen Hilfsmitteln » soll im folgenden jedes Medium mit gleichzeitiger optischer und akustischer Darbietung verstanden sein. Die bloss optische (Stummfilm, Dia-Reihe ohne Ton) bzw. die bloss akustische Darbietung (Tonband) sind unter diesem Gesichtspunkt Grenzfälle.

Die Verbindung von audio-visuellen Hilfsmitteln mit Programmierem Lernen bedeutet also so gut wie ausschliesslich Tonbildreihe oder Tonfilm (Fernsehen) als Programmträger. Sie bedeutet im allgemeinen zugleich eine « monovalente » Funktion dieser audio-visuellen Mittel, d.h. den ausschliesslichen Zuschnitt auf eine bestimmte Zielgruppe und die Erreichung eines bestimmten Lernzieles.

Die technisch aufwendige Computer Assisted Instruction (CAI) soll hier ausser Betracht bleiben.

### **Theoretische Grundüberlegungen**

In der Schulpädagogik gilt ein Unterricht, der durch Anschauungsmittel unterstützt wird, als der bloss verbalen Wissensvermittlung überlegen. Die Begründungen reichen von der These, dass durch die Gleichzeitigkeit von optischer und akustischer Vermittlung gewissermassen ein doppelter Zugang zum Gedächtnis des Lernenden benutzt wird, bis zur Berufung auf die unterschiedliche Ansprechbarkeit der verschiedenen Lerntypen (akustisch, optisch, motorisch bzw. theoretisch-verbal und praktisch-anschaulich).

Meist bleibt dabei offen, welches Stadium des Lernens überhaupt optisch unterstützt werden soll: die Motivation, der eigentliche Lernreiz, die Antwort des Lernenden oder die Verstärkung. Am besten—so glaubt man—sollten alle Stadien möglichst über mehrere Sinnesgebiete vermittelt werden.

Die programmierte Instruktion als Methode ist grundsätzlich indifferent gegen die Darbietungstechnik; sie kann—selbstverständlich in Abhängigkeit vom Lernstoff und von der Zielgruppe—sowohl bloss verbal als visuell oder in Kombination dieser Unterrichtstechniken Wissen vermitteln. Es ist zu prüfen, inwieweit die Auffassung zutrifft, dass eine breite Fächerung des Informations-

weges über die verschiedenen Sinnesbereiche zu besseren Ergebnissen führt als der konventionelle, vorwiegend verbale Unterricht.

Bei der Frage nach dem Informationswert der Koppelung von programmierter Unterweisung und audio-visuellen Hilfsmitteln darf ein wichtiges Moment nicht übersehen werden: das der Dramaturgie. Lehrfilm und Tonbildschau haben, wenn sie ansprechend gestaltet sind, eine dramaturgische Konzeption; dadurch beziehen sie die Erlebnissphäre ein. Es erhebt sich sofort die Frage, ob diese speziell für die optische Sphäre entwickelte Konzeption nicht den eigentlichen Lernvorgang behindert, oder ob sie vielleicht nur der Motivation dient, die übrigen Stadien des Lernens hingegen nicht unterstützt.

Unser Problem gewinnt noch eine weitere Dimension, wenn wir nicht nur reines Lernverhalten, sondern auch Können, motorische Fertigkeiten, praxisbezogene Informationen vermitteln wollen. Hier mag man von vornherein die visuelle Unterstützung der Information für unentbehrlich halten—zweifellos mit gutem Recht. Aber auch hier sind die Voraussetzungen erst zu prüfen.

Für audio-visuelle Unterrichtsmittel gilt übrigens im allgemeinen, dass sie in der Gruppe (Klasse, Kurs) dargeboten und aufgenommen werden. Damit ist ein Prinzip der programmierten Unterweisung aufgehoben, nämlich das Lernen nach individuellem Lernrhythmus. Man kann natürlich dafür Sorge tragen, dass das Ausgangswissen der jeweiligen Lerngruppe ebenso wie die Lernkapazität (Lerngeübtheit) der Zielgruppenangehörigen annähernd vergleichbar sind; man wird in jedem Fall versuchen, ein mittleres Darbietungstempo zu finden, das möglichst allen Lernenden in der Gruppensituation gerecht wird.

Andererseits gibt es Untersuchungen, deren Ergebnisse die Annahme stützen, dass unter optimalen Bedingungen in der Gruppe ebenso gut gelernt werden kann wie allein.<sup>3</sup>

### **Fünf Hypothesen**

Die Hypothesen, die untersucht werden müssen, lassen sich folgendermassen formulieren:

1. Zur Vermeidung von Interferenz-Effekten beim Lernen in programmierter Methode mit audio-visuellen Medien müssen optische und akustische Informationen gleich aufgebaut und inhaltlich völlig analog sein; (so darf z.B. das Bild nicht mehr bringen als die verbale Information.) Ferner müssen sie jeweils gleichzeitig dargeboten werden.
2. Die Dramaturgie muss sich der programmierten Instruktion unterordnen (z.B. dürfen nicht Motivationseffekte die Informationsstimuli stören).
3. Das aktive Antwortverhalten der Lernenden ist entscheidend. Eine «blosse Vorführung» genügt nicht. Allgemeiner ausgedrückt: alle Stadien des Lernprozesses müssen in gleichem Masse bei der Kombination von audio-visueller Technik mit der programmierten Methode berücksichtigt werden.
4. Je nach Sujet müsste die verbale Information bildimmanent oder bildtranszendent gewählt werden (bildimmanent: Information z.B. durch die optisch dargestellte Lehrerpersönlichkeit; bildtranszendent: Information durch Sprecher-Kommentar<sup>1</sup>).
5. Bei der Projektionsgrösse und den übrigen Variablen der Bilddarstellung (Hellraum-Projektion usw.) ist besonders auf die Faktoren zu achten, die sich lernhemmend auswirken (Ermüdung, psychische Sättigung).

## Vorliegende Ergebnisse

Eine umfassende Untersuchung der aufgezeigten Probleme steht noch aus.<sup>8</sup> Die Befunde zahlreicher Einzelanalysen lassen jedoch teils unmittelbar, teils per analogiam einige Aussagen zu.

### *Zur 1. Hypothese:*

Nach den vorliegenden Untersuchungen<sup>4</sup> könnte es sehr leicht zu Lernhemmungen kommen, sobald die Homogenität der Information gestört ist. Um ein praktisches Beispiel zu nennen:

Wenn man eine Tonbildschau nach programmierter Methode herstellt, aber aus Kostengründen bei der Vermittlung einer bestimmten Information nur ein kompliziertes Bild projiziert statt mehrerer, die den Sachverhalt sukzessiv und analog zum Kommentar vermitteln, so kann das Gegenteil des beabsichtigten Lernerfolges eintreten. Die Gefahr ist umso grösser, als der Einzelne nicht die Möglichkeit hat, Bild und Text beliebig lange zu vergleichen. Das Phänomen ist in der Lernpsychologie unter dem Begriff der assoziativen Hemmung bekannt.

In diesem Zusammenhang treten noch weitere Imponderabilien auf. Nach Anderson<sup>2</sup> erhalten Aussagen gleichen Inhalts und gleichen Schwierigkeitsgrades verschiedene Nebenbedeutungen, wenn sie in verschiedenen Medien dargeboten werden. Welcher Art diese Nebenbedeutungen sind, lässt sich nicht allgemein festlegen.

Ob etwa mit Trickfilmdarstellungen eine eindeutige Apperzeption durch die Lernenden zu erreichen ist als bei Realfilmprojektion, wie Nowak behauptet<sup>7</sup>, ist nicht bewiesen.

Im übrigen kommen die Untersuchungen, die die Überlegenheit visuell gestützter Lehrprogramme gegenüber bloss verbalen prüfen, zu unterschiedlichen Ergebnissen; das ist nicht verwunderlich, wenn man an die verschiedenen Zielgruppen und Inhalte denkt.

In diesem Zusammenhang ist ein Kontrollgruppenexperiment erwähnenswert, das Nowak durchgeführt hat.<sup>9</sup> Er liess zwei vergleichbare Gruppen von Gymnasialschülern der 11. Klasse (U II) ein kurzes Lehrprogramm über Physik durcharbeiten. Einer der Gruppen wurde anschliessend ein kurzer (stummer) Zeichentrickfilm zum selben Thema vorgeführt. Es zeigte sich, dass die Gruppe, die auch den Film gesehen hatte, der anderen Gruppe in einem Schlusstest nicht überlegen war.

Ein zweites Experiment, bei dem für die Versuchsgruppe der Film in vier Teile zerlegt worden war, die jeweils als Ergänzung nach dem Durcharbeiten der Hauptabschnitte des Lehrprogramms dargeboten wurden, brachte ebenfalls keine signifikanten Unterschiede, abgesehen von der Tatsache, dass die schlechteren Schüler (bei entsprechendem Splitting) mit Film sowohl im langfristigen Behalten als im Transfer—auch im langfristigen Transfer—den schlechteren Schülern ohne Film überlegen waren (bei den guten Schülern war dieser Unterschied nicht erkennbar).

Ruprecht<sup>10</sup> hat in einer Untersuchung den Lernerfolg gemessen, der mit konventionellem Unterricht, ergänzt durch Film bzw. Film und Text oder ein audio-visuelles Kontex-Modell (Kombination aus Film, Schreibprojektion und Lichtbildprojektion) im Vergleich mit bloss konventionellem Unterricht erzielt wurde: «Selbst bei günstigsten Verhältnissen gibt es eine durch Intelligenz und Begabung von Individuum zu Individuum sehr verschiedene obere Grenze

(sc. der Erhöhung der Informationsmenge in der Zeiteinheit), die auf keinen Fall überschritten werden darf. Wird dieser obere Schwellenwert hinsichtlich der Informationsaufnahmefähigkeit nicht eingehalten, dann fallen nicht nur die Lernleistungen klar ersichtlich zurück, sondern auch die Vergessenskurven werden steiler. »

#### *Zur 2. Hypothese:*

Ob es sinnvoll ist, ein audio-visuelles Unterrichtsmittel allein den methodischen Prinzipien der PI zu unterwerfen, ist fraglich. Wie schon erwähnt, liegt die Gefahr nahe, dass das Stadium der Motivation im audio-visuellen Lehrmittel zu stark ausgebaut wird. Eine stärkere Motivation ist selbstverständlich kein Nachteil; es mag aber u.U. besser sein, sie von der eigentlichen Information deutlich abzutrennen.

Zifreund<sup>12</sup> sagt zur Charakterisierung des normalerweise bestehenden Vorrangs der Dramaturgie über die Lernziele: «Herkömmliche audio-visuelle Medien stellen eine Art von enrichment dar, sie sind nicht eigentlich unter dem Gesichtspunkt hergestellt, bestimmte Lernprozesse zu organisieren, sondern überlassen den Lerneffekt mehr oder weniger der Vor- und Nachbereitung durch den Lehrer.» Und: «Es wird zu viel gezeigt, es wird viel zu viel gesagt, höchstwahrscheinlich ohne jede Beachtung einfachster lernpsychologischer Einsichten, und möglicherweise sorgt musikalische Untermalung noch zusätzlich dafür, dass die ganze Veranstaltung mehr als eine Art Unterhaltung denn als ein Lernvorgang in Erscheinung tritt.»

#### *Zur 3. Hypothese:*

Es gibt eine Untersuchung von Gropper<sup>5</sup>, der eine konventionelle Fernseh-sendung überarbeitete, damit die Lerninhalte besser zu erkennen waren und Wiederholungen vorkamen. Die unmittelbar nach der Sendung deutliche Überlegenheit der Schüler, die die verbesserte Fassung gesehen hatten, gegenüber einer Kontrollgruppe, der nur die ursprüngliche Fassung gezeigt worden war, verlor sich nach einiger Zeit. In beiden Fassungen wurde von den Lernenden keine aktive Mitarbeit verlangt. Es kann als gewiss gelten: das Prinzip der aktiven Mitarbeit ist für die Überlegenheit der Methode programmierter Unterweisung gegenüber anderen Lehrmethoden konstitutiv. Sobald es aufgegeben wird, ist auch die beste audio-visuelle Gestaltung nicht in der Lage, den Nachteil zu kompensieren.

Das heisst nicht, dass etwa die speziellen Möglichkeiten des Films—Zeitdehnung, Zeitraffung, mehrfache Wiederholung desselben Vorgangs—grundsätzlich kaum zum Lernerfolg beitragen.

#### *Zur 4. Hypothese:*

Über den unterschiedlichen Lernerfolg bei bildimmanenter und bildtranszender Information im Zusammenhang mit der Frage nach dem Lernerfolg audio-visueller Lehrprogramme fehlen noch Untersuchungen. Vielleicht handelt es sich um ein sekundäres Problem. Schwerwiegender ist die Frage, wie ein ausgewogenes Verhältnis zwischen akustischer und verbaler Information zu erzielen ist. Soll das Bild entscheidend sein, so dass es vom Ton nur erläutert wird? Oder soll das Bild nur als Ergänzung der akustischen Information dienen? Vermutlich ist hier keine allgemein gültige Entscheidung möglich; je nach Thema müsste experimentell geprüft werden, welche Form im Einzelfall angemessen ist. Grundsätzlich sind alle Möglichkeiten zwischen den Extremen der Bildbetonung und einer fast rein verbalen Information denkbar.

### Zur 5. Hypothese:

Diese Forderung gilt selbstverständlich für jede Anwendung audio-visueller Techniken im Unterricht. Sie ist aber deshalb wichtig, weil PU auf ein besonderes effektives Lernen zielt und die Vorteile der Methode durch Mängel des technischen Mediums nicht leichtfertig aufs Spiel gesetzt werden sollten. Aus diesem Grund ist mit einem blossen Anschauungsfilm oder einer Tonbildschau nicht der gewünschte garantierte Lernerfolg zu erreichen; es bedarf des Trainingfilms bzw. des Tonbildtrainings.

U.a. hat Metzger den Einfluss der Projektionsgrösse auf Ermüdung und Auffassung untersucht.<sup>6</sup> Eine zu geringe Dimensionierung behindert die Lernleistung wegen der raschen Ermüdung (Nachlassen der Konzentrationsfähigkeit) infolge der starken Anspannung; umgekehrt ist bekannt, dass eine zu grosse Darstellungsfläche die Auffassungsleistung behindert, weil die Darstellung nicht simultan aufgenommen werden kann.

Die Konsequenz ist unschwer zu ziehen: Bei der Arbeit mit audio-visuellen Techniken nach der Methode PU müssen auch die äusseren Faktoren (richtige Platzierung der Teilnehmer, richtige Projektionsgrösse, richtiger Helligkeitswert usw.) berücksichtigt werden.

### Kriterien für die Effektivität

Die systematische Verbindung von PU, Bild und Ton ist—wenngleich naiv—in der sogenannten PROBITON-Methode von Zielinski gefordert worden. Er schreibt: «Verbal gestaltete Programme (und die meisten sind es) werden den einfachsten didaktischen Erfordernissen im Hinblick auf Vorstellungsbildung, Denkentwicklung und Erkenntnisgewinn nur mit Einschränkungen gerecht. Sie führen leicht zu rein gedächtnismässiger Aneignung von Unterrichtsstoffen, weil ihr Verständnis einzig und allein vom Wortwissen abhängt und sich auf Wortwissen abstützen kann. Deshalb erweist sich eine didaktische Verbindung als zweckmässig, die Textbuch, Lernhilfen und Erläuterungen über Ton sowie Veranschaulichung einzelner Stoffabschnitte durch Abbildungen in einer funktionalen und apparativ gebundenen Kombination für das programmierte Lernen erschliesst. PROBITON-Unterrichtsprogramme versetzen den Schüler in die Situation einer Unterrichtsstunde. Programmtext, Bild und Ton werden in wechselseitiger Folge an den Lernenden herangetragen. Dieses methodische Grundprinzip gestattet es, von der programmierten Unterweisung als einer möglichen Form im Unterricht zur programmierten *Unterrichtsgestaltung* im eigentlichen Sinne vorzustossen.»<sup>11</sup>

Allerdings ist bisher noch nicht ein einziges Programm verfügbar, das streng nach diesem System entwickelt wäre.

Man kann natürlich die angeschnittenen Fragen auch andersherum angehen und etwa sagen: Der Einsatz audio-visueller Techniken hat grosse Vorteile gegenüber jedem bloss verbalen Unterricht. Andererseits kann die Methode PU mit ihrer algorithmischen Struktur (der Lernweg ist genau vorgeschrieben), mit der konsequenten Verwirklichung der Prinzipien der Motivation, der schrittweisen Information, der ständigen Aktivität des Lernenden und der Verstärkung des erworbenen Wissens für jede Form des Unterrichts befruchtend wirken. Also muss die Kombination einer optimalen Methode mit einem so guten Medium erfolgreich sein.

Dieser These ist zuzustimmen. Ich möchte aber einschränken: nur unter der Bedingung, dass die in den fünf Hypothesen enthaltenen Forderungen erfüllt sind, ist die Kombination audio-visueller Techniken mit programmiertem Unterricht sinnvoll. Sie kann sogar notwendig sein, und zwar überall da, wo es darum geht, nicht primär Wissen, sondern praktische Fertigkeiten rationell, sicher und dauerhaft verfügbar zu machen.

Entscheidendes Kennzeichen der Brauchbarkeit audio-visueller Unterrichtsprogramme ist immer die Bewährung unter strengen Testkriterien.

### Zusammenfassung

Ich gehe davon aus, dass die Kombination einer neuen, vielversprechenden Unterrichtsmethode mit einer bewährten Unterrichtstechnik zwar grundsätzlich sinnvoll ist, aber nur unter bestimmten Bedingungen den Aufwand der Herstellung lohnt. Mit der Kombination entstehen nämlich besondere lerntheoretische Probleme:

- Die Gefahr der Interferenz der verschiedenen Darbietungsformen;
- Die mögliche Überwucherung der Methode PU durch die Dramaturgie des Mediums;
- Die Vernachlässigung des Aktivitätsprinzips zu Gunsten des passiven Anschauens;
- Die richtige Schwerpunktverteilung zwischen Bild und Ton;
- Die besondere Bedeutung von Ermüdung und psychischer Sättigung bei nicht optimaler Projektion.

Der Nachweis, dass diese Probleme im Einzelfall gelöst sind, lässt sich nur durch Testung jedes neu entwickelten audio-visuellen Unterrichtsprogramms erbringen.

### BIBLIOGRAPHIE

1. Adelhoch, I. & Diekmeyer, U., Über die Wirkung verschiedener Kommentarfassungen bei Unterrichtsfilmen, in *Audio-visuelle Arbeitsmittel als Gegenstand erziehungswiss.*, Institut für Film und Bild in Wiss. und Unterricht, München, Heft 1, 1968.
2. Anderson, J. A., Equivalence of Meaning among Statements Presented through Various Media, *Aud.-Vis. Comm. Rev.*, 14:4:499, 1966.
3. Crist, R. L., Use of a Programed Multiplication Text under Group-Paced and Individual-Paced Conditions, *Aud.-Vis. Comm. Rev.*, 14:4:507, 1966.
4. Foppa, K., *Lernen-Gedächtnis-Verhalten*, Kiepenheuer & Witsch Verlag, Köln-Berlin, 1966.
5. Gropper, G. L., Does « Programmed » Television Need Active Responding?, *Aud.-Vis. Comm. Rev.*, 15:1:5, 1967.
6. Metzger, W., Einfluss der Schirmbildgröße auf die Ermüdung des Beschauers und die Auffassung des Filminhalts, in *Audio-visuelle Arbeitsmittel als Gegenstand erziehungswiss.*, Institut für Film und Bild in Wiss. und Unterricht, München, Heft 1, 1968, s. 3.
7. Nowak, W., Über die Wirksamkeit filmischer Elemente in einem kombinierten Lehrprogramm, *Film-Bild-Ton*, Nr. 5, 1968.
8. Nowak, W., Mögliche Funktionen von Kurzfilm und Tonbildreihe im differenzierenden Unterricht, in Zifreund, W. (Hrsg.), *Schulmodelle, Programmierte Instruktion und Technische Medien*, Ehrenwirth Verlag, München, 1968.
9. *Ditto*, s. 284.
10. Ruprecht, H., Informationsaufnahme und Informationsspeicherung audio-visuell dargebotener politischer Inhalte bei methodenvariantem Vorgehen, in Rother, E. Fr. (Hrsg.) *Audio-visuelle Mittel im Unterricht*, Klett Verlag, Stuttgart, 1968, s. 46.
11. Zielinski, J. & Schöler, W., *Pädagogische Grundlagen der Programmierten Unterweisung unter empirischem Aspekt*, Henn Verlag, Ratingen, 1964, s. 65.
12. Zifreund, W., Audio-visuelle Mittel und Unterrichtsprogrammierung, *Film-Bild-Ton*, Nr. 5, 1968.

# Morgen, lernen wir anders:

## ■ *Möglichkeiten der Kybernetik in der Pädagogik*

von Dr. **Gerhard Maurer**  
Presseabteilung, IBM-Deutschland  
Sindelfingen

In diesem Beitrag sollen neue Lehrmethoden als Synthese bisheriger Verfahren unter besonderer Berücksichtigung des Einsatzes von elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, dargestellt werden. Der rapide technologische Fortschritt verändert laufend Arbeits- und Produktionsmethoden. Neue Berufe entstehen, alte Berufe verschwinden. Ausbildung beschränkt sich heute nicht mehr auf die Schul-, Lehr- und Studienzeit. Sie muss in immer stärkerem Masse während der Berufstätigkeit fortgesetzt werden. Dabei gilt es auch, den technischen Fortschritt in den Dienst der Wissensvermittlung zu stellen.

Die folgende Darstellung ist ein Bericht über die Bemühungen unseres Hauses, Wissen im Bereich der elektronischen Datenverarbeitung Kunden und Mitarbeitern zu vermitteln. Ferner soll dargestellt werden, welche Möglichkeiten heute bestehen, Datenverarbeitungsanlagen bei der Wissensvermittlung einzusetzen.

### **Fernseh-Unterricht**

Seit 1968 wird in zwei der acht Datenverarbeitungsschulen unserer Firma Fernseh-Unterricht erteilt. Die jeweils 80 Kursteilnehmer sind in zehn Gruppen unterteilt. Diese arbeiten in getrennten Räumen, an deren Stirnseite zwei Schwarz-weiss-Fernsehgeräte aufgestellt sind. Der Instruktor sitzt in einem kleinen Studio, das mit drei Industrie-Fernseh-Kameras ausgerüstet ist. Diese kleinen Kameras sind fest eingerichtet, zwei auf dem Arbeitstisch des Instructors, eins auf ihn selbst. Mit Hilfe eines kleinen Regiepultes, das aus nicht mehr als drei Hebeln besteht, entscheidet der Lehrer darüber, ob er allein die Gruppen ansprechen will, ob Graphiken oder ob seine handschriftlichen Darstellungen den Schülern übermittelt werden sollen.

Auf ihren zwei Fernsehschirmen sehen die Mitglieder der Gruppe Lehrer und Arbeitsmittel sehr deutlich. Das grossformatige Fernsehbild gibt den Teilnehmern durchaus das Gefühl, als ob sie direkt von ihrem Instruktor angesprochen werden. Zwischen jeweils zwei Schülern ist ein Mikrophon aufgebaut. Daran befindet sich ein Knopf, mit dem dem Instruktor mitgeteilt



werden kann, dass Fragen bestehen. Der Instruktor hat die Möglichkeit, zu wählen, ob er solche Fragen entweder mit der ganzen Gruppe oder nur mit der Gruppe besprechen will, von der die Frage kam. Ergebnis dieser Technisierung des Dialogs ist, dass wirklich nur durchdachte Zwischenfragen gestellt werden und dass ein Dazwischenreden eifriger Besserwisser verhindert wird. Ausserdem kann der Instruktor Fragen solange ignorieren, bis er an geeigneter Stelle für sie Zeit findet.

Die Lebendigkeit der Live-Übertragung unterscheidet sich positiv vom herkömmlichen « Film-Einlull-Gefühl. » Gewiss, dies bleibt Massenunterricht, wenngleich besonders effizienter. Die individuelle Betreuung fehlt weitgehend. Auch gibt es keine Möglichkeit, das Lerntempo auf individuelles Vermögen abzustellen. Dazu bedarf es eines anderen Ansatzes.

### **Programmierte Unterweisung**

In 1964 begann man in unserem Hause, eine programmierte Unterweisung für den Lehrstoff *Einführung in die elektronische Datenverarbeitung* zu entwickeln. Das Unterrichtsprogramm ersetzt einen vier-tägigen konventionellen Lehrgang. Es umfasst in 13 Kapiteln 489 Lernelemente. Anhand von 15 Zwischentests mit 117 Fragen kann der Schüler selbständig überprüfen, ob er den Stoff verstanden hat. Der Programmtext ist in zwei Bänden enthalten, die der Schüler nach der Erarbeitung wieder zurückgibt. Zu den Arbeitsmitteln gehören eine den Lehrstoff zusammenfassende Merkblattsammlung und eine Schlussprüfung, die als Nachweis für das Verständnis des Lernstoffes dient und eventuell Ausgangspunkt für ein individuelles Lehrgespräch ist.

Es zeigte sich, dass die Lernzeit zwischen  $1 \frac{1}{4}$  und  $3 \frac{1}{2}$  Tagen lag und damit bedeutend kürzer als im vier-tägigen konventionellen Unterricht war. Zur Vergleichszahl von 24 Stunden im herkömmlichen Unterricht waren bei eindeutig intensiver Wissensvermittlung 34% der Teilnehmer nach neun Stunden fertig, nur 7% brauchten länger als 24 Lernstunden. Eine Meinungsumfrage unter Lehrgangsteilnehmern ergab ferner, dass im Vergleich zum konventionellen Unterricht 60,6% lieber, 59,2% schneller und 36,0% mehr gelernt haben.

Mittlerweile wurden von der Schulungsentwicklung unseres Hauses programmierte Unterweisungen für die Programmiersprachen Assembler, RPG, FORTRAN und PL/I entwickelt. Der Assembler-Lehrgang hat etwa den fünf-fachen Umfang der oben beschriebenen EDV PU. Etwa 25.000 Personen haben bis heute diese programmierten Unterweisungen durchgearbeitet.

Form der Lehrgänge sind keine linearen Programme, sondern Verzweigungsprogramme. Mit ihrer Abfassung sind Teams beschäftigt, die aus Programmierern, geschulten Pädagogen und einem Psychologen bestehen. Der Datenverarbeitungsfachmann und der Fachmann für programmierte Unterweisungen zergliedern den Lehrstoff in kleinste, logisch aneinanderpassende Lernschritte. Der Psychologe hat alle Intelligenzgrade für seine Verzweigungsanweisungen einzukalkulieren. Seine psychologisch gewitzten Formulierungen müssen den Schüler motivieren, sich auf dem rechten Weg zu halten. Der Erfolg einer PU ist nämlich nur dann garantiert, wenn der Lernende nicht willkürlich darin herumblättert. Aufgrund der Erfahrungen unserer Schulungsentwicklung müssen folgende Anforderungen an ein gutes Lernprogramm programmierter Unterweisung gestellt werden:

1. Das Lernziel sollte möglichst konkret formuliert sein. Es muss zum Ausdruck kommen, wozu der Lerner fähig ist, wenn er das Programm durchgearbeitet hat.
2. Die Adressatengruppe muss genau beschrieben sein. Dabei ist zu beachten, dass bei nur linearen Programmen die Adressatengruppe nicht allzu heterogen sein darf.
3. Inhalts-Übersicht und Gliederung sind besonders für umfangreiche Programme wichtig—andernfalls fehlen dem Programm an sinnvoller Stelle Zäsuren und der Lerner hat es schwer, sich zurechtzufinden und das Gelernte zu ordnen.
4. Arbeitsmittel sind erforderlich, die das Üben der im Lernziel formulierten Leistungen ermöglicht.
5. Bei der Anzahl und Art der Abbildungen ist zu berücksichtigen, dass die Entwicklung einer Darstellung im konventionellen Unterricht im Lernprogramm nur durch eine Folge von Abbildungen ersetzt werden kann.
6. Die Antworten des Lernelementes müssen die wesentlichen Begriffe des Lernstoffes enthalten. Die Lernelemente sollen so geschrieben sein, dass nicht «ja» oder «nein» die Antworten sind und dass ein mechanisches Beantworten durch blosses Wiederholen der Kernsätze der Fragen unmöglich ist.
7. Sachlogik erfordert, dass nicht mit Begriffen gearbeitet wird, die erst später erklärt werden.

#### **FCGU (Fernseh- und Computer-unterstützter Gruppenunterricht)**

FCGU ist die Verbindung von Fernsehunterricht und programmierter Unterweisung. Aufgabe des Computers ist es, das mit dem Medium Fernsehen vermittelte Wissen zu überprüfen und zu kontrollieren, indem er im Dialog mit den Lernenden diesen durch ein ihm einprogrammiertes Lernprogramm führt. Ein Unterricht in dieser Kombination wurde unseres Wissens noch nie durchgeführt. Das Lehrverfahren wurde entwickelt von unserer Abteilung Schulungsentwicklung. FCGU wurde 1968 beim Symposium für Programmierte Instruktion München vorgestellt. Der erste Lehrgang für die Programmiersprache RPG wurde 1969 fertiggestellt.

Wieder wird in Gruppen zu jeweils acht Personen gearbeitet. Im Klassenraum steht ein Fernsehgerät mit einem Anschluss an einen Video-Recorder. Auf sechs Stunden Unterricht entfallen zwei Stunden Fernsehen, unterteilt in mehrere Lektionen. Der Unterrichtsablauf bleibt jeder Gruppe selbst überlassen. Sie kann entscheiden, wann sie den Video-Recorder und damit die Fernsehlektion stoppen will. Sie kann Bandabschnitte wiederholen oder Diskussionspausen einschalten. Während der Fernsehlektion wird nicht mitgeschrieben, denn Arbeitsmittel, Merkblätter usw. stehen zur Verfügung. In Gruppenarbeit werden an bestimmten Teilen der Fernsehlektion eingeschobene Aufgaben und Übungen gelöst. Dies soll auch der Erziehung zur Teamarbeit dienen.

Unterschiedliche Erfahrungen und Fähigkeiten können für die Gruppe von Nutzen sein, wenn in der Gruppe wirklich gearbeitet wird. Die «Geleitzug-Theorie», nach der alles sich nach den langsamsten Teilnehmern zu richten hat, gilt unseres Erachtens nur für grosse Klassen. In der Arbeitsgruppe wird auch derjenige, der schon alles kann, profitieren. Er erhält die Chance, sein Können wirklich zu entwickeln und daran zu erproben, ob er den Lösungsweg

so klar darstellen kann, dass ihn andere verstehen. Diese Zusammenarbeit dient einer besseren Sicherung des Lernstoffes. In einer Gruppe gelingt das erfahrungsgemäss mit weniger Anstrengung und Energieaufwand als bei einsamen « Büffeln. » Gelegenheit für Einzelarbeiten ist ebenfalls gegeben. Wenn jemand etwas selbständig erarbeiten kann, braucht er keine Hilfe in Anspruch zu nehmen. Wenn er dagegen an einer Übung nicht weiter kommt, wäre es Zeitverschwendung, erfolglos weiterzugröbeln.

Findet die Gruppe gemeinsam keine Lösung, dann hilft der Computer. Die Gruppe wendet sich der Datenfernverarbeitungs-Station zu, die entweder im Gruppenraum oder nahebei steht. Diese ähnelt im Aussehen einer normalen Schreibmaschine. Sie ist aber eine über Datenübertragungsleitungen mit einer Computerzentraleinheit verbundene Ein- und Ausgabestation.

Es werden drei Arten der Computer-Unterstützung unterschieden:

1. Die Gruppe überprüft regelmässig nach jeder Gruppenarbeit die von ihr gemeinsam erarbeiteten Lösungen. Gegebenenfalls erhält sie Hilfen für die Berichtigung von Fehlern.
2. In gleicher Weise können die einzelnen Teilnehmer die Lösungen von Einzelübungen überprüfen; solche Einzelübungen werden den Teilnehmern eines Lehrganges in unregelmässigen Abständen angeboten.
3. Weiterhin kann man sich Fragen zum Lernstoff beantworten lassen. Der Inhalt der Antwort ist abhängig vom Lernfortschritt der Gruppe, d.h. die Antwort auf eine Frage kann etwa nach Lektion 8 umfangreicher sein als nach Lektion 2. Nach der Häufigkeit der Abfrage einzelner Lernelemente kann der Computer analysieren, wo in der Lernstoffdarbietung noch Schwächen liegen.

Unsere Schulungsentwicklung hat die Vorteile des FCGH wie folgt zusammengefasst: Der FCGU ist ähnlich wie die programmierte Unterweisung objektivierter Unterricht, d.h. der FCGU kann jederzeit in gleicher Qualität reproduziert werden; gegenüber der PU (Buchprogramme) ist der FCGU jedoch schneller zu entwickeln, anpassungsfähiger im Hinblick auf Änderungen des Lernstoffes und abwechslungsreicher im Unterrichtsablauf.

Es hat verschiedene Vorteile gegenüber dem herkömmlichen Unterricht: Der Einzelne wird mehr aktiviert; die Darbietung in Bild und Wort ist besser; das Problem der Fragestellung wird durch die Computer-Unterstützung gelöst; Der Schüler kann auf diese Weise immer fragen.

Allgemein gilt: Die Gruppe und der Einzelne können jederzeit die individuellen Lösungen ihrer Aufgabe überprüfen lassen. Im herkömmlichen Unterricht wäre das, allein von der zeitlichen Beanspruchung des Lehrers her, nicht möglich, Buchprogramme sind in dieser Hinsicht zu wenig flexibel. Schliesslich ist zu erwarten, dass durch den FCGU die Fähigkeit zur Zusammenarbeit in einer Gruppe gefördert wird.

### **Computer in Schulen – CAL (Computer Assisted Learning = Computer-unterstütztes Lernen)**

Die folgenden Ausführungen beschreiben drei Programmsysteme unserer Anwendungs-Entwicklungs-Abteilung « Computer in Schulen », die der Rationalisierung in allen Bereichen des Schulwesens dienen. Denn, die Medizin, die wir selber nehmen, können wir auch anderen empfehlen.

Bei einer elektronischen Datenverarbeitungsanlage für Unterrichtszwecke handelt es sich normalerweise um ein Tele-Processing-System, also um einen Computer, der—wie die meisten heute—für Datenfernverarbeitung ausgerüstet ist.

Der Akzent liegt auf den Adressatenplätzen der Lernenden mit sogenannten Terminals. Terminals sind Eingabe-Ausgabeeinheiten, die räumlich entfernt vom Computer stationiert sind und von ihm gesteuert werden. Sie können umfassen: (a) Für die Ausgabe: Schreibmaschine, Filmprojektor, Diaprojektor, Tonband und Optische Anzeige (computergesteuerter Bildschirm); (b) für die Eingabe: Schreibmaschine und Lichtstift für Markierungen an der Optischen Anzeige. Diese Adressatenplätze-Terminals ermöglichen eine audiovisuelle Darbietung des Lehrstoffes. Terminals sind also ein computergesteuertes Multi-Media-Lernsystem.

Lernprogramme werden in der leicht erlernbaren Course-Writer-Programmiersprache kodiert und werden dann auf externen Speichern und zwar auf Magnetplattenspeichern mit direktem Zugriff festgehalten. Multi-Programming erlaubt, dass eine Vielzahl von Lehrprogrammen simultan dargeboten werden kann. Das Betriebssystem organisiert die Kommunikation zwischen zentraler Recheneinheit und peripheren Terminals. Quantitative und qualitative Angaben über das individuelle Antwort- und Lernverhalten der Adressaten werden gespeichert und können später analysiert werden.

Die Schüler werden individuell durch den Lehrstoff geführt. Bei diesen Lernverfahren kann es keine psychologischen Schwierigkeiten geben der Art, dass Entwicklungsstörungen auftreten, weil Schüler merken, dass sie stets hinter anderen herhinken, oder der Art, dass Kinder in den ersten Jahren nur ungenügend ausgelastet werden und sich somit eine Lernhaltung aneignen, die zum Scheitern führt, wenn später auf der Hochschule höhere Anforderungen gestellt werden. Da der Computer keine Emotionen kennt, wird er keinen Schüler bevorzugen oder aus Laune heraus anderen Schülern schlechte Noten verteilen. Er ist nämlich immer gleich freundlich, einerlei, wie oft er seine Fragen wiederholen muss. Er verliert nicht die Geduld.

### **Computer in Schulen — COMPASS (COMputer-Prüfungs-Analyse-System für Schulen)**

Wichtige Stütze jedes Unterrichts ist das Lösen von Aufgaben. Es dient dem Überprüfen und dem Festigen des vermittelten Wissens. Mit Hilfe von COMPASS-Übungsprogrammen ist es möglich, Hausaufgaben und Übungen wesentlich stärker in den Unterrichtsprozess einzubeziehen. Das COMPASS-Programm generiert für jeden Schüler unterschiedliche Aufgaben desgleichen Typs. Dadurch wird Abschreiben weitgehend verhindert. Ferner korrigiert das COMPASS-Computer-Programm die einzelnen Lösungen der Schüler automatisch.

Eine spezielle COMPASS-Sprache erlaubt es, ohne Kenntnisse der Computerprogrammierung Übungsprogramme und Prüfungsprogramme zu schreiben. Aufgaben, z.B. mathematische Übungen werden in allgemeinsten Form kodiert. Für Zahlenwerte der Aufgaben werden zunächst Variable gewählt. Ein Zufalls-generator, sozusagen ein im Computer eingebauter Würfel, weist den Variablen jeweils unterschiedliche feste Werte zu. Über Schnelldrucker werden mit hoher Ausgabegeschwindigkeit verschiedene Aufgaben in gewünschter Zahl ausgedruckt. Sodann kann das System abgeschaltet werden, oder für andere Aufgaben eingesetzt werden.

Die Schüler lösen die Aufgaben und notieren ihre Ergebnisse in einer Lochkarte oder in einem speziell aufbereiteten Belegbogen. Bei einem solchen Belegbogen werden durch einfache Striche (Markierungen) die Lösungen dem Computer mitgeteilt. Zahlenwerte können markiert werden. Die Übungspro-

gramme sind fähig, auch mit nichtnumerischen Grössen zu arbeiten. Sie können Multiple-Choice-Aufgaben, Zuweisungsaufgaben, synthetische und analytische Aufgaben auswerten, da auch die meisten verbalen Aufgaben nach dem Quiz-Auswählsystem in einer maschinell auswertbaren Form gelöst werden können.

Die formatierten Antworten auf dem formatierten Belegbogen können dann von einem Markierungsleser (direkte Belegverarbeitung) ausgewertet werden. Das geschieht zweckmässigerweise im preisgünstigen off-line-Betrieb. Zunächst braucht die Zentraleinheit des Computersystems nicht eingeschaltet werden. Der Markierungsbelegleser überträgt die Ergebnisse auf ein Magnetband einer Magnetbandeinheit, von dem aus danach im on-line-Betrieb etwa 300.000 Zeichen pro Sekunde in die Arbeitsspeicher der Zentraleinheit eingelesen werden können. Die Zentraleinheit kann somit stets mit ihrer grössten Rechengeschwindigkeit arbeiten, was zur Wirtschaftlichkeit des Verfahrens beiträgt.

In der Zentraleinheit werden nun die Antworten der Schüler mit dem gespeicherten Programm verglichen. Berichte werden ausgedruckt und bei Fehlern die zu den Lernschritten gehörigen Informationen als gezielter Nachhilfeunterricht mitgeliefert. Auch Zwischenergebnisse können analysiert und bewertet werden. So kann festgestellt werden, wo der Schüler Fehler gemacht hat und wo er dann mit falschen Zwischenergebnissen richtig weiter rechnete. Eine Analyse der Verbindung von verschiedenen Fehlern beim gleichen Schüler lässt die ursächlichen Wissenslücken erkennen. Der Computer liefert in dem Bericht an den Schüler über den Schnelldrucker einen Lösungsweg, in dem Stufe für Stufe schrittweise die Aufgaben vorgerechnet werden.

COMPASS-Programme ermöglichen es im Unterrichtsprozess wesentlich mehr Akzent auf Hausaufgaben und Übungen zu legen. Durch die Korrektur jeder einzelnen Aufgabe wird eine individuelle Betreuung möglich, die mit herkömmlichen Mitteln nur zu erzielen ist, wenn die Lehrer noch mehr Zeit für Korrigieren und damit zusammenhängende Verwaltungsaufgaben verwenden. Ein genaues Verfolgen der oftmals vielen verschiedenen Bildungswege ist ihnen aus Zeitgründen zumeist nicht möglich.

Vielversprechend ist diese Anwendung von COMPASS-Programmen beim Fernunterricht durch Funk und Fernsehen. Die Wissensvermittlung wäre durch audiovisuelle Programme möglich, der Computer stellt und korrigiert die Aufgaben. Dadurch können bei geringen Kosten beliebig viele Adressaten kontrolliert und individuell gefördert werden. Anhand der Leistungsberichte lässt sich ausserdem die Lehrmethode ständig überwachen und verbessern. Für Bildungs-Fernseh-Projekte wie das Telekolleg oder die geplante Fernsehuniversität wäre Off-line Computerunterstützung durch das COMPASS-System eine ideale Möglichkeit, die fehlende Rückkopplung und die mangelnde individuelle Unterstützung der Lernenden zu beheben.

### **Computer in Schulen – CADMOSS (Computer Administrations- und Organisations-System für Schulen)**

Beim CADMOSS-Programm handelt es sich um ein System zur Erfassung, Speicherung und Verarbeitung aller im Schulbereich anfallenden Daten. Solche Daten können sein: Zensuren, Zahlen über Klassenbelegungen, Wissensprofile der Schüler und der Lehrer, Planungsdaten für die Schulentwicklung und Daten der Budgetplanung und des Rechnungswesens. Aus einer umfangreichen Datenbank extrahiert CADMOSS alle denkbaren Informationszusammenhänge und verarbeitet sie zu Routineberichten oder sporadisch angeforderten Planungs-

und Entscheidungsunterlagen für Schulträger, Ämter, Eltern, Behörden usw. CADMOSS-Programme erlauben durch Simulationsverfahren, die alle nur denkbaren Möglichkeiten durchspielen, optimale Stundenpläne und Klassenverteilungspläne zu erstellen, Zeugnisauschriften zu automatisieren und allgemein die Lehrer und die Instrukturen von zeitraubender Verwaltungsarbeit zu entlasten.

CADMOSS verweist bereits auf den Bereich der so dringend notwendigen Verwaltungsrationalisierung und zeigt Möglichkeiten auf für rationalere Entscheidungskriterien im Bereich der Schul- und Bildungspolitik.

### **Simulation als Lehrmethode**

Die rasche Entwicklung der Computer mit ihren hohen Verarbeitungsgeschwindigkeiten ermöglicht es, in den Wissenschaften, in der Technik und im kaufmännischen Bereich neue Verfahren anzuwenden, die wegen ihres hohen Rechenaufwandes vor Jahren noch indiskutabel waren. Die Simulation ist ein solches Verfahren, das immer mehr an Bedeutung gewinnt. Atomversuche, Raketenmodelle, Betriebsabläufe und Warteschlangenprozesse werden auf Computern in Sekunden mit einem Bruchteil der echten Kosten simuliert. Ohne besondere Kosten und Wartezeiten können die Experimente beliebig variiert werden. Die Simulation ist heute für Forschung und Planung unentbehrlich. Inzwischen hat man auch festgestellt, dass Simulationsprogramme ein wichtiges Ausbildungsmittel darstellen.

Die Lernenden können gefährliche, langwierige und/oder teure Experimente simulieren und in kurzer Erfahrungen sammeln, die sie sonst nur durch jahrelange Praxis erwerben. Der Student bekommt keine falschen Vorstellungen, die nur zu oft durch simplifizierte und wirklichkeitsfremde Beispiele erzeugt werden. So werden zum Studium der Betriebswirtschaftslehre in zunehmendem Masse Unternehmensspiele eingesetzt, um Studenten und Praktikern an Hand von Markt- und Unternehmensmodellen die Komplexität der Unternehmensführung aufzuzeigen. Die meisten Unternehmensspiele enthalten nur Modelle von ganz speziellen Marktsituationen und Unternehmensstrukturen. Pädagogisch wertvoller sind Unternehmensspiele mit allgemeinen parametergesteuerten Marktmodellen und Unternehmensstrukturen. Durch Veränderung der Parameterwerte kann der Dozent beliebige Marktsituationen und Unternehmensformen nachbilden und so die Studenten gezielt Erfahrungen in der Unternehmensführung sammeln lassen. Wegen des umfangreichen Rechenaufwandes sind praxisnahe Simulationen nur mit Hilfe von Computern durchführbar.

### **Jedem Schüler seinen eignen Lehrer**

Was in dem Schlagwort «morgen lernen wir anders» für die Zukunft vorausgesagt wird, ist heute schon bestehende Realität. Allzu leicht entlastet das Wort «Morgen» aus der Verantwortung für das Wort «Heute». Technologischer Fortschritt und die Informationslawine erfordern, dass wir alle ein Leben lang lernen müssen. Das gilt für alle Bevölkerungsschichten. Eine gewaltige Aufgabe. Verbesserungen des herkömmlichen Unterrichtes allein werden es nicht ermöglichen, diese Herausforderung zu bewältigen. Allein, wie mir scheint, die Verbindung des Einsatzes von Massenmedien und Computer-Lehrautomaten ermöglicht es, die erforderliche Quantität zu erzielen und dabei hinsichtlich der Qualität dennoch dem Sokrates' schen Ideal näher zu kommen, dass jeder Schüler seinen eigenen Lehrer haben sollte.

## **Arbeitsgruppen :**

# **Erarbeitung eines Buchprogramms**

*Arbeitsgruppenleiter:* Dipl.-Psych. **Marianne Meinhold**  
Dipl.-Psych. **Jens Uwe Martens**  
*Protokoll:* Dipl.-Soz. **Manfred Lehmann**

1. Es empfiehlt sich, zunächst die Möglichkeiten der Erprobung eines Programms zu erkunden. Während der Entwicklung bis zum endgültigen Programm erfolgen wiederholte Erprobungen. Hiermit zu beginnen hat den Vorteil, dass man das Niveau (den bestehenden Wissensstand) der Zielgruppe vorab ausloten kann. Von hier aus werden dann die konkreten Lernziele definiert. Selbstverständlich bleibt es den Experten (z.B. Lehrern) vorbehalten, die allgemeine Zielsetzung festzulegen; die Definition der konkreten Lernziele jedoch kann erst vorgenommen werden, wenn der tatsächliche Wissensstand der Adressatengruppe durch wiederholte Erprobungen bekannt geworden ist. Es wäre ungeschickt, diese schwierige Aufgabe den Experten überlassen zu wollen, da sie den tatsächlichen Wissensstand der Adressatengruppe nicht immer kennen.

2. Danach käme die exakte Definition der Ziel- (Adressaten-) gruppe, z.B.: « Berufsschülerinnen im 1. Schuljahr, die Fleisch-Verkäuferin werden sollen. Alter: 15-17. Volksschulbildung. »

3. Es folgt die Definition der Lernziele. Wir haben zu fragen, inwieweit Wissenstraining und Verhaltenstraining (z.B. Hände waschen) notwendig wird. Dabei ist die Frage wichtig, *welche* Wissensziele im Buchprogramm zu programmieren sind. Man sollte den Themenkreis nicht zu sehr einengen; vielmehr sollte man darauf achten, dass auf möglichst weiter Ebene so viele Mindestanforderungen wie möglich berücksichtigt werden. Nicht alle Themen eignen sich zur Buchprogrammierung. Ein gesamter Kurs lässt sich also nicht durchprogrammieren; oft ist eine Kombination mit Leseteilen, Instruktion durch den Kursleiter oder durch audiovisuelle Hilfsmittel besser. Die Buchprogramme müssen dann aber in den grösseren Kontext sinnvoll eingegliedert werden und dürfen nicht isoliert als überflüssige oder Spezial-Programme konzipiert sein. Verhaltensziele, bei denen geübt werden muss, eignen sich z.B. schlecht zur Programmierung in Buchform (z.B. Verpackung von Lebensmitteln).

4. Die Zusammensetzung des Teams, das an der Erstellung des Programms mitarbeitet, ist von entscheidender Wichtigkeit für das Ergebnis. (Experten,

Pädagogen, Praktiker, Programm-Ersteller, Statistiker oder Testtheoretiker, Auftraggeber, der unter Umständen schon eine Aufgaben- bzw. Arbeitsplatzanalyse durchgeführt hat, Mediafachmann, Graphiker.)

5. Ausarbeiten der Fragen: Ordnen der Lernelemente im Basaltext; er besteht aus kurzen Sätzen, Feststellungen (z.B.: «Fleisch kann verderben aus dem und dem Grunde »).

*Frage:* Lineare oder verzweigte Programmierung? (linear: Homogene Zielgruppe; verzweigt: Unterschiedliche Intelligenzgrade, Kenntnisse oder Interessen.)

6. Schreiben der frames (Lerneinheiten), d.h. Zerlegung des Basaltextes in kleine Einheiten.

7. Erprobungen und Abänderung des Programms in Bezug auf sachliche, fachliche Wichtigkeit, auf Belanglosigkeiten (Information = Null), auf Überlastungen der frames, auf Aufgabenstellungen, aufgrund der Beurteilungen durch Testpersonen (Stichproben aus der *Zielgruppe*) auf Lernerfolg, auf Motivation der Lernenden (oft reagiert man auf Neues enthusiastisch und findet ein Programm doch schon bald langweilig!). Ein gutes Programm sollte ein Lehrerbeiheft haben, in dem die Adressatengruppe, das Vorgehen bei den Erprobungen u.a. Kriterien zur Beurteilung des Programms angegeben sind. Ausserdem sollten Zusammenfassungen vorhanden sein, um ein späteres Nachlernen zu erleichtern. Gesonderte Antworthefte ermöglichen wiederholten Einsatz von Programmen.

## Ansätze zur Entwicklung eines audiovisuellen Lehrprogramms

*Arbeitsgruppenleiter:* Dr. **Wilhelm Kalff** Dipl.-Psych.

*Protokoll:* Dr. med. **Christel Schultze-Rhonhof**

*Aufgabenstellung:* Entwicklung einer programmierten Tonbildschau über Krebsprophylaxe für eine medizinisch nicht vorgebildete Anspruchsgruppe.

*Ausgangspunkt:* Die Tonbildschau «Volkskrankheit Krebs», die das Thema Krebs in seiner Gesamtheit für eine nicht eingegrenzte Anspruchsgruppe behandelt. Die Erarbeitung erfolgte nach dem Schema: a) Bestimmung der Zielgruppe; b) Definition des Lernzieles; c) Darmaturgie; d) Inhaltlicher Aufbau; e) Programmierung.

### Zielgruppe

Frauen im Alter über 20 Jahre. Die Einengung auf diese Gruppe erfolgte aus der Überlegung, dass:

- Eine zeitliche begrenzte Tonbildschau nicht die gesamte Thematik Krebskrankheit zu erschöpfen vermag;
- Das Ziel einer Verhaltensänderung umso besser zu erreichen ist, je intensiver die Gruppe mit ihrer eigenen Problematik konfrontiert wird;
- Eine Aufklärung in dieser Gruppen wegen der Häufigkeit der Krebserkrankung bei Frauen besonders dringlich ist.



## **Lernziel**

Die regelmässige Untersuchung der Frauen in Beratungsstellen. Als Lernziel wurde primär eine Verhaltensänderung definiert und nur sekundär eine Wissensvermittlung, die unterstützenden Charakter haben sollte im Sinne einer « Bevorratung mit Verhaltensgründen. »

## **Dramaturgie**

Im Hinblick auf das Ziel einer Verhaltensänderung erschien es wichtig, eine motivierende Einführung für die anschliessende programmierte Unterweisung zu bringen. Gewählt wurde ein nicht programmierter Vorspann mit verschiedenen Lebenssituationen einer typischen Frau, mit der sich die Zielpersonen identifizieren können. Sie soll als Leitfigur durch das ganze Programm führen.

Für den Beginn des programmierten Teiles wurde vorgeschlagen, eine Frau in der Beratungsstelle zu zeigen, deren Untersuchung ergeben hat, dass sie gesund ist. Durch diesen positiven Anfang sollte von vornherein das Erlebnis der Angst, das der folgenden Information im Wege stehen würde, ausgeschlossen werden. Diese Frau soll mit dem Arzt die Frage erörtern: « Ich bin ja nun gesund, kann ich denn auch Krebs bekommen? » Diese Frage steht somit am Beginn und soll ihre Antwort in der Abfolge der Tonbildschau finden.

Am Schluss der Tonbildschau sollte die Frau wieder in der Beratungsstelle sein, um den Sinn der Untersuchung auch bei der Frau, die sich gesund fühlt, zu unterstreichen. Der gesamte dramaturgische Ablauf konnte in Einzelheiten in der zur Verfügung stehenden Zeit nicht entwickelt werden. Als weitere Möglichkeit wurde vorgeschlagen, neben der Beratung durch den Arzt — als einer Informationsquelle — die Frau auch bei der Begegnung mit anderen Informationsquellen — wie Zeitung, Zeitschrift, Film, Fernsehen und Information durch eine Bekannte, die ihr Wissen wiederum aus einer Beratungsstelle hat — zu zeigen.

## **Inhaltlicher Aufbau**

Es wurde beschlossen, den für die angestrebte Verhaltensänderung erforderlichen Wissensstoff auf die wichtigsten Grundinformationen zu beschränken, und zwar auf die Aussagen:

1. Jeder kann Krebs bekommen;
2. Krebs ist heilbar, wenn er früh erkannt und behandelt wird;
3. Es gibt Frühsymptome, die auf einen möglichen Krebs hinweisen, und zwar zu einem Zeitpunkt, zu dem eine Frühbehandlung noch möglich ist. (Dabei sollten sowohl die spezifischen als auch die unspezifischen Symptome angeführt werden);
4. Einige der Frühsymptome kann jeder an sich selbst beobachten. Hier sollte der Hinweis gegeben werden, dass es auch Frühstadien gibt, die ohne erkennbare Frühsymptome bleiben und dass ein Fehlen von Symptomen keine sichere Aussage über den Gesundheitszustand bietet;
5. Eine Gewissheit über die eigene Gesundheit und eine eventuelle Früherkennung von Krebs sind nur möglich durch eine regelmässige ärztliche Untersuchung;
6. Die Untersuchung ist einfach und schmerzlos.

## **Programmierung**

Im folgenden Schritt der Programmierung hätte die Aufgliederung in einzelne Lerneinheiten, d.h. in Fragen und Antworten erfolgen müssen.

SECHSTER TEIL

**Gesundheitserziehung  
und  
Gesellschaft**

# Planung und Evaluation in der Gesundheitserziehung

von Prof. **Guy W. Steuart**, Ph. D.

Ausserordentlicher Professor für Gesundheitserziehung  
Schule für öffentliches Gesundheitswesen  
Universität von Kalifornien, Los Angeles, USA

Von allen Aspekten der Gesundheitserziehung haben Planung und Evaluation die geringste systematische Beachtung

Nicht, dass hierfür kein Bedürfnis bestünde. Zumindest in den letzten Jahren wird die Forderung nach systematischen Ansätzen und Methoden der Planung und Evaluation erhoben. Planung und Evaluation fehlen weder bei spezifischen Teilen grösserer Programme noch bei etwas begrenzteren Programmen in der Gesundheitserziehung.<sup>9</sup> So gibt es z.B. viele Arbeiten, die sich auf ein oder zwei Ziele und ein oder zwei Methoden beschränken, mit deren Hilfe diese Ziele erreicht werden sollten. Zu solchen Vorhaben gehört u.U. der Einsatz von ein oder zwei Massenmedien, wie Tageszeitung und Radio, um die Bevölkerung zur Teilnahme an einer Schutzimpfung gegen die Kinderlähmung zu überreden oder eine besondere Methode des Schulunterrichtes, um die Zahl der Raucher unter den Schulkindern zu verringern oder Diskussionsgruppen, um Frauen zur Krebsfrüherkennung durch Eigenuntersuchung der Brust zu ermutigen usw. Bei solchen Versuchen war es möglich, die Zahl der Leute in der Zielgruppe zu vergleichen, die das gewünschte Verhalten davor zeigten und die Zahl derer, die das gewünschte Verhalten danach zeigten, Gelegentlich konnte man sogar beides, Kontroll- und Experimentalgruppen mit einbeziehen.

Diese Vorhaben besitzen zweifellos beträchtlichen Wert, da sie Schritt für Schritt unser Wissen über Planung und Evaluation vergrössern. Betrachten wir jedoch gesundheitserzieherische Planung und Evaluation in einem komplizierten Programm, in dem sämtliche Mittel einer Dienststelle für den Versuch eingesetzt werden, ganze Komplexe gesundheitsbezogenen Verhaltens zu ändern, mit zahlreichen persönlichen Kontakten in der Praxis, mit Diskussionsgruppen ausgewählter Bevölkerungsschichten, mit dem Einsatz von Massenmedien verschiedenster Art und verschiedensten Stiles — so erreichen Planung und Evaluation hier einen Grad der Komplexität, der den Forscher in Verwirrung stürzt und den Praktiker in Schrecken versetzt. Der puristische Forscher schreckt vor dem nicht zu bewältigenden Problem in Gestalt von Myriaden

bekannter und unbekannter Variablen zurück. Der Praktiker, der voll und ganz mit der Durchführung des Programmes beschäftigt ist, sieht sich ausserstande, die hierbei ablaufenden Prozesse nüchtern und kritisch zu betrachten — selbst wenn er hierfür die Voraussetzungen besässe — was jedoch gewöhnlich nicht der Fall ist.

So scheinen systematische und raffinierte Planung und Evaluation, die auf wissenschaftlichen Prinzipien basieren (ohne dass dabei, eine gewisse Raffinesse innerhalb der jeweiligen Disziplin völlig ausser acht gelassen werden sollte), neuerdings unbedingt mit Gesundheitserziehung in einer engeren und weniger raffinierten Form zusammengehören zu müssen. Wendet man in der Gesundheitserziehung sämtliche Methoden und Verfahrensweisen an, die laut Forschung und Berufserfahrung am ehesten Erfolg versprechen, so müssen Planung und Evaluation, wenn sie überhaupt zur Anwendung kommen, gerade wegen der bestehenden Komplexität auf Einzelheiten verzichten.

Dies ist ein natürliches Dilemma, das man nicht umgehen kann und über das man sich in der Sozialforschung Gedanken macht. Man kann von den tadellosen, peinlich genauen und höchst raffinierten quantitativen Methoden, die bei einem Experiment im Laboratorium angewandt werden, kaum sagen, dass man hier den Aspekten des menschlichen Verhaltens gerecht werde, die von zentraler Bedeutung sind für menschliche Angelegenheiten und für die Entwicklung der Gesellschaft. Andererseits muss man bei Studien, in denen der Versuch unternommen wird, die unendliche Komplexität des menschlichen Verhaltens im wirklichen Leben und nicht im Laboratorium in den Griff zu bekommen, oft mit Methoden arbeiten, die, an unseren üblichen, von den Naturwissenschaften überkommenen Forschungsmodellen gemessen, vergrößert, unelegant und unpräzise sind und nicht einer exakten Beschreibung unterliegen, wie sie der Forscher im Laboratorium gewohnt ist.

### **Kontrastierende Modelle der Gesundheitserziehung**

Planung und Evaluation hängen von der Komplexität der jeweiligen gesundheitserzieherischen Massnahmen ab. Der Grad der Komplexität basiert wiederum auf unserem Verständnis und unserer Deutung des Wesens der Gesundheitserziehung und der Determinanten des menschlichen Verhaltenswandels. Der Einfachheit halber (wobei durch diese allzu deutliche Unterscheidung einige Verzerrungen auftreten) könnten wir diese Deutungen der Gesundheitserziehung in zwei Hauptgruppen einteilen.

Zunächst kann man die Gesundheitserziehung so verstehen, dass hierbei das Konzept eines Experten das Wesentliche ist (eines Arztes oder eines im Gesundheitswesen Tätigen), der die Fakten über Gesundheit und Krankheit, über Heil-, Vorsorge- und gesundheitsfördernde Massnahmen *kennt*. Er hebt sich damit deutlich vom Gegenstand seiner Bemühungen, den Patienten, ab (die Individuen, Familien, Kleingruppen oder Gruppen sein können), die diese Fakten *nicht* kennen.

In diesem Modell wird die Rolle der Gesundheitserziehung weitgehend in der Übermittlung von Informationen über Gesundheit und Krankheit (begleitet von Ermahnungen, um der eigenen Gesundheit willen richtig zu handeln) und zwar *vom* erfahrenen Fachmann *an* das Laienpublikum gesehen.

Dieses Modell ist nicht unähnlich dem traditionellen Modell der Lehrer-Schüler-Beziehung in den Schulen, die den Anschluss an die modernen Erziehungstheorien noch nicht gefunden haben.

Protagonisten halten die schulische Gesundheitserziehung stets für das Kernstück, wenn nicht für das einziggültige Gebiet der Gesundheitserziehung überhaupt.

Es gibt verschiedene Auffassungen, die zu diesem Modell eine natürliche Affinität haben. Hiervon sind die wichtigsten:

1. Menschliche Wesen sind in erster Linie rational und ausserdem höchst motiviert, was die Gesundheit anbelangt; die menschlichen Wesen reagieren gewöhnlich auf Informationen, indem sie sich entsprechend verhalten.
2. Das Laienpublikum lebt weitgehend «gefangen»; lebt in «gefängnisähnlichen» Einrichtungen wie Klassenzimmer, Hörsaal etc; man kann folglich leicht mit ihm in Kontakt kommen, da es ein relativ passiver Rezipient der Mitteilungen des Experten ist; wenn es jedoch schon nicht physisch gefangen ist, so ist es zumindest psychologisch gefangen und wird auf Mitteilungen, die durch die Massenmedien vermittelt werden, reagieren.
3. Vorträge, Vorführungen und Demonstrationen durch einen Experten und der Einsatz der Massenmedien sind die wichtigsten Methoden in der Gesundheitserziehung.
4. Berufliches Talent ist in der Gesundheitserziehung gleichzusetzen, zumindest weitgehend, mit erzieherischem Talent; mit der Gabe, die richtigen Demonstrationsobjekte beschaffen zu können; mit der Fähigkeit, solche Demonstrationen auf dem geistigen Niveau des Schülers verständlich abrollen zu lassen.
5. Die Kriterien für wirkungsvolle Gesundheitserziehung sind erstens Änderungen im Wissen, zweitens in der Einstellung und drittens im tatsächlichen Verhalten.
6. Die Disziplinen und Studienrichtungen, die der Gesundheitserziehung zugrundeliegen, sind Pädagogik oder eine Ausbildung für eine Laufbahn an einer Schule oder Hochschule, sowie die Prinzipien der Massenkommunikation.

Die zweite Art, wie man Gesundheitserziehung verstehen kann, unterscheidet sich in gewisser Weise von der ersten. Bei dieser Interpretation ist der Experte selbstverständlich der, der alles weiss über Gesundheit und Krankheit, Heil-, Vorsorge- und gesundheitsfördernde Massnahmen. Der Hauptunterschied gegenüber der ersten Interpretation liegt in der Einstellung zum Patienten, der hier nämlich derjenige ist, der sich selbst, seine Familie, seine Gruppe und seine eigenen Wünsche, Bedürfnisse und Hoffungen im Leben «kennt»; der seine eigenen Vorstellungen von der Gesundheit als einem Wert und vom Wert der Gesundheit hat.

In diesem Modell ist die Beziehung zwischen dem Experten und dem Patienten nicht bloss einseitig. Beide arbeiten notwendigerweise zusammen und sind gleichberechtigte Partner in einem Unternehmen, das auf die Verbesserung der Gesundheit des Patienten hinarbeitet. Wenn überhaupt, so müsste man wohl im Patienten den dominierenden Partner sehen.

Bei diesem Modell gibt es, wie schon beim vorigen, bestimmte Konzepte, die seine natürlichen, wenn nicht zwangsläufigen Begleiterscheinungen sind. Hierzu gehören als Wichtigste :

1. Menschliche Wesen sind wahrscheinlich eher irrational als rational; sie messen der Gesundheit *als solcher* oft, vermutlich sogar immer, viel weniger Wert bei als der Experte; es ist anzunehmen, dass sie reagieren, wenn man ihnen bei der Befriedigung solcher Bedürfnisse hilft, die sie selbst verspüren und dass sie in dem Masse positiv auf solche Informationen reagieren, in dem sie den empfundenen Bedürfnissen und den damit zusammenhängenden Wahrnehmungen und Gefühlen entsprechen. Das allgemeine Verhalten kann dabei oft in *Einklang* mit gesundheitsgerechtem Verhalten gebracht werden, ohne dass der einzelne sich dessen überhaupt bewusst oder dadurch besonders motiviert zu sein braucht.

2. Das Publikum ist in erster Linie unabhängig und nicht «gefangen», ausser in höchst autoritären Gesellschaften; deshalb kann man sie an keiner Stelle ihres täglichen Trotts leicht erreichen. Es stimmt, dass es Perioden gibt, in denen sie in der Schule, im Krankenhaus oder im Beruf gefangen sind — aber selbst hier können sie sich «das Recht vorbehalten», und tun das auch wirklich, sich ausserhalb dieser gefängnisähnlichen Situation so zu verhalten, wie sie es wollen.

3. Das Publikum ist in seiner Aufmerksamkeit den Massenmedien gegenüber sehr selektiv und wird selbst in sozialen Situationen eher sein Verhalten ändern, wenn er irgendwo aktiv teilnehmen kann als wenn er der passive Zuhörer sein muss.

4. Berufliche Qualifikation hängt bei der Gesundheitserziehung ab vom Wissen um die emotionalen und motivierenden Aspekte des menschlichen Verhaltens; vom persönlichen Einfühlungsvermögen und Verständnis, das zumindest in gewisser Weise den Zutritt zur Weltanschauung des Patienten eröffnet; von der Fähigkeit, solche Beziehungen herstellen zu können, die eine gute Partnerschaft möglich machen.

5. Die Kriterien für wirkungsvolle Gesundheitserziehung sind letzten Endes Verhaltensänderungen, die nachweislich verbunden sind mit Änderungen des Gesundheitszustandes, Wissens- und Einstellungsänderungen haben gegenüber diesen Hauptzielen nur sekundäre Bedeutung.

6. Die der Gesundheitserziehung zugrundeliegenden Disziplinen sind weniger Pädagogik als Psychologie, Anthropologie und Soziologie.

Unsere Einstellung zu den jeweiligen Interpretationsmöglichkeiten wird unsere Planung und Evaluation in der Gesundheitserziehung wesentlich beeinflussen.

Es stimmt dass diese beiden Modelle einander nicht vollkommen ausschliessen — oder auszuschliessen brauchen. Die grundlegende Frage lautet jedoch, welches das dominierende sein sollte. Sollte es das erste sein mit Elementen des zweiten? Sollte es das zweite sein mit Elementen des ersten?

Wir wollen uns für des zweite Modell entscheiden. Gesundheitserziehung ist nicht Erziehung (im traditionellen Sinne), weder über die Gesundheit noch für die Gesundheit. Gesundheitserziehung sind vielmehr alle Versuche, Einfluss zu nehmen auf gesundheitsbezogenes Verhalten, ganz gleichgültig, ob diese Versuche im traditionellen Sinne erzieherisch sind oder nicht.

Natürlich kann man auf dem Papier ein elegantes theoretisches Programm entwerfen, selbst ein höchst kompliziertes, das alle Schritte und Elemente beinhaltet, die ein sauberes und vom Theoretischen her zufriedenstellendes System ausmachen.

Aber bei Gesundheitserziehungsprogrammen in der Praxis muss man ständig handeln; es tauchen unerwartet neue Bedürfnisse und Richtungen auf; das verfügbare Personal erscheint zahlenmässig oft völlig unzureichend angesichts der Grösse der Bevölkerung und der Vielzahl der anfallenden Probleme. In dem Durcheinander sämtlicher Massnahmen, die Tag für Tag auf medizinischem Sektor und im Gesundheitswesen erfolgen, ist ein ideales Programm kaum, wenn nicht völlig unmöglich, zumindest beim augenblicklichen Stand unseres Wissens und unserer Erfahrungen.

Die Fachleute, die diesen Gesichtspunkt realistisch, doch pessimistisch betrachten, haben kaum das Bedürfnis, das « Ideal » kennenzulernen, da es für sie ein entferntes, nicht erreichbares Ziel ist. Die Fachleute jedoch, die diesen Gesichtspunkt für realistisch und gleichzeitig für eine stimulierende Herausforderung halten, werden sich ständig bemühen, dem « Ideal » näherzukommen. Der wirkliche Fachmann zeichnet sich durch seine Flexibilität und Erfindungsgabe aus, durch seine Fähigkeit, Grundsätze neuen, unerwarteten Situationen und Forderungen anzupassen, die im Plan noch nicht vorgesehen waren. Für ihn ist eines der Hauptziele von Planung und Evaluation, die Zahl unerwarteter Situationen möglichst gering zu halten.

Untersuchen wir also einige der Hauptüberlegungen und der wünschenswerten Schritte in der Programmplanung und Evaluation. Dabei behalten wir eine mögliche Modifikation angesichts der Erfordernisse tatsächlicher Unternehmungen in der Praxis stets im Auge.

### **Die Diagnose — ein doppelter Zweck**

Es scheint, dass die unerlässliche Grundlage für Planung und Evaluation eine Analyse der für das Programm relevanten Probleme ist. Systematische Analysen sind in der Gesundheitserziehung relativ selten, da sie eine ganze Menge Fachwissen erfordern und zeitraubend sind. Dazu kommt, dass die Bedürfnisse der Patienten in ihrer Dringlichkeit oft schon genügen, den Fachmann von der Durchführung einer adäquaten Analyse abzuhalten, bevor er sich an das Werk macht. Trotzdem darf eine Diagnose nicht vergessen werden, mag sie auch noch so oberflächlich oder einfach sein. Bei der « Diagnose » handelt es sich um eine Analyse, die bereits unter dem ganz speziellen Gesichtspunkt der beabsichtigten Aktion gemacht wird. Die Diagnose ist die Grundlage für zwei voneinander relativ unabhängige Komponenten eines Programmes.

Zur ersten Komponente gehören die Bestimmung der Richtlinien, die die anzusprechende Bevölkerungsgruppe definieren und das Auftreten und die Abgrenzung der Probleme. Von solchen Richtlinien leiten sich die erklärten Ziele oder *gewünschten Resultate* des Programmes ab. Sie entscheiden auch über die Techniken zur Messung der Veränderungen, um die Effektivität des Programmes im Hinblick auf die Erreichung der Ziele abschätzen zu können. Bei diesem Abschnitt des Programmes ist quantitatives Arbeiten erforderlich und einige Präzision erscheint sowohl möglich als auch wünschenswert.

Die zweite Komponente des Programmes, die sich aus der Diagnose ergibt, ist die Auswahl und Entwicklung von Methoden, die für die Erreichung der erklärten Ziele des Programmes am geeignetsten sind. Für diese Komponente liefert die Diagnose sowohl quantitative wie nicht-quantitative Daten.

Hierzu gehören die Fragen nach:

- Der Beschaffenheit der Machtstruktur in der Gesellschaft und der der Laiengruppen, die unter Umständen bei der Planung und Ausführung des Programmes mitwirken könnten <sup>2,3</sup>;
- Dem gesundheitsbezogenen Verhalten der Patienten unter besonderer Berücksichtigung ihrer wahrgenommenen Bedürfnisse;
- Den geeigneten Aktionseinheiten, wie Individuum, Kleingruppe, Familie, Gemeinde oder Nachbarschaft und Bevölkerung ganz allgemein;
- Den informellen Meinungsführern und die Einflusreichen im sozialen Geflecht <sup>1,4</sup>, durch die man unter Umständen Einfluss auf die Zielgruppe nehmen könnte;
- Den zwischenmenschlichen und unpersönlichen Methoden, die sich am besten für die Aufgabe eignen, das Verhalten zu ändern <sup>7,8</sup>;
- Dem Vortest und der Evaluation solcher Methoden und Tätigkeiten <sup>9</sup>.

Hier ist, im Gegensatz zu der ersten Komponente des Programmes, ein komplizierter Komplex von interdependenten Fragen, ein Komplex, in dem theoretische Eleganz schwierig, wenn nicht unmöglich ist, ausser in einzelnen begrenzten Punkten, die keinesfalls unabhängig von den anderen behandelt werden können.

Die Unterscheidung zwischen diesen beiden Komponenten der Diagnose scheint aus zwei Gründen gerechtfertigt.

Sie ist erstens wünschenswert, da viel zu häufig in der Gesundheitserziehung Methoden zur Anwendung kommen, die Verhaltensänderungen hervorrufen oder solche Änderungen verstärkt ermöglichen sollen, Methoden, die zum Selbstzweck zu werden drohen. So geschieht es oft, dass alle Anstrengungen auf die Änderung des Wissens und der Einstellungen ausgerichtet sind, so dass hierüber die wünschenswerten Ziele verlorengehen, die dem Programm ursprünglich zugrundegelegt haben mögen. Immerhin ist die Gesundheitserziehung legitimiert durch ihren nachweislichen Beitrag zu einer tatsächlichen Änderung der gesundheitlichen Situation und letzten Endes ist es eher die Evaluation des gesamten Programmes als die Evaluation einzelner Methoden dieses Programmes, die dem Fachmann anzeigt, inwieweit er seine Verpflichtungen gegenüber dem Patienten erfüllen konnte.

Zweitens sind die festen Ziele eines Programmes die gemeinsame Basis für die Arbeit des Teams. Wenn das gesamte Team den Sinn des Programmes akzeptiert und seinen Sinn verstanden hat, können seine einzelnen Mitglieder und beruflichen Untergruppen ihre eigenen Teilziele weiterverfolgen, ohne dabei Gefahr zu laufen, sich zu weit voneinander zu entfernen.

Ohne sich für die Ziele des Programmes in dieser Weise zu engagieren, wird über einen längeren Zeitraum selbst ein hochqualifiziertes Team funktionsunfähig werden und zu einer blossen Ansammlung talentierter Individuen werden, von denen jedes seine eigenen Ziele verfolgt.

### **Unser Interesse: Verhaltensweisen, die unmittelbar zu gesundheitlichen Problemen beitragen**

Durch die Festlegung der Richtlinien ist zu erkennen welches Ausmass das Gesundheitsproblem in der Zielgruppe hat und welches Gewicht gewisse für das Problem relevante Verhaltenskomponenten haben, auf die die Gesundheitserziehung ausgerichtet ist. Hier interessieren uns besonders die Verhaltensweisen,



die *am meisten* dazu beitragen, dass die Gesundheitsprobleme aktuell bleiben oder aktuell werden. Manchmal ist das Verhalten selbst das Problem, wie z.B. bei der Psychohygiene. Manchmal ist es so eng mit dem Problem verbunden, dass zwischen den gesundheitlichen Auswirkungen und den Verhaltensweisen, die das Problem erst hervorgerufen haben, nur schwer unterschieden werden kann, auch wenn dies noch so wünschenswert wäre. Zweifellos ist es von einigem Wert, wenn man sich das Ziel setzt, die Zahl der Verkehrstoten und -verletzten zu reduzieren — es ist logisch, dass diese Zahl sinkt, wenn die Rate der Unfälle zurückgeht. Doch « Unfall » bezieht sich ja selbst schon auf eine Verhaltensweise, die im menschlichen Wesen liegt. Sinnvoll ist es auch, sich die Bekämpfung der Drogensucht zum Ziel zu machen — auch hier gilt, dass die Suchtgefahr geringer wird, wenn das Verhalten selbst in Gestalt der Drogeneinnahme abgebaut wird.

Kurz gesagt: Bei diesen Beispielen hängen die gesundheitlichen Probleme oder Auswirkungen so eng mit den unmittelbar assoziierten Verhaltensweisen zusammen, dass man durch eine Änderung des Verhaltens gleichzeitig eine Änderung des Problems herbeiführen kann.

Aber es gibt auch solche Auswirkungen auf die Gesundheit, bei denen selbst eng damit zusammenhängende Verhaltensänderungen noch immer relativ weitab vom Ziel liegen und nicht unmittelbar zu Ergebnissen führen, die sich im Gesundheitszustand niederschlagen. Essensgewohnheiten, Zigarettenrauchen, sportliche Betätigung und andere mit Herz- und Gefäßkrankheiten oder Körperhygiene zusammenhängende Verhaltensweisen, persönliche Angewohnheiten, die zu Verschleisserscheinungen, und wieder andere Verhaltensweisen, die zu inneren Krankheiten führen, können sich rasch ändern, ohne dass man sofort messbare Ergebnisse hätte, die sich in einer signifikanten Änderung der gesundheitsbezogenen Probleme zeigten.

Worauf man jedoch unbedingt achten sollte: Die Verhaltensweisen, auf deren Änderung das ganze Programm abzielt, sollten *so eng es irgend geht* mit den Programmzielen zusammenhängen. Das geschieht, wenn man z.B. an Untersuchungen zur Früherkennung von Kehlkopfkrebs teilnimmt; wenn man das Rauchen aufgibt, wenn man seine Mahlzeiten anders zusammenstellt, wenn man zum Zahnarzt geht — gerade diese eigenen Handlungen des Patienten sind wichtig für die Ergebnisse eines Gesundheitsprogrammes. Seine Einstellungen und Gefühle, seine Kenntnisse und seine Anschauungen über die Inanspruchnahme eines besonderen Hilfsdienstes, über das Zigarettenrauchen, über das Essen oder über seinen Zahnarzt können mit den gewünschten Änderungen im Verhalten verbunden sein, ohne jedoch *von sich aus* zu einer Änderung des Gesundheitszustandes zu führen.

Wir sind noch weit davon entfernt, die innere Dynamik eines Verhaltenswandels bei Individuen, Kleingruppen und Grossgruppen verstehen zu können. Es ist zweifelhaft, ob das, was man annimmt, auch wirklich stimmt: dass es sich hierbei um eine Aufeinanderfolge handelt, wobei eine Änderung des Wissens zu einer Änderung der Einstellung führt, die ihrerseits wiederum zu einer Änderung des Verhaltens führt. Es scheint dies eine vereinfachte Darstellungsweise eines komplizierten Prozesses zu sein, bei dem Bedürfnisse, Motive, Gefühle und Anschauungen in einem Ganzen zusammenwirken. Einer Verhaltensänderung muss nicht unbedingt eine Änderung im Wissen oder eine Änderung in der Einstellung vorausgehen. Es ist anzunehmen, dass Wissens —

und Einstellungsänderungen häufig nicht Folge sondern Ursache einer Änderung im Verhalten sind.

Diese Feststellung ist natürlich mit der vorhin vertretenen Konzeption von der Gesundheitserziehung vereinbar — nämlich, dass die Gesundheitserziehung alle Versuche und Mittel beinhaltet, die das gesundheitsbezogene Verhalten der Leute beeinflussen sollen. Ein Beispiel: Die günstige Lage einer Klinik, d.h., dass sie von allen Patienten leicht zu erreichen ist, die Sorge um die Würde und die Gefühle der wartenden Patienten, die Reduzierung der Wartezeit auf ein Minimum — all dies sind unmittelbare Anliegen der Gesundheitserziehung, da die Inanspruchnahme und vor allem die ständige Inanspruchnahme einer solchen Einrichtung durch den Patienten durch solche Faktoren stark beeinflusst werden. Es besteht kaum Zweifel, dass diese Verhaltensweise, die ständige Inanspruchnahme einer solchen Einrichtung, zu Änderungen im Wissen und in den Einstellungen führen wird.

Während also die Minimalforderung bei einem Gesundheitsprogramm auf die Gesundheitsprobleme gerichtet ist, richtet sie sich beim Verhaltensaspekt auf die Verhaltensweisen, die am engsten mit diesen Problemen verknüpft sind.

Natürlich werden die Minimalforderungen auf dem Verhaltenssektor nicht immer einfach strukturiert sein, wie es oft scheinen mag — man wird sie manchmal nicht exakt messen und möglicherweise nur ungenau angeben können. Aber wie Abraham Maslow<sup>5</sup> sagte: «What needs doing, is worth doing, even if not very well.»

Selbst wenn wir uns auf Verhalten beschränken, das unmittelbar mit Hauptproblemen auf dem Gesundheitssektor zusammenhängt, hätten wir es mehr mit der Messung ganzer Skalen oder Gruppen als einzelner Items des Verhaltens zu tun. Handelt es sich z.B. um Herz- und Gefässkrankheiten, müssen wir beim augenblicklichen Stand unseres Wissens annehmen, dass Nahrung, Rauchen, körperliche Betätigung und das Verhalten des Patienten, das bei ihm Stress hervorruft, vermutlich direkt zu der Krankheit beitragen. Haben wir es mit der Gesundheit der Zähne zu tun, so werden Faktoren wie Mundhygiene, Essensgewohnheiten, der Konsum alkoholfreier Getränke, der Zahnarztbesuch und selbst das Wahlverhalten bei einem Volksentscheid über den Zusatz von Fluor zum Trinkwasser direkt zu den Zahnproblemen beitragen.

Jedes Programm, in dem die gesundheitserzieherische Komponente sich nicht auf eine gewisse Kenntnis über das Ausmass dieser Verhaltensweisen in der Zielgruppe stützen kann, muss suspekt erscheinen.

### **Zwischenziele auf dem Weg zum Ziel**

Wir können unsere Anstrengungen nicht nur auf das Endziel, obwohl es das Wesentliche ist, ausrichten. Auf dem Weg zu Ergebnissen, die man nur über einen längeren Zeitraum erreichen kann, müssen kurzfristig erreichbare Ziele anvisiert werden. Es ist wünschenswert, dass diese Zwischenziele wenigstens zwei Punkten Rechnung tragen. Erstens besteht aus technischen Gründen die Notwendigkeit, das Fortschreiten eines Programmes so kontinuierlich wie möglich zu messen, um sicherzugehen, dass man sich in Richtung auf das Endziel zubewegt. Zweitens werden die Moral und die Motivation der Gesundheitserzieher, die an dem Programm mitarbeiten, dadurch günstig beeinflusst, dass sie eher Ergebnisse sehen und Misserfolge, die nun schon früher erkannt

werden bewirken, dass man Methoden, die sich als unwirksam erwiesen haben, gegen andere austauscht.

Hier zeigt es sich, dass eine endgültige und strikte Trennung zwischen Zielen und Methoden falsch sein muss. In diesem Sinne besteht die Aufgabe der Gesundheitserziehung nicht nur darin, das private gesundheitsbezogene Verhalten von Individuen und Familien zu beeinflussen, sondern auch darin, an den gesundheitsbezogenen Entscheidungen handlungsfähiger Gruppen in der Gesellschaft mitzuwirken. So beinhaltet z.B. ein bestimmtes Programm in seinen direkt auf das Verhalten ausgerichteten Zielen die «adäquate» Inanspruchnahme von Einrichtungen, die für Diagnostik, Behandlung und Gesundheitsvorsorge zuständig sind. Dieses Programm müsste unter Umständen aus einer ganzen Reihe wichtiger Schritte bestehen; Man müsste z.B. Subzentren in einem Krankenhaus einrichten und besetzen, um so den Leuten im Einzugsgebiet mehr Möglichkeiten für eine ärztliche Konsultation zu geben. Hierzu wäre es nötig, örtliche Behörden oder Vereinigungen für eine moralische und finanzielle Unterstützung zu gewinnen. Diese Gruppen müssten ihrerseits freiwillige Spenden sammeln, nachdem sie die Bevölkerung von der Notwendigkeit dieser Einrichtung überzeugt hätten. Jeder dieser Schritte, die tatsächlich Mittel zur Erreichung der angestrebten Ziele sind, kann seinerseits als Ziel angesehen werden.

Es steht also eindeutig fest, dass Mittel und Zwecke, Prozesse und Ergebnisse, Methoden und Ziele oft unlösbar miteinander verbunden sind. Dieser Umstand selbst beeinträchtigt noch nicht das Prinzip der Klarheit über die Endziele. Er bedeutet nur dass der Purist, der an seiner Meinung, festhält, dass zwischen sämtlichen Mitteln und Zwecken ein unvereinbarer Unterschied bestehe, sich hierbei auf Genugtuungen beschränken muss, die er im Elfenbeinturm seines Büros findet. Seine Vorstellungen werden für die praktische Arbeit ohne Bedeutung bleiben.

### **In welchem Ausmass ist ein Programm für die Verhaltensänderung verantwortlich?**

Die Verfahren zur Programmevaluation bestehen hauptsächlich in der Definition von Indikatoren, die in den Programmentwurf eingehen und die Entwicklung zu bestimmten Zielen hin anzeigen. Die Evaluation wird deshalb nicht unabhängig vom Programm vorgenommen, sondern ist ein Bestandteil von ihm. Kein Programm hat einen Sinn oder eine Richtung ohne klare und eindeutige Ziele. Kein Programm kann sicherstellen, dass diese Ziele erreicht werden, wenn die ausführenden Personen nicht ständig alle dabei unternommenen Schritte auf ihre Wirksamkeit hin überprüfen. Diese Überlegungen sind mit die ersten und die fundamentalsten bei der Planung.

Einige Praktiker und viele Wissenschaftler wenden ein, dass der, der bei der Durchführung eines Programmes mitwirkt, so in diesem Programm befangen ist und von ihm in Anspruch genommen wird, dass ihm eine adäquate verlässliche Evaluation seines eigenen Programmes nicht mehr möglich ist. Wenn die Evaluation aber ein integraler Bestandteil eines jeden Schrittes bei der Planung ist, — angefangen mit der Diagnose — ist es nur schwer vorstellbar, wie ein Programm von Aussenstehenden beurteilt werden kann. Ein «Aussenstehender» ist nur dann brauchbar, wenn er bei der Beurteilung des Programmes eine Doppelrolle übernimmt: die eines Beraters bei der Planung

und die eines Beraters bei der Evaluation. Da wir aber nicht alle « objektive » Berater zur ständigen Verfügung haben, muss die Aufgabe dem Praktiker, der am Programm beteiligt ist, zufallen. Auf die Dauer gesehen ist es gerade er, dem wir am meisten vertrauen müssen, wenn wir unser gemeinsames Wissen, unsere Fähigkeiten und Erfahrungen auf diesem Gebiet ausbauen wollen — vorausgesetzt, er manipuliert nicht unredlicherweise seine Ergebnisse. Während der aussenstehende Experte immer etwas Neues beizutragen hat, kann der am Programm mitwirkende Fachmann wegen seiner « Nähe » zu den Ereignissen psychologische Nachteile haben; diese Nähe oder Vertrautheit kann aber auch ein Vorteil sein.

Änderungen über einen Zeitraum zu messen, in dem sich ein Programm in der Durchführung befindet, ist bei der Evaluation nicht einmal das wichtigste Problem. Vielmehr ist es das Problem, in welchem Masse eine solche Änderung dem Programm selbst zugeschrieben werden kann. Zu diesem Aspekt trägt Abtesten und die Erfolgskontrolle spezifischer Methoden bei — weil dadurch der Grad angegeben wird, in dem die ausgewählten Methoden in plausibler Form und mit Sicherheit zu einer solchen Änderung beigetragen haben könnten. Das Programm kann in der Praxis kaum als experimentelles Modell, in dem es vergleichbare Kontroll- und Experimentalgruppen (oder -einheiten) gibt, nachvollzogen werden, und zwar deshalb, weil es eine prekäre Angelegenheit ist, den Leuten wichtige Hilfsdienste nur aus experimentellen Gründen zu versagen, wenn wir auch nur im entferntesten daran glauben, dass diese Dienste irgendeine positive Wirkung haben. Aber auch dort, wo wir diese Bedenken ausser acht lassen können, werden streng vergleichbare Einheiten nur schwer — wenn überhaupt — zu finden sein.

Wir vertrauen unter Umständen bei der Abschätzung von Änderungen, die ein Programm bewirkt, eher auf gröbere Messtechniken: auf natürliche Tendenzen, Richtungen und Raten, die vor der Realisierung des Programmes festgestellt werden. Dies erfordert eine vor die Realisierung geschaltete Messphase, die aber im öffentlichen Gesundheitswesen und auf medizinischem Sektor nicht durchführbar ist.

Aus praktischen Erwägungen müssen also die meiste Zeit über — vorausgesetzt, die Dienststelle und die Öffentlichkeit stehen in engem Kontakt miteinander — die Ereignisse in der Öffentlichkeit, die Tendenzen und die Kräfte zu einer Änderung unabhängig vom Programm ständig systematisch und wachsam beobachtet werden. Wir können immerhin in vielen Fällen mit Recht annehmen, dass sichtbare und wesentliche grundsätzliche Änderungen auf Änderungen, die im Programm beabsichtigt sind, zurückgehen. Wenn der am Programm mitwirkende Fachmann ein objektiver und geschulter Beobachter ist, kann man seine Nähe zu solchen Ereignissen als einen seiner Hauptvorteile ansehen.

Wenn also Evaluation die Abschätzung des Wesens und des Umfangs einer Änderung ist und der Versuch, die Frage zu beantworten, ob das Programm für eine solche Änderung verantwortlich zu machen ist, ist es auch die Beantwortung der Frage, ob eine solche Änderung den Aufwand und die Kosten, die man investieren musste, rechtfertigt. Es geht also nicht nur um Effektivität hinsichtlich der Ergebnisse, sondern auch um eine Rechtfertigung der Höhe des ökonomischen Aufwandes, der notwendig war, um die Ergebnisse zu erzielen.

Natürlich brauchen wir Messtechniken, die komprimierter und effektiver sind, um grundsätzliche Fragen über gesundheitsbezogene Verhaltensweisen in der täglichen Praxis beantworten zu können. Hier könnten die Verhaltenswissenschaften, einen grösseren Beitrag leisten, in dem sie diese Techniken an Einheiten entwickeln und abtesten. Ausserdem brauchen wir auch schöpferische Praktiker, die darauf achten, dass Programmevaluation — wenn auch zunächst nur wenig ausgefeilt — immer zur Anwendung kommt, und die gelernt haben auf den Gebieten, in denen sie täglich arbeiten, zu experimentieren. Evaluation kann wie schon gesagt wurde, für den Praktiker eine Hauptquelle für Neuerungen sein, da sie für ihn eine ständige Herausforderung zu weiteren Verbesserungen sein wird.

### **Verhaltensänderung: ein äusserst komplexes Gebiet**

Wenden wir uns dem zweiten Bestandteil des Programmes zu, zu dem die Diagnose beiträgt: den Methoden, die man zur Erreichung der Programmziele anwenden muss.

Dies ist ein Gebiet von ausserordentlicher Komplexität, bei dem das Verständnis der Tiefen menschlichen Verhaltens auf allen Ebenen — bei Einzelnen, bei Kleingruppen und bei der Gemeinschaft — notwendig wird; ein Verständnis für die *natürlichen* Determinanten von Verhaltenswandel und für die Dynamik *geplanten* Wandels. Unseren gegenwärtigen wissenschaftlichen Kenntnissen sind in dieser Beziehung eindeutig Grenzen gesetzt. Das Wenige, das wir tatsächlich wissen, ist leichter theoretisch als in der Praxis anzuwenden.

Konzentriert man sich zuerst auf die Verhaltensformen, die beim Patienten geändert werden sollen, so werden die relevanten Verhaltensweisen durch die Ziele in einfacher, grober, akultureller Form definiert. Solche Verhaltensweisen können beispielsweise einschliessen: die «Tätigkeit des Rauchens» von Jugendlichen; die «Tätigkeit der Teilnahme an ärztlichen Untersuchungen» von Frauen über Vierzig; die «Tätigkeit, gewisse Nahrungsmittel zu sich zu nehmen» von älteren Leuten u.s.w.

Dies sind einfache (und völlig legitime) Definitionen von Verhaltensweisen, die in der Form, wie wir sie ausdrücken, keinerlei persönliche, soziale oder kulturelle Bedeutung haben. Die Tätigkeit des Rauchens führt am unmittelbarsten zu Lungenkrebs — das Rauchen der Jugendlichen hat aber in dem personalen und sozialen System der Jugendlichen eine andere Bedeutung als in dem personalen und sozialen System der Erwachsenen im mittleren Alter.

Es wird für Jugendliche, die derselben Gesellschaft, aber verschiedenen sozio-ökonomischen Kategorien angehören, verschiedene Bedeutung haben; sogar innerhalb irgendeiner sozio-ökonomischen Kategorie aus derselben Gesellschaft gibt es verschiedene Subkategorien von Jugendlichen: solche vielleicht, die dem sog; «Establishment» stärker entfremdet sind und andere, deren Verhaltensmodelle durchaus mit denen des sog. «Establishment» vereinbar sind.

Überdies werden diese Komplikationen noch grösser, wenn wir von Subkultur zu Subkultur innerhalb derselben Gesellschaft gehen, wenn wir dies von Kultur zu Kultur auf internationaler Ebene tun. Zweifellos gibt es von einer Gesellschaft zur anderen gewisse grundsätzliche Gleichförmigkeiten in der Bedeutung des Rauchens. Zweifellos gibt es hier jedoch auch Unterschiede, die für die Art und die Methoden wesentliche Bedeutung haben, die wir bei dem Versuch, das Rauchverhalten zu beeinflussen, anwenden müssen.

Es geht bei der «Tätigkeit», die wir aus Gründen der Evaluation isoliert definieren, um die grundsätzliche Frage, in welchem Masse diese Verhaltensweise ein Teil eines umfassenderen Systems des Denkens, Fühlens und Verhaltens bei der Zielkategorie ist. So — unter dem Verhaltensaspekt betrachtet — ist es in gewissem Sinne unrealistisch, in einem Programm lediglich auf das Zigarettenrauchen bei Jugendlichen abzielen. Wissen wir z.B. nicht, dass in der westlichen Gesellschaft gewisse Kategorien von Jugendlichen nicht nur häufiger die Tätigkeit des Rauchens ausüben, sondern auch häufiger Rauschgifte nehmen, mehr Verkehrsunfälle haben, häufiger vorzeitig die Schule verlassen, häufiger mit der Polizei zusammenstossen und häufiger geschlechtskrank sind?

Haben wir es hier nicht mit einem ganzen Komplex von Problemen zu tun, die Ausdruck einer allgemeineren Entfremdung des Jugendlichen von der Gesellschaft, in der sie leben, sind? Wenn wir die Rauchgewohnheiten von Männern im mittleren Alter betrachten, müssen wir uns da nicht mit Fragen beschäftigen, ob diejenigen, die mehr rauchen, nicht auch gleichzeitig weniger Gymnastik treiben, mehr trinken, weniger gesundheitsgerecht essen u.s.w.?

Wenn wir das Problem der falschen Ernährung bei alten Menschen betrachten finden wir dort nicht unter unseren grössten Sorgenkindern gleichzeitig die häufiger Isolierten und Alleingelassenen, die eher für Geisteskrankheiten anfällig sind u.s.w.?

Das «gesundheitsgerechte Verhalten», das wir als einzigen Programmpunkt herausgestellt haben, ist also normalerweise nur Teil eines umfassenderen Systems von Verhaltensweisen, das von Glaubens— und Einstellungssystemen getragen wird. Und es ist deshalb dringend ratsam, dass wir, wenn wir in eine relevante Beziehung mit der Zielgruppe treten wollen, um ein Verhaltensitem zu ändern, gleich versuchen sollten, einen ganzen Komplex verwandter Verhaltensweisen in dem gleichen Programm zu beeinflussen.

Die Diagnose, die als Grundlage für die Auswahl der Methoden dient, wird in ein Rückkoppelungssystem eingeschaltet, um die Programmziele modifizieren zu können. Während wir einen Unterschied zwischen den beiden Hauptkomponenten von Programmen machten, ist es uns auch hier klar geworden, dass beide auf einer einzigen diagnostischen Basis beruhen.

### **Einige Richtlinien für die Auswahl von Methoden**

Soweit es um die Auswahl geeigneter Methoden geht, werden innerhalb des Komplexes der Verhaltensweisen, die zu den Programmzielen geworden sind, eher solche herangezogen, die auf Änderungsversuche mehr als andere ansprechen. Deshalb wird es wenigstens dort, wo ein starkes Bedürfnis seitens des Publikums besteht, eine gewisse Bereitschaft seitens der Zielgruppe zu reagieren geben, wenn der Gesundheitsdienst eine relativ einfache Lösung des Problems anbieten kann. Bei Verhaltensweisen aber, die von ihrem Wesen her gegen Änderungsversuche resistent sind, da sie jetzt zur Befriedigung wichtiger Bedürfnisse dienen, haben wir es mit einem ganz anderen Problem bei der Auswahl geeigneter Methoden zu tun. Wir haben bei der Planung deshalb die Frage nach der *Reihenfolge* unserer Änderungsversuche zu berücksichtigen, wobei wir vielleicht bei solchen Elementen des Verhaltenskomplexes beginnen sollten, die am ehesten auf Änderungsversuche ansprechen; ebenso müssen wir

über die rechte « Mischung » von Methoden entscheiden, die für die entsprechenden Elemente im Verhaltenssystem geeignet sind.

Zusätzlich zu diesen Entscheidungen müssen wir uns darüber klarwerden, inwieweit die Versuche zur Verhaltensänderung dem Fachmann zur Beeinflussung seiner Patienten überlassen werden können und inwieweit wir uns auf Mitglieder der Zielkategorie stützen können, die bereits in den bestehenden Kommunikationskanälen und Einflussphären anzutreffen sind. Bei den letzteren handelt es sich um die Meinungsführer und die Einflussreichen, die jedesmal, wenn ein Programm in einzelne Kategorien eingeführt werden soll, ausfindig gemacht werden müssen. Ausserdem sollten wir uns fragen, ob wir ortsansässige Laien (als bezahlte oder freiwillige Helfer) rekrutieren, ausbilden und einsetzen sollen, die als Filter für die Kommunikationen zwischen den Dienststellen und den Patienten dienen <sup>6</sup>.

Folglich schliesst die Auswahl einer Reihe möglicher Methoden eine Anzahl von Fragen ein, besonders danach, inwieweit solche Methoden der Skala der Verhaltensweisen in der Zielkategorie entsprechen; auf wen innerhalb der Zielkategorie diese Methoden in erster Linie angewendet werden sollen; in welchem Ausmass sie von den Fachleuten und Laien und den Meinungsführern und Einflussreichen angewandt werden, die zum lebendigen Kommunikationssystem in der Patientengesellschaft gehören.

Ausserdem müssen sämtliche Methoden, die wir anwenden wollen, besonders die nicht - persönlichen Methoden, sorgfältig in einem Vortest an repräsentativen Stichproben der Zielkategorie abgetestet und jeder dieser Methoden begrenzte Unterziele zugeordnet werden, mit denen wir hoffen, die gewünschten Ziele zu erreichen.

Auf diese Weise wird das zur Anwendung kommende Programm selbst zu einem komplizierten System eng miteinander verbundener Teile, deren getrennte Evaluation ungeheuer problematisch ist. Solche Methoden können einzeln auf besser kontrollierten laborähnlichen Schauplätzen abgetestet werden. Wir kennen jedoch keine Möglichkeit, unsere Schlussfolgerungen von diesen begrenzten Schauplätzen auf die Komplexität des realen Lebens, wie wir sie in der Gemeinschaft finden, zu übertragen.

### **« Wie Schiffe ohne Sterne »**

Es gibt einen Grund dafür, dass die Aktionen in der Praxis immer hinter der Zeit herlaufen: Man kann nicht einfach die Wirklichkeit anhalten, um in Ruhe und systematisch eine Gesamtdiagnose zu stellen bevor die Realisierung des Programmes beginnt. Selbst unter besten Bedingungen muss die Realisierung mit einer nur teilweise fertiggestellten Diagnose beginnen. Wenn die Diagnose überhaupt ernst genommen wird, ist es nötig, verschiedene Formen einer fortwährenden Datensammlung und — analyse in den Plan aufzunehmen, die dann mit der Durchführung des Programmes einherlaufen. Jede Handlung in einem Programm kann und muss auf eine Änderung ausgerichtet sein — jede mögliche Handlung sollte aber ebenso in sich wieder Verfahren zur Datensammlung enthalten, so dass in dem Programm eine ständige Rückkoppelung zur Kontrolle der Wirksamkeit und der Leistungsfähigkeit des Programmes gewährleistet ist.

Auch in dieser Hinsicht werden wir konfrontiert mit dem eklatanten Unterschied zwischen dem kontrollierten Experiment auf der einen und dem

gesundheitserzieherischen Programm auf der anderen Seite. Das ist ein Beispiel für die Dichotomie, die zwischen Theorie und Praxis, zwischen Wissenschaft und Handeln besteht und die die prinzipiell möglichen produktiven Beziehungen zwischen dem Wissenschaftler und dem Praktiker stark einengt. Beiden, Wissenschaftlern und Praktikern, ist es durchaus möglich, für die Evaluation ein theoretisch abgerundetes Programm zu entwerfen und zu erstellen, in dem alle Schritte, Verfahren, Zeitpunkte und Aktionen vollkommen aufeinander abgestimmt sind. Wenn wir uns aber dann auf den Boden der Tatsachen begeben und an den Patienten herantreten, müssen wir uns weitgehend von dem theoretisch ausgeklügelten Plan entfernen und uns mit einem weniger eleganten, dafür aber durchführbaren Plan behelfen. Der zur Anwendung kommende Plan muss auf jedes Ereignis flexibel reagieren können und darf nicht erschüttert werden durch die Unmenge unvorhersehbarer Variablen, die wir in der relativ ruhigen Planungsphase unmöglich alle berücksichtigen konnten.

Dies soll nicht heissen, dass wir auf elegante, von Praktikern und Wissenschaftlern erstellte Pläne verzichten sollten. Im Gegenteil. Ohne solche Pläne gleichen wir den Schiffen, die keine Sterne haben, nach denen sie ihren Kurs ausrichten können. Ist am Anfang ein Plan vorhanden, so müssen wir auch bedenken, dass dieser Plan oft nur ein loser Bezugsrahmen oder ein Mittel ist, das die Möglichkeit bietet, dass von Zeit zu Zeit die kontinuierlichen Planungs- und Evaluationsprozesse, die das gesamte Programm durchziehen, ablaufen und sich ändern können. Wenn das Programm wesentliche Gesundheitsprobleme anvisiert, wird es in der einen oder anderen Form bis in eine nahezu unvorhersehbare Zukunft weiterleben. Einige wenige Gesundheits- und Krankheitsprobleme können möglicherweise ganz beseitigt werden. Aber selbst wenn man dies erreicht hat, muss das Programm in Form einer Vorsorgeüberwachung fortbestehen, um ihr Wiederaufleben zu verhindern.

Am verbreitetsten ist es, systematische Planung und Evaluation in bereits laufende Programme einzufügen. Deshalb haben wir normalerweise Änderungen in ein schon bestehendes System einzubauen, das sich oft hartnäckig Änderungsversuchen widersetzt, da die menschlichen Teilnehmer (Fachleute oder Laien), die sie konstruieren, das versteckte emotionale Bedürfnis haben sie zu verteidigen. Wir müssen oft Pläne entwickeln, die nicht nur die Patienten, sondern ebenso die Kollegen vom Fach ändern sollen. Sie dahingehend zu ändern, dass sie adäquater planen und auswerten, ist ebenso ein Problem wie es die gesundheitliche Erziehung der Gesellschaft ist.

### **Beteiligung der Patienten: äusserst schwierig jedoch äusserst fruchtbar**

Selbst wenn die Fachleute den Willen dazu hätten, selbst, wenn es ihnen völlig überlassen bliebe, den gesamten Bereich der Planung und der Evaluation so zu gestalten, wie sie es möchten; eine eigene Diagnose zu stellen; den Plan in die Praxis umzusetzen mit unbegrenzten Geldmitteln (die tatsächlich nicht vorhanden sind), mit zahlreichen Wissenschaftlern und Experten (die einfach nicht verfügbar sind) und ohne Zeitdruck (was keine Behörde akzeptieren wird), selbst dann gäbe es noch grundlegende Probleme.

Darüber hinaus kommt noch eine weitere Schwierigkeit hinzu, die man als die grösste überhaupt betrachten kann: die aktive Beteiligung der Gemeinschaft



an der Planung und Evaluation, wenn sie in Zusammenarbeit mit dem Fachmann massgeblich am Treffen von Entscheidungen beteiligt ist.

Es ist sehr einleuchtend, dass sich der Fachmann selbst nicht in die Gemeinschaft und die verschiedenen Subgruppen einschleichen kann. Er muss sich im wahrsten Sinne des Wortes erst das Recht verdienen zur Ausübung seiner Tätigkeit, indem er mit dem Patienten ein Vertrauensverhältnis aufbaut, das dessen wahrgenommene Bedürfnisse und sein Gefühl für die eigene Würde und Unabhängigkeit nicht verletzt. Der beste Weg hierfür ist, die Gemeinde oder seine Vertreter an der Planung, der Evaluation und dem gesamten Prozess der Durchführung des Programmes teilnehmen zu lassen.

Eine solche Teilnahme hat natürlich Vorteile anderer Art, z.B. einen rein ökonomischen, da es keine Gesundheitsbehörden gibt, die selbst bei den aufgeschlossenen Patienten weder die physikalischen noch die finanziellen Mittel haben, um so arbeiten zu können, wie es geschehen müsste. In Ergänzung hierzu hat die eigene Teilnahme des Patienten die äusserst wichtigen Funktionen, die Kommunikationsschranken und die soziokulturellen Unterschiede zwischen ihm und dem Fachmann zu reduzieren; den Patienten so zu engagieren, dass er sich mit unseren Bemühungen identifiziert. Hierdurch tritt das Programm in eine neue Phase, in der die Impulse gleichermassen von der Gemeinschaft und vom Experten kommen.

Dieses Grundprinzip wird umso bedeutender, je mehr Programme, deren Massnahmen hauptsächlich auf Heilung ausgerichtet sind, zugunsten solcher, deren Ziele auf präventive und gesundheitsfördernde Massnahmen ausgerichtet sind, in den Hintergrund treten. Die Kranken haben ihre Motive für eine ärztliche Behandlung: die Gesunden sind zu sehr damit beschäftigt zu leben.

Leider tritt hier von neuem das Problem des Berufsethos beim Experten auf, das eng mit seinem Status- und Prestigegefühlen verbunden ist. Das altbewährte Modell vom wissenden Experten auf der einen und vom unwissenden Patienten auf der anderen Seite ist wohl die tiefste Ursache für die zahlreichen Misserfolge der Gesundheitserziehung, beabsichtigte Wirkungen zu erzielen.

Der Patient ist auf gesundheitlichem und medizinischem Gebiet nicht ausgebildet. Doch besitzt er echtes Wissen, wie wir bereits oben betonten, wenn auch auf anderem Gebiet. Er kennt sich selbst, seine Familie und seine Gemeinschaft und seine eigenen Überzeugungen, Gefühle und Bedürfnisse weitgehend entschieden besser als wir. Darüber hinaus kennt er, in seiner Eigenschaft als Mitglied seiner eigenen Gruppe, diese in- und auswendig; scheinen seine Vorstellungen also auch vom Fachlichen her laienhaft, so sind sie nichtsdestoweniger eine Quelle, die für die Erneuerung der im Programm zur Anwendung kommenden Methoden unerlässlich ist. Schliessen sich Patient und Fachmann bei gemeinsamer Arbeit eng zusammen, werden beide voneinander lernen, was für beide Partner von vitaler Bedeutung ist.

In verschiedenen Gemeinschaften und Gruppen wird die Teilnahme des Patienten ständig die Reihenfolge der Schritte und tatsächlich auch die Schritte selbst im ganzen Planungs- und Evaluationsprozess beeinflussen. Dieses Problem wird besonders wichtig, wenn es sich um die unteren sozioökonomischen Gruppen oder solche Subkulturen handelt die sich völlig von uns selbst unterscheiden. Wie oft wurde von einer Gemeinschaft die Zusammenarbeit mit uns abgelehnt und gesagt: «Wir lehnen euren Plan zur Bekämpfung der Tuberkulose ab — unsere Hauptsorge gilt der Arbeit, dem Verdienst und den

schlechten Wohnverhältnissen.» Sind wir nicht flexibel genug, bei der Befriedigung dieser bestehenden Bedürfnisse zu helfen (entweder selbst oder gemeinsam mit anderen zuständigen Stellen), werden unsere Bemühungen um ein Tuberkulose-Programmmodell, wie es unserer Meinung nach aussehen sollte, nur wenig Erfolg zeitigen. Wir müssen erkennen, dass den tieferen Ursachen des Gesundheits— und Krankheitsverhaltens (als einem sozialen Phänomen) in Individuen, Familie, Kleingruppe und Gemeinschaft, genauso unser Interesse gelten muss wie den spezifischen Verhaltensweisen, die wir isoliert unter dem Gesichtspunkt betrachten können, dass sie unmittelbar für das Fortbestehen eines bestimmten Gesundheitsproblems verantwortlich sind. Wir müssen erkennen, dass wir zwar «Tuberkulose» zu unserem Hauptproblem erklären können, jedoch bereits an einem Tuberkulose-Programm arbeiten, wenn wir, entsprechend den Bedürfnissen des Patienten, dessen Arbeits — und Verdienstmöglichkeiten verbessern und versuchen, unseren Einfluss hinsichtlich der Slums und der überbelegten Wohnungen geltend zu machen, die unter Umständen im Brennpunkt seines Interesses stehen und ein wesentlicher Bestandteil der Ökologie der Tuberkulose selbst sein können.

### Zusammenfassung

Ganz offensichtlich sind also Planung und Evaluation in der Gesundheitserziehung nicht nur besondere Schritte und Verfahrensweisen, die in der Praxis möglichst sorgfältig festgelegt werden können und sollen. Planung und Evaluation—das sind auch Prozesse, die das Experten-Patienten-Team durchlaufen muss. Um nun auf unsere eingangs erwähnten kontrastierenden Modelle der Gesundheitserziehung zurückzukommen.

Es besteht kaum Zweifel, dass das erste, nüchterne Modell, mit seiner klaren Trennung zwischen Experten und Patienten und mit einer Kommunikation, die einseitig vom Experten zum Laien verläuft, bedeutend weniger Probleme mit sich bringt. Doch entsteht hier gleichzeitig ein schon fast schicksalhaft zu nennendes Problem: die extrem begrenzte Effektivität auf wichtigen gesundheitlichen Gebieten.

Beim zweiten Modell der Gesundheitserziehung, in dem die Programme Teil des täglichen Lebens von Experten und Patienten werden, sind die Probleme ausserordentlich komplex.

### BIBLIOGRAPHIE

1. Beal, George M. & Bohlen, Joe M., *The Diffusion Process*, Special Report Nr. 18, Cooperative Extension Service, Iowa State University of Science and Technology, Ames, Iowa, 1962.
2. Goodenough, W. H., *Cooperation and Change*, Russell Sage Foundation, New York, 1963.
3. Hunter, Floyd, *Community Power Structure*, Doubleday, New York, 1953.
4. Katz, Elihu & Lazarsfeld, Paul F., *Personal Influence: the Part Played by People in the Flow of Mass Communication*, Free Press, Glencoe, Ill., 1955.
5. Maslow, Abraham, *The Psychology of Science*, Harper & Row, New York, 1966.
6. Reiff, Robert & Riessman, Frank, *The Indigenous Non-Professional: a Strategy of Change in Community Action and Mental Health Programs*, *Community Mental Health Monograph Series*, Nr. 1, 1965.
7. Young, Marjorie A. C., *Review of Research and Studies Related to Health Education Practice, 1961-66*, *Health Education Monographs* Nr. 24, Psychosocial and Cultural Factors Related to Health Education Practice.
8. *Ditto*, *Health Education Monographs* Nr. 25, Communication: Methods and Materials.
9. *Ditto*, *Health Education Monographs* Nr. 27, Program Planning and Evaluation.

# Die Berücksichtigung der Sozialstruktur bei der Planung in der Gesundheitserziehung

von Dipl.-Psych. **Lothar Quack**

Wissenschaftlicher Assistent

Psychologisches Institut, Universität Heidelberg

Wenn man unter Gesundheitserziehung alle kontrollierten systematischen Bemühungen um die Veränderung des gesundheitlichen Verhaltens und seiner Bedingungen versteht, kann man ihren wissenschaftlichen Standort ohne weiteres innerhalb der modernen empirischen Sozial und Lebenswissenschaften lokalisieren. Daher bin ich als in der empirischen Forschung tätiger Psychologe der Auffassung, dass bei der Planung, Durchführung und Bewertung gesundheits-erzieherischer Programme die Kriterien der empirischen Verhaltens- und Sozialwissenschaften in hinreichendem Ausmass erfüllt sein müssen. Eine Anwendung der z.T. sehr differenzierten und daher nur von Experten zu handhabenden empirischen Forschungsstrategien—vor allem des experimentellen Design und der statistischen Inferenz (Cattell<sup>10</sup>, Cochran & Cox<sup>14</sup>, Hays<sup>26</sup>, Winer<sup>50</sup>)—scheint mir gerade für das Gebiet der Gesundheitserziehung unerlässlich zu sein. Daraus ergibt sich zwangsläufig die Forderung, neben den Praktikern auch Methodenexperten bei der Planung, Durchführung und Bewertung von gesundheits-erzieherischen Massnahmen oder Programmen zu beteiligen. Nur so kann die bisher offenkundige methodische Naivität gegenüber der Empirie bei der Gesundheitserziehung abgebaut werden. Und nur dann wird es möglich sein, mit kalkulierbarer Wahrscheinlichkeit Vorhersagen über die Erreichung eines bestimmten Zieles der Gesundheitserziehung zu machen.

Zugleich kann eine Gewisse Realitätskontrolle ausgeübt werden, was gerade wegen der oft nicht unerheblichen finanziellen Aufwendungen dringend erforderlich ist. Ausserdem könnte die Erstarrung und unsystematische Handhabung von einmal festgesetzten Zielen der Gesundheitserziehung—man betrachte nur einmal die am « grünen Tisch » konzipierten gesundheits-erzieherischen Ziele im Bereich der Schulpädagogik—verhindert und die Setzung neuer Ziele angeregt werden; denn bei empirischen Untersuchungen bleibt der normative Charakter eines Ziels unberücksichtigt und ein Ziel wird als seiend, nicht als gültig betrachtet, worauf Weber<sup>47</sup> hinwies und was Weinert<sup>48</sup> kürzlich erneut betonte.

## Drei wichtige Schritte in der Forschung

Das Vorgehen der die Gesundheitserziehung begleitenden empirischen Forschung mit dem Ziel der Erfassung der wesentlichen Aspekte gesundheitlichen Verhaltens, der Analyse seiner Bedingungen und der Veränderung dieser Bedingungen sollte sich m.E. in drei relevanten Schritten vollziehen.

### 1. Zielanalyse

Das Ziel eines jeden gesundheitserzieherischen Programms sollte immer klar abgegrenzt und eindeutig definiert sein. Das ist allerdings nur möglich, wenn einmal durch eine zunächst rein phänomenologische Analyse *alle* Ziele und dafür relevanten Variablen des Gesundheitsverhaltens systematisiert werden, was bisher nur unbefriedigend geschehen ist. Danach kann und sollte entschieden werden, auf welche Merkmale des Gesundheitsverhaltens sich eine bestimmte gesundheitserzieherische Massnahme beziehen und welche Veränderung bewirkt werden soll. Es ist also festzulegen, welche Variablen gemessen werden sollen und gegenüber welchen kovariierenden Bedingungen eine Kontrolle nötig ist.

Erwähnt sei noch, dass die Ziele auch hinsichtlich der Dimension der Zeit definiert sein müssen, d.h. es muss festgesetzt werden, ob es sich jeweils um unmittelbare Ziele, Ziele mittlerer Reichweite, oder relativ langfristige Ziele handelt.

### 2. Definition der durch die Gesundheitserziehung zu verändernden Variablen

Alle Variablen des gesundheitlichen Verhaltens müssen so definiert sein, dass sich ihr vorheriger und ihr durch ein gesundheitserzieherisches Programm nach einem bestimmten Zeitabschnitt möglicherweise veränderter Ausprägungsgrad anhand eines Messverfahrens ermitteln lässt. Dies wird möglich durch die Angabe der Verfahren zur Messung der Variablen, d.h. durch eine operationale Definition, wodurch zugleich der Bedeutungshof der durch die Variablen repräsentierten Begriffe eingegrenzt wird.

Im Rahmen der Gesundheitserziehung wird es sich dabei häufig als notwendig erweisen, erst geeignete Messverfahren zu entwickeln, wobei sich die Erkenntnisse der psychologischen Methodologie fruchtbar anwenden lassen (z.B. Mess- und Testtheorie, Skalierungsverfahren).

Sollte sich aufgrund der unter 1. genannten Analyse herausstellen, dass die Zahl der relevanten Variablen zu gross und deren Erfassung zu aufwendig ist, so empfiehlt sich eine Ökonomisierung. Dies kann durch die multivariate Technik der Faktorenanalyse (Cattell<sup>9</sup>, Fruchter<sup>20</sup>, Harman<sup>25</sup>, Pawlik<sup>38</sup>, Thurstone<sup>43</sup>) erreicht werden, die eine Reduzierung einer grösseren Anzahl von Variablen auf solche Variablen ermöglicht, die einen grossen Anteil der Kovarianz mit allen anderen relevanten Merkmalen aufklären. Übrigens lassen sich auch andere *multivariate Methoden* (Anderson<sup>1</sup>, Cattell<sup>10</sup>, Cooley & Lohnes<sup>15</sup>), bei deren Entwicklung die Psychologie innerhalb der empirischen Sozial- und Lebenswissenschaften eine führende Rolle einnimmt, bei Untersuchungen zur Gesundheitserziehung anwenden. Sie ermöglichen die Erfassung und Analyse des *simultanen* Effekts einer grösseren Anzahl von Variablen durch eine simultane statistische Verarbeitung des erhobenen Datenmaterials. Ziel einer solchen Analyse ist die Aufklärung eines möglichst grossen Varianzanteils der jeweils abhängigen Variablen (z.B. des Gesundheitsverhaltens) durch die

jeweils unabhängigen Variablen (z.B. Persönlichkeitsmerkmale, medizinische Faktoren, Gegebenheiten der sozialen Umwelt, gesundheitserzieherische Programme etc.). Die Verwendung multivariater Methoden scheint auch von Roberts<sup>39</sup> vorgeschlagen zu werden, die von der Erfassung « multipler Variablen » spricht.

### 3. Planung der Durchführung des gesundheitserzieherischen Programms

Hier ist festzusetzen welche Massnahmen, bei welcher Population (Grundgesamtheit), welchen gewünschten Effekt, auf das Gesundheitsverhalten ausüben sollen.

Dazu ist es erforderlich, die Ausgangssituation in ihren wesentlichen Bedingungen genau zu erfassen (Diagnose), damit eine Abschätzung des Ausmasses der tatsächlichen verhaltensändernden Wirkung durch ein Programm überhaupt möglich wird. Bevor dann eine gesamte Population von einem gesundheitserzieherischen Programm angezielt wird, sollte zunächst an einer Stichprobe (Cochran<sup>13</sup>) seine Wirksamkeit abgeschätzt werden. Dies scheint mir eine der wesentlichsten Forderungen für die Planung von gesundheitserzieherischen Programmen zu sein.

Bei einer solchen *vorherigen* Abschätzung des Effekts eines Programmes sollte auf alle verfügbaren experimentellen Techniken zurückgegriffen werden, worauf auch Greenberg<sup>23, 24</sup> hinweist. Insbesondere können die erwähnten multivariaten Methoden und die Methode der Kovarianzanalyse herangezogen werden. Eine solche vorweggenommene Bewertung (*evaluation*) könnte man nach Greenberg<sup>23</sup> in Abgrenzung von der eigentlichen Bewertung nach der Durchführung eines Programms Quasibewertung nennen. Erst im Anschluss daran, sollte ein Program in grösserem Ausmass durchgeführt und der Praxis übergeben oder, falls erforderlich, eine Überarbeitung und erneute Überprüfung vorgenommen werden.

Alle diese drei Schritte sind m.E. unerlässlich, weil sie das umfassen, was in der empirischen Forschung unter Planung verstanden wird. Wenn auch nur ein Schritt ausgelassen wird, so kann dies eine Gefährdung der Effizienz eines Programms bedeuten, ganz zu schweigen von den möglichen negativen irreparablen Folgen eines Programms, die dann nicht abschätzbar werden. Man sollte daher nicht nur Mediziner und andere aus der Praxis kommenden Experten bei der Gesundheitserziehung beteiligen, sondern auch von der Praxis unabhängige empirische Forscher. Jedenfalls bin ich nicht der Auffassung von Morris<sup>35</sup>, dass die oben erwähnten statistisch-experimentellen Methoden im Vergleich zu den Erfahrungen eines Praktikers nur eine subsidiäre Rolle bei der Gesundheitserziehung spielen. Vielmehr sollten Praxis und Forschung bei der Gesundheitserziehung genau verteilte, aber unabhängige Rollen haben, was auch Greenberg<sup>23</sup> fordert.

### Zur Relevanz der Sozialstruktur

Zahlreiche Arbeiten in der medizinischen Soziologie konnten einen engen Zusammenhang zwischen spezifischen Krankheiten und Krankheitsverläufen einerseits und den Gegebenheiten der Sozialstruktur andererseits nachweisen. Dabei wurde immer wieder auf die Bedeutung der sozialen Schichtung und des sozialen Status als den bedeutsamsten Aspekten der Sozialstruktur verwiesen, so von Hollingshead<sup>29</sup>, Hollingshead & Redlich<sup>30</sup> und Fried<sup>19</sup>. Ein ähnlicher Zusammenhang zwischen sozialer Schichtung und Lernerfolg wurde durch

Forschungen in der Pädagogischen Psychologie festgestellt. Und auch die Praxis der Gesundheitserziehung differenziert bereits die Gegebenheiten der Sozialstruktur, wenn sie die gesundheitserzieherischen Bemühungen je nach dem Gemeindetyp (Dorf, Stadt) oder nach bestimmten Schultypen (Volksschule, Berufsschule etc.) durchführt. Schon aus den genannten Beispielen ist zu ersehen, dass bei der Planung gesundheitserzieherischer Programme die systematische Berücksichtigung der Sozialstruktur eigentlich selbstverständlich sein sollte.

Zur Frage nach der Relevanz der Sozialstruktur ist allerdings zu bemerken, dass sie sehr allgemein gestellt ist, da es sich bei der Sozialstruktur um einen äusserst komplexen Sachverhalt handelt, der überhaupt eines der schwierigsten Probleme der theoretischen und empirischen Soziologie und der Sozialpsychologie darstellt.

Nach einer Analyse von Fürstenberg<sup>21</sup> enthält der Begriff der Sozialstruktur drei oft unausgesprochene Grundannahmen:

- Die Sozialstruktur ist grundsätzlich erkennbar;
- Die Sozialstruktur besteht aus sozialen Wirkungszusammenhängen (z.B. Rollen);
- Die Sozialstruktur hat eine historische Dimension (relative Kontinuität).

Diese drei Dimensionen integriert Fürstenberg in einer formalen Definition: « Der erkennbare, relativ kontinuierliche soziale Wirkungszusammenhang in der Gesellschaft ist ihre Sozialstruktur » (a.a.O.).

Ein so verstandener Begriff der Sozialstruktur bezieht sich zwar auf einen übergeordneten Zusammenhang, der eine komplexe soziale Wirklichkeit umfasst. Jedoch wird durch seine Anwendung eine empirische Analyse der Struktur eines sozialen Gefüges möglich, so wie es Bolte<sup>5</sup>, Claessens, Klönne & Tschöpe<sup>12</sup>, Dahrendorf<sup>17</sup> und Fürstenberg<sup>22</sup> für die Gesellschaft der Bundesrepublik Deutschland versuchten.

Abgesehen von solchen und anderen hier nicht erwähnten Analysen einer intranationalen sozialen Struktur ist auch eine Strukturanalyse im internationalen Vergleich möglich, wozu Cattell<sup>8</sup> einen zu wenig beachteten Ansatz entwickelt hat. Cattell verglich anhand der weiter oben erwähnten multivariaten Methode der Faktorenanalyse simultan 70 Nationen anhand von 72, für den Zeitraum von 1837 bis 1937 ermittelten Merkmalen. Aus den 2556 Korrelationen konnte er 12 relativ unabhängige Faktoren extrahieren, wovon ich die sechs wichtigsten in der Übersetzung von Hofstätter<sup>28</sup> wiedergeben will.

- I. *Grösse* — Merkmale: Gebietsgröße, Bevölkerungsstärke, viele große Städte, organisatorische Schwierigkeiten, häufige Revolutionen, kulturelle Differenzen innerhalb der Nation.
- II. *Kultureller Druck* — Merkmale: Verstädterung, relativ grosse Anzahl tertiärer Berufe, zahlreiche Kriege, ausgedehnter Verwaltungsapparat, Anzahl kultureller Leistungen, hohe Selbstmordfrequenz, hohe Bevölkerungsdichte.
- III. *Wohlstand* — Merkmale: Hoher Lebensstandard, geringe Tuberkulosesterblichkeit, positive Handelsbilanz, hohe Ausgaben für Erziehung, Reisen und Luxusgüter, musikalische Produktivität, niedrige Sterblichkeitsrate.
- IV. *Konservativer Patriarchalismus* — Merkmale: Erschwerte Scheidungsverfahren, hohe Wehrmachtsausgaben, wenige Erfindungen, zahlreiche Analphabeten, starke Betonung des männlichen Brauchtums.

V. *Ordnung und Kontrolle* — Merkmale: Hoher Lebensstandard, Seltenheit von Revolutionen, dichtes Eisenbahnnetz, niedrige Geburten- und Sterblichkeitsrate.

VI. *Moralisches Niveau* — Merkmale: Fehlen lizenzierter Prostitution, geringe Sterblichkeit an Syphilis, Alkoholismus und Tuberkulose, erleichterte Scheidungsverfahren, hohe Bevölkerungsdichte, niedrige Geburtenrate.

Anhand dieser Faktoren und ihrer Merkmale kann ein Vergleich der Sozialstrukturen verschiedener kultureller Systeme durchgeführt werden. Für die Gesundheitserziehung könnte die Bedeutung eines solchen Ansatzes in der Anwendung bei der Planung von internationalen gesundheitserzieherischen Programmen liegen. So könnte z.B. aufgrund der verschiedenen Faktorenstrukturen der jeweils verglichenen Nationen entschieden werden, ob für sie die Planung eines gemeinsamen Programms zur Erreichung gleicher Ziele sinnvoll ist oder nicht.

Solche Untersuchungen veranschaulichen, dass die Sozialstruktur wegen der Komplexität ihrer Merkmale nur durch recht aufwendige Untersuchungen relativ vollständig zu erfassen ist. Für den intranationalen Aspekt einer Sozialstruktur hat Bolte die für ihre Analyse wesentlichen Merkmale unter den Begriffen « Gefügeaspekt » und « Gliederungsaspekt » zusammengefasst. Der Gefügeaspekt bezieht sich auf das für einen bestimmten Zeitraum typische Netz der zwischen den Mitgliedern eines sozialen Gebildes bestehenden sozialen Beziehungen, während beim Gliederungsaspekt die Differenzierung der Mitglieder oder anderer Elemente eines sozialen Gefüges nach einem oder mehreren Merkmalen zu einem bestimmten Zeitpunkt im Vordergrund steht. Entsprechend können bei Aussagen über eine Sozialstruktur folgende Merkmale und Wirkungszusammenhänge berücksichtigt werden:

### 1. *Gliederung der Bevölkerung*

Bevölkerungsvermehrung, Lebenserwartung und Sterberate, Alter, Geschlecht, Familienstand; Bevölkerungsdichte, Gemeindetypen (Dorf, Grosstadt etc.); Ausmass der Erwerbstätigkeit, Verteilung der Erwerbstätigen auf verschiedene Wirtschaftssektoren.

### 2. *Soziale Institutionen und Rollen*

Familie, Erziehung und Bildung, Arbeit und Beruf, Freizeit, Religion und Weltanschauung, Politik.

### 3. *Soziale Schichtung und Mobilität*

Da es sich bei der sozialen Schichtung um ein recht komplexes Merkmal der Sozialstruktur handelt, liegen verschiedene Ansätze zur Theorie (Barber<sup>2</sup>, Bendix & Lipset<sup>3</sup>, Centers<sup>11</sup>, Dahrendorf<sup>18</sup>, Parsons<sup>37</sup>, Tumin<sup>44</sup>, Warner<sup>46</sup>, Wiehn<sup>49</sup>) und entsprechend zur empirischen Erfassung von sozialen Schichten vor.

Als wichtigstes Bestimmungsstück der sozialen Schichtung wurde immer der soziale Status gewählt. Darunter versteht man heute in der soziologischen Literatur in weitgehender Übereinstimmung die Lage einer Person auf der vertikalen Skala des Höher oder Tiefer eines werthaltigen Kriteriums (z.B. Berufsstatus, Einkommensstatus). Der Statusaufbau kann sich untergliedern auf

einem Kontinuum mit fließenden Übergängen, wobei es zu Schichtballungen (Bolte) kommen kann, oder aber untergliedern mit tiefen Einschnitten. Nur im letzteren Fall spricht man von Schichtungen. Als Kriterium für eine Schichtung gilt ausser der Bewertung einer Position eine entsprechende verhaltensrelevante Differenzierung, d.h. sie ist ebenfalls diskret. Bei der Festlegung gesellschaftlicher Schichten werden *alle* die soziale Wertschätzung beeinflussenden Variablen (Einkommen, Beruf, Bildung etc.) berücksichtigt. Allerdings hat sich innerhalb moderner Industriegesellschaften, wo nur geringe Statuskorrelationen oder Statuskristallisationen zu verzeichnen sind, der Beruf als relativ verlässliches Kriterium erwiesen.

Bolte<sup>6</sup> versuchte, das Prestige von Berufen als Masstab der Schichtung zu wählen. Er liess 38 Berufe nach dem Rang ihrer Wertschätzung einordnen und kam so aufgrund der Berücksichtigung der relativen Häufigkeiten zu einer Rangreihe (vgl. Tabelle 1), bei der an erster Stelle der Professor, dann der Arzt, Fabrikdirektor, Studienrat, Regierungsrat, Pfarrer, Gutsbesitzer und Major standen. An letzter Stelle rangierten der Krankenpfleger (!), Schaffner, Seemann, Händler, Bote und ungelernete Arbeiter.

TAB. 1. RANGREIHE VON 38 BERUFEN

1. Professor	14. Bankangestellter	27. Maurer
2. Arzt	15. Textilkaufmann	28. Musiker
3. Fabrikdirektor	16. Industrie-Facharbeiter	29. Schriftsteller
4. Reg.-Rat	17. Schneider	(Groschenromane)
5. Stud.-Rat	18. Bauer	30. Krankenpfleger
6. Elektro-Ing.	19. Tischler	31. Seemann
7. Gutsbesitzer	20. Friseur	32. Kellner
8. Pfarrer	21. Kolonialwaren-Händler	33. Verkäufer
9. Volksschullehrer	22. Fleischer	34. Schaffner
10. Techn. Zeichner	23. Postbeamter	35. Händler
11. Major	24. Maschinenschlosser	36. Landarbeiter
12. Autoschlosser	25. Unteroffizier	37. Bote
13. Opersänger	26. Versicherungsagent	38. Ungelernter Arbeiter

Solche Rangreihen zeigten im Internationalen Vergleich von Industriegesellschaften grosse Ähnlichkeiten.

Zu einer solchen Berufsschichtung führt Bolte<sup>6</sup> aus: « Die Prestigeabstufung der Berufe...scheint für die Mehrzahl der Gesellschaftsmitglieder heute letztlich verständlich und gerechtfertigt, weil sie dahinter 'Leistungsabstufungen', d.h. Differenzierungen der für die Ausübung der Positionen erforderlichen Fähigkeiten vermuten. Das formelle Über—und Untergeordnetsein...wird offensichtlich von vielen Menschen als eine Abstufung von Leistung gedeutet, und zwar Leistung in Richtung technisch-organisatorisch-wissenschaftlicher Kenntnisse. »

Scheuch<sup>42</sup> versuchte, den Sozial-Status und damit die gesellschaftliche Schichtung anhand eines Statusindex zu erfassen, der neun Variablen mit unterschiedlicher Gewichtung umfasst: (1) Relation Raum-pro-Person; (2) Beruf des Ehemannes bzw. eigener Beruf; (3) Einkommen des Haupternährers; (4) Pro-Kopf-Einkommen = Kaufkraft; (5) Wohlstandsindex = Besitz bestimmter Sachgüter; (6) Theaterbesuch; (7) Konzertbesuch; (8) Niveau des Lesens; (9) Schulbildung.



Später reduzierte Scheuch diesen Index auf drei Variablen: Einkommen des Hauptnährers, dessen Beruf und Schulbildung. Nach den Ergebnissen einer repräsentativen Umfrage ergab sich für die Bundesrepublik folgende soziale Schichtung:

Oberschicht	2%	
Obere Mittelschicht	5%	} 34%
Mittlere Mittelschicht	12%	
Untere Mittelschicht	17%	
Obere Unterschicht	30%	} 46%
Untere Unterschicht	16%	
Nicht eingeordnet	18%	

Während bei Scheuch der Sozialstatus durch die Beurteilung des sozialen Status anhand objektiver Kriterien ermittelt wird, gehen Moore und Kleining<sup>34</sup> von der Selbstbeurteilung der Mitglieder einer Gesellschaft aus. Ihrem Ansatz ist die in der Sozialpsychologie oft bewiesene Annahme zugrundegelegt worden, dass bestimmte Einstellungen gegenüber sozialen Verhältnissen das Verhalten stärker beeinflussen als die realen Gegebenheiten. Bei dieser Methode der Sozialen Selbsteinstufung (SSE) wird jeder Befragte aufgefordert, selbst zu beurteilen, welcher sozialen Schicht er angehört. Masstab der Statusbewertung sind der Beruf, bzw. verschiedene Berufsbezeichnungen, die zur Beurteilung vorgelegt werden (Kleining & Moore<sup>31</sup>). Aus Ergebnissen von repräsentativen Umfragen ergibt sich folgende Schichtung der Bundesrepublik Deutschland:

Oberschicht	1%	
Obere Mittelschicht	5%	} 50%
Mittlere Mittelschicht	15%	
Untere Mittelschicht	30%	
Obere Unterschicht	28%	} 45%
Untere Unterschicht	17%	
Sozial Verachtete	4%	

Die 34% der Mittelschicht nach Scheuch haben sich hier auf einen Anteil von ca. 50% verschoben. Wie Daheim<sup>18</sup> nachwies, gehört die Masse der Arbeiter nicht zur Mittelschicht, sondern in der Bundesrepublik Deutschland zählen dazu die kleineren und mittleren Selbstständigen, die qualifizierten technischen und kaufmännischen Angestellten und die mittleren Beamten.

Trotz aller Komplexität einer sozialen Struktur sind Aussagen quantitativer Art über das Gefüge einer Gesellschaft möglich. Die jeweilige Berücksichtigung der Merkmale der Sozialstruktur hängt ganz von der Fragestellung einer Untersuchung ab. Ebenso die Wahl des Verfahrens zu ihrer Messung. Bei allen erforderlichen Reduzierungen der sozialen Sachverhalte, darf diese Vereinfachung jedoch nicht völlig mit der Realität gleichgesetzt werden. Sinnvolle Reduktionen der Variablen der Sozialstruktur sind m.E. erst dann gegeben, wenn sie mit Hilfe zuverlässiger Methoden erreicht wurden, wie z.B. mit der Faktorenanalyse. Cattell<sup>7</sup> schlug eine Faktorenanalyse des Sozialen Status vor, zu dem er eine vorläufige Liste von 24 kovariierenden Variablen vorlegte.

### Ein wichtiger Punkt der Gesundheitserziehung

Die Berücksichtigung der gesellschaftlichen Schichtung eines sozialen Systems und damit seiner Sozialstruktur ist bei der Planung gesundheitserzieherischer Programme erforderlich, weil es sich bei der Schichtung und ihrer oben

erwähnten Messung nicht einfach um willkürliche Einschnitte auf einer linearen Skala handelt, sondern weil ihnen jeweils bestimmte Subkulturen der Gesellschaft entsprechen (vgl. Lynd & Lynd<sup>32</sup>, Warner<sup>45</sup>). Von diesen Subkulturen sind die Mittelschicht und die Unterschicht für die Gesundheitserziehung am relevantesten, da sie die grosse Masse der Bevölkerung ausmachen (in der Bundesrepublik Deutschland über 80%). Da sich diese beiden Schichten deutlich in ihren Subkulturen, und damit ihre Mitglieder durch jeweils spezifische Verhaltensweisen und Einstellungen unterscheiden, sind für sie auch unterschiedliche Zielsetzungen und Methoden der Gesundheitserziehung erforderlich. Um diese Notwendigkeit zu verdeutlichen, sei wenigstens eine grobe Charakterisierung dieser beiden Schichten gegeben, wobei ich mich an die ausgezeichnete Integration verschiedener empirischer Befunde von Oevermann<sup>36</sup> und Roeder<sup>40</sup> anlehne.

Vielfach konnte nachgewiesen werden, dass jede einer Schicht entsprechende Subkultur durch spezifische Verhaltensnormen und Lebensgewohnheiten ausgezeichnet ist, ihre Mitglieder gemeinsame kognitive Deutungssysteme und Interpretationsschemata aufweisen, eine spezifische Sprache besitzen, gleiche Geschmacksvorstellungen und Auffassungen von Gut und Böse, Richtig und Falsch haben. Diese Unterschiede werden durch unterschiedliche Lernerfahrungen in der frühen Kindheit und späteren Entwicklung aufgrund unterschiedlicher Sozialisationsbedingungen hervorgerufen.

Erfolg bedeutet z.B. für die Unterschicht etwas, das vom Schicksal, von guten Beziehungen abhängt, während die Mittelschicht Erfolg als durch eigene Leistung erreichbar ansieht. Damit zusammenhängend lässt sich auch eine unterschiedliche Struktur der Leistungsmotivation (McClelland et al.<sup>33</sup>, Heckhausen<sup>27</sup>) feststellen. Bei der Mittelschicht ist ein höheres Ausmass der Auseinandersetzung mit einem Gütemasstab, also eine höhere Leistungsmotivation vorhanden; bei Kindern drückt sich dieser Sachverhalt in einem höheren Anspruchsniveau, einem von äusseren Belohnungen unabhängigem stark leistungsbezogenem Verhalten aus. Entsprechend findet sich auch ein charakteristischer Unterschied bei den Berufen. Unterschichtberufe zeichnen sich aus durch einen Umgang mit Dingen, Unterordnung unter Autorität und standardisierte kollektive Normen. Die Berufe der Mittelschicht erfordern dagegen Initiative, Selbstverantwortlichkeit und Selbstkontrolle und einen Umgang mit Symbolen.

Wesentliche Bedingung für die Gegensätze der Schichten sind ein unterschiedliches Erziehungsmilieu und dadurch bedingte unterschiedliche Lernerfahrungen. In der Unterschicht wird im wesentlichen autoritär erzogen, Massstab für eine Bestrafung von Kindern sind die unmittelbaren Konsequenzen ihres Verhaltens, während bei Sanktionen in der Mittelschicht die Intention des Verhaltens berücksichtigt und ihr Ausmass an der Aufrechterhaltung des inneren psychischen Gleichgewichts orientiert und entsprechend abgestuft wird.

Aufgrund der autoritären Erziehung in der Unterschicht und der damit verbundenen Frustrationen wird das Verhalten der Kinder durch Furcht vor äusserer Strafe gesteuert. In der Mittelschicht herrscht dagegen ein « wärmeres » Erziehungsklima, weshalb sich dort eher internalisierte Verhaltensmodelle entwickeln können. In diesem unterschiedlichen Milieu entwickeln sich auch verschiedene Sprechweisen (« linguistic codes » im Gegensatz zu Schriftsprache, « language », vgl. Bernstein<sup>4</sup>), die überhaupt die unterschiedlichen Gegebenheiten der Sozialstruktur widerspiegeln. Der restringierten Sprechweise (« res-

tricted code») der Unterschicht entspricht ein Sozialverhalten, das nach anerkannten traditionellen Regeln abläuft. Individuelle Unterschiede werden nicht beachtet. Wesentlich ist hier die Zugehörigkeit zu einer bestimmten sozialen Gruppe und die Konformität mit ihren Normen. Individuelle Varianten des Verhaltens würden als Abweichung angesehen und Sanktionen hervorrufen. Subjektive Intentionen werden nicht verbal, sondern—wenn überhaupt—extra-verbal expliziert. Das Individuum wird als Träger kollektiver Solidarität, nicht als Subjekt mit eigener Identität angesehen.

Dagegen entspricht der elaborierten Sprechweise («elaborated code») der Mittelschicht eine soziale Situation, in der die Entwicklung der Individualität gefördert wird. Hier steht die Konformität mit der eigenen Gruppe und ihren Normen nicht im Vordergrund. Individuelle Unterschiede werden herausgearbeitet und unterstrichen, subjektive Intentionen werden verbal expliziert und nicht automatisch aus einer bestimmten sozialen Position abgeleitet.

Diese von Oevermann<sup>36</sup> in grösserem Zusammenhang dargestellten Befunde, dürften wohl verdeutlichen, dass eine Zusammenfassung beider sozialer Schichten bei der Gesundheitserziehung wenig sinnvoll erscheint. Sicherlich müssen mit verschiedenen Methoden die jeweils intendierten Verhaltensänderungen und die ihnen zugrundeliegenden Lernprozesse hervorgerufen werden. Auch hier dürfte gelten, was von verschiedenen Autoren zur Validität psychologischer Messungen ausgeführt wurde, nämlich dass die Nichtbeachtung der Heterogenität verschiedener Gruppen, die Gültigkeit einer Massnahme bei allen Gruppen einschränken kann. Berücksichtigt man jedoch die Verschiedenheit der Gruppen und fasst jeweils homogene Gruppen zusammen, so lassen sich moderierende Effekte erkennen, die auf die Wirksamkeit von sogenannten Moderatorvariablen zurückgehen (vgl. Saunders<sup>41</sup>). Solche Moderatorvariablen—zu denen auch die Sozialstruktur gehört—ermöglichen die verlässliche Trennung von Untergruppen. Mit ihnen kann z.B. gezeigt werden, dass ein bestimmtes gesundheitserzieherisches Programm für eine bestimmte Gruppe der Sozialstruktur (z.B. Alter, soziale Schicht) effektiv sein kann, für eine andere dagegen überhaupt nicht. Insofern ist auch die Ermittlung und Beachtung der relevanten Moderatorvariablen eine wichtige Planungsaufgabe für gesundheitserzieherische Programme.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. Anderson, T. W., *Introduction to Multivariate Statistical Analysis*, Wiley, New York, 1958.
2. Barber, B., *Social Stratification: a Comparative Analysis of Structure and Process*, Harcourt, New York, 1957.
3. Bendix, R. & Lipset, S. M. (Hrsg.), *Class Status and Power: Social Stratification in Comparative Perspective*, Free Press, New York, 1966.
4. Bernstein, B., Language and Social Class, *Brit. Jnl. Sociol.*, 11:271-276, 1960.
5. Bolte, K. M. (Hrsg.), *Deutsche Gesellschaft im Wandel*, Leske, Opladen, 1967.
6. Bolte, K. M., *Sozialer Aufstieg und Abstieg*, Enke, Stuttgart, 1959.
7. Cattell, R. B., The Concept of Social Status, *Jnl. Soc. Psychol.*, 15:293-308, 1942.
8. Cattell, R. B., The Dimensions of Culture Patterns by Factorization of National Character, *Jnl. Abn. Soc. Psychol.*, 44:443-469, 1949.
9. Cattell, R. B., *Factor Analysis*, Harper, New York, 1952.
10. Cattell, R. B. (Hrsg.), *Handbook of Multivariate Experimental Psychology*, Rand & McNally, Chicago, Ill., 1966.
11. Centers, R., *The Psychology of Social Classes: a Study of Class Consciousness*, Russell, New York, 1949.
12. Claessens, D., Klönne, A. & Tschöpe, A., *Sozialkunde der Bundesrepublik Deutschland*, Diederichs, Düsseldorf & Köln, 1965.

13. Cochran, W. G., *Sampling Techniques*, Wiley, New York, 1963.
14. Cochran, W. G. & Cox, G. M., *Experimental Designs*, Wiley, New York, 1957.
15. Cooley, W. W. & Lohnes, P. R., *Multivariate Procedures for the Behavioral Science*, Wiley, New York, 1962.
16. Daheim, H. J., Die Vorstellungen vom Mittelstand, *Kölner Zsch. Soziol. & Sozialpsychol.*, 12:237-277, 1960.
17. Dahrendorf, R., *Gesellschaft und Demokratie in Deutschland*, Piper, München, 1965.
18. Dahrendorf, R., *Über den Ursprung der Ungleichheit unter den Menschen*, Mohr, Tübingen, 1961.
19. Fried, M. L., Soziale Schichtung und psychische Erkrankung, *Kölner Zsch. Soziol. & Sozialpsychol.*, 3:185-218, 1958.
20. Fruchter, B., *Introduction to Factor Analysis*, Van Nostrand, New York, 1954.
21. Fürstenberg, F., Sozialstruktur als Schlüsselbegriff der Gesellschaftsanalyse, *Kölner Zsch. Soziol. & Sozialpsychol.*, 18:439-453, 1966.
22. Fürstenberg, F., *Die Sozialstruktur der Bundesrepublik Deutschland*, Westdeutscher Verlag, Köln & Opladen, 1967.
23. Greenberg, B. G., Evaluation of Social Programs, *Rev. Intern. Stat. Inst.*, 36:260-277, 1968.
24. Greenberg, B. G. et al., A Method for Evaluating the Effectiveness of Health Education Literature, *Am. Jnl. Pub. Hlth.*, 43:1147-1155, 1953.
25. Harman, H., *Modern Factor Analysis*, University Press, Chicago, Ill., 1968.
26. Hays, W. L., *Statistics for Psychologists*, Holt, Rinehart & Winston, New York, 1963.
27. Heckhausen, H., *The Anatomy of Achievement Motivation*, Academic Press, New York, 1967.
28. Hofstätter, P. R., *Einführung in die Sozialpsychologie*, Kröner, Stuttgart, 1966.
29. Hollingshead, A. B., Schizophrenia and Social Structure, *Am. Jnl. Psychol.*, 110:695-701, 1954.
30. Hollingshead, A. B. & Redlich, F. L., Social Stratification and Psychiatric Disorders, *Am. Sociol. Rev.*, 18:163-169, 1953.
31. Kleining, G. & Moore, H., Soziale Selbsteinstufung (SSE): Ein Instrument zur Messung sozialer Schichten, *Kölner Zsch. Soziol. & Sozialpsychol.*, 20:502-552, 1968.
32. Lynd, R. S. & Lynd, H. M., *A Study in American Culture*, Harcourt Brace, New York, 1929.
33. McClelland, D. et al., *The Achievement Motive*, Appleton-Century-Crofts, New York, 1953.
34. Moore, H. & Kleining, G., Das soziale Selbstbild der Gesellschaftsschichten, *Kölner Zsch. Soziol. & Sozialpsychol.*, 12:86-119, 1960.
35. Morris, R., *Community Planning for Health: the Social Welfare Experience. Public Health Concepts in Social Work Education*, Council on Social Welfare Education, New York, 1962.
36. Oevermann, U., Soziale Schichtung und Begabung, *Zsch. für Pädagogik*, Heft 6, 1966.
37. Parsons, T., A Revised Analytical Approach to the Theory of Social Stratification, in Bendix, R. & Lipset, S. (Hrsg.), *Class, Status and Power: a Reader in Social Stratification*, Free Press, Glencoe, Ill., 1953, s. 92-128.
38. Pawlik, K., *Dimensionen des Verhaltens*, Huber, Bern & Stuttgart, 1968.
39. Roberts, B. J., Research in Educational Aspects of Health Programmes: its Relationship with Professional Education and Practice, *Int. Jnl. Hlth. Ed.*, 13:1, 1970.
40. Roeder, P. M. et al., *Sozialstatus und Schulerfolg*, Quelle & Meyer, Heidelberg, 1965.
41. Saunders, D. R., Moderator Variables in Prediction, *Educ. Psychol. Measmt.*, 16:209-222, 1956.
42. Scheuch, E. K., Sozialprestige und soziale Schichtung, *Kölner Zsch. Soziol. & Sozialpsychol.*, 5:65-103, 1961.
43. Thurstone, L. L., *Multiple Factor Analysis*, University Press, Chicago, Ill., 1947.
44. Tumin, M. M., *Schichtung und Mobilität*, Juventa, München 1968.
45. Warner, W. L., *Structure of American Life*, The University Press, Edinburgh, 1952.
46. Warner, W. L., *Yankee City*, Yale University Press, New York, 1963.
47. Weber, M., Der Sinn der Werteinheit der Soziologischen und Ökonomischen Wissenschaften, in *Gesammelten Aufsätzen zur Wissenschaftslehre*, Mohr, Tübingen, 1951.
48. Weinert, F. (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie*, Kiepenheuer & Witsch, Köln, 1967.
49. Wiehn, E., *Theorien der sozialen Schichtung*, Piper, München, 1968.
50. Winer, B. J., *Statistical Principles in Experimental Design*, McGraw Hill, New York, 1962.

# Erkennen der Risikorolle:

## ■ *Ein Mittel zur Beeinflussung des gesundheits- bezogenen Verhaltens*

von Dr. **Leo Baric**, Ph. D.

Dozent, Abteilung für Sozial- & Präventiv-Medizin  
Universität Manchester, England

Hier soll versuchsweise ein Modell entwickelt werden, um das System zu veranschaulichen, in dem sich ein Individuum bewegt, während es verschiedene Stadien der Gesundheit oder Krankheit durchläuft. Die aus diesem Modell abzuleitenden Postulate besitzen nur in europäischen Ländern Gültigkeit. Das Ziel dieser Überlegungen ist es, sowohl die verschiedenen Interaktionsabläufe innerhalb dieses Systems zu untersuchen, als auch die Punkte des Systems herauszufinden, bei denen gesundheitserzieherische Aktivitäten ins Spiel kommen.

Das hier vorgetragene Modell beruht auf einer Reihe von Annahmen. Die wichtigste Annahme geht dahin, dass gesundheitsbezogene Kenntnisse, Meinungen und Verhaltensweisen von Europäern im allgemeinen von der Qualität und Quantität direkter und indirekter Interaktionen zwischen der Ärzteschaft einerseits und dem Publikum andererseits mit seiner sozialen Umwelt beeinflusst und geformt werden. Diese Annahme wird durch den Umstand unterstützt, dass in den meisten Ländern ein hochentwickelter Gesundheitsdienst zu finden ist, der besonderen Akzent auf Vorsorge und somit auch auf Gesundheitserziehung legt.

Hieraus folgt die zweite Annahme, derzufolge Gesundheitserziehung der handlungsorientierte Aspekt der Präventivmedizin und deshalb ein integraler Bestandteil von ihr ist.

Die dritte Annahme: Die gesundheitsbezogenen Kenntnisse, Meinungen und Verhaltensweisen hängen von den Bedingungen ab, unter denen die Interaktion mit der Ärzteschaft und der sozialen Umwelt zustandekommt. Mit anderen Worten: Um Kenntnisse, Meinungen und Verhaltensweisen ändern zu können, sind gewisse soziale Vorbedingungen notwendig.

### **Ärzeschaft und gesundheitsbezogenes Verhalten**

Bevor das Interaktionssystem untersucht wird, sollen ein paar Worte über die Gründe gesagt werden, die dazu geführt haben, dass gerade dieser Ansatz gewählt wurde; Unsere Erkenntnisse über gesundheitliche Gefahren basieren im

grossen und ganzen auf den Entdeckungen verschiedener Wissenschaftler, die uns entweder direkt oder durch die Ärztschaft mitgeteilt werden.

Nur eine begrenzte Zahl aus der riesigen Menge wissenschaftlicher Erkenntnisse erreicht die Öffentlichkeit. In den meisten Fällen kommen sie über die praktizierenden Ärzte zum Publikum, wobei Fakten, die mit Krankheiten zusammenhängen vom praktischen Arzt und Fakten, die mit gesundheitlichen Gefahren zusammenhängen von den Einrichtungen des öffentlichen Gesundheitswesens durch deren gesundheitserzieherische Massnahmen verbreitet werden. Das Wissen, die Meinungen und letztlich auch das Verhalten der Öffentlichkeit hängen folglich weitgehend von der Auswahl solcher Fakten ab, von der Stärke des Vertrauens, das man in sie setzt, und davon, wie sehr man ihr Bedeutung betont. Im Falle einer optimalen Präsentation müssten die Patienten oder die Öffentlichkeit schnell darauf reagieren und die gewünschten Resultate müssten schnell erzielt werden.

Hierzu gibt es eine ganze Reihe von Beispielen: die Reinlichkeit hat Eingang in unser Wertsystem gefunden; die Entdeckung, dass abnorme Zellen im Cervix uteri zu Krebs führen könnten, hatte in Grossbritannien eine solche Wirkung, dass das Gesundheitsministerium Vorsorgeuntersuchungen im grossen Stil durchführen musste, obwohl es bisher noch keinen direkten Beweis dafür gibt, dass positive Abstriche nach einer bestimmten Zeit auch wirklich zu Krebs führen; die Erkenntnis, dass zwischen Trinken und Autofahren ein direkter Zusammenhang besteht, brachte in einer ganzen Reihe von Ländern neue Gesetze und änderte das soziale Feld der Freizeit und der Entspannung in vieler Hinsicht.

Leider gibt es noch viele Beispiele, wo die gewünschten Resultate nicht erzielt werden konnten, wie beim Rauchen oder beim zu starken Essen. Hierfür gibt es viele Gründe: Obwohl man die Fakten kennt, werden sie nicht überzeugend genug präsentiert, werden sie nicht am richtigen Ort bei den richtigen Leuten nachdrücklich betont, stützt man sich bei der Begründung lediglich auf Statistiken, die eine Gefahr für alle und jeden implizieren ohne dass sich davon jedoch jemand im besonderen betroffen zu fühlen braucht.

### **Entscheidungsprozesse zum gesundheitsbezogenen Verhalten**

Die individuelle Entscheidung, ob man eine gewünschte gesundheitsbezogene Handlung ausführen wird, kennzeichnet letztlich den Erfolg eines Gesundheitsprogrammes.

Unter dem Begriff Gesundheitserziehung sollen hier sowohl informale wie auch formale Kommunikationsformen eingeordnet werden. So kann z.B. jemand über die schädlichen Folgen des Zigarettenrauchens von einem Freund, von seinem Arzt, durch die Zeitung, in einem Vortrag oder auf verschiedenste andere Art und Weise erfahren. Der gemeinsame Faktor hierbei ist, dass er Informationen erhält und vor die Entscheidung gestellt wird, ob er handeln soll oder nicht. Folglich wird der Entscheidungsprozess das Wesentliche in dem System sein, in dem ein Individuum Handlungen ausführt, die mit Krankheit und Gesundheit in Verbindung stehen.

Um den Entscheidungsprozess besser verständlich zu machen, wird im folgenden ein Modell in stark vereinfachter Form entwickelt. Es zeigt drei wichtige Phasen: die Aufnahme von Informationen, die Entscheidung und die Handlung. Der ganze Prozess ist viel komplizierter und wurde von einer ganzen

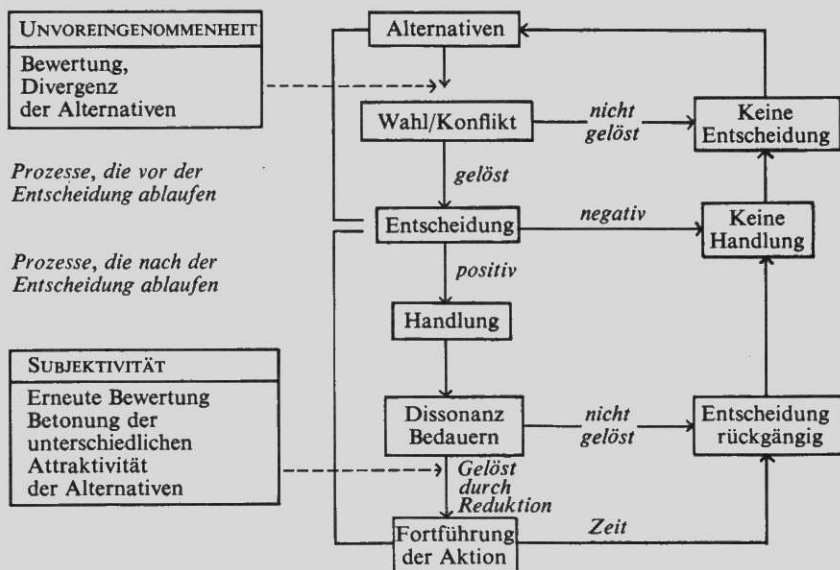
Reihe von Forschern untersucht (Festinger<sup>1,2</sup>). In Abbildung 1 sind die oben beschriebenen Phasen aufgezeigt. Wir wollen jetzt verschiedene der in Frage kommenden Prozesse untersuchen.

*Prozesse, die vor der Entscheidung ablaufen:* Wir gehen von der Annahme aus, dass eine Person mit einer Anzahl sich gegenseitig ausschliessender Alternativen konfrontiert wird. Da jede eine gewisse Attraktivität besitzt, befindet sich die Person in einem Konfliktszustand. Sie muss zwischen zwei möglichen Entscheidungen wählen: wird der Konflikt nicht gelöst, folgt keine Handlung und die Person wird fortfahren, verschiedene Alternativen, die sich ihr bieten, zu beurteilen; wird der Konflikt gelöst, wird sie handeln. Je mehr sich die Wahlmöglichkeiten in ihrer Affinität gleichen, desto grösser wird der Konflikt sein. Um ihn zu lösen, wird die Person eine Bewertung jeder Alternative vornehmen, was, wie wir annehmen können, ein sachlicher oder unvoreingenommener Prozess ist. Er wird mit dem Sammeln zusätzlicher Informationen und der Betonung des Unterschiedes zwischen den Alternativen enden, um die Wahl zu erleichtern.

*Prozesse, die nach der Entscheidung ablaufen:* Die getroffene Entscheidung ist für die Person verbindlich und wird auf der gewählten Alternative basieren. Ist die Entscheidung negativ, wird es keine Handlung geben und die Person wird weiterhin verschiedene Alternativen gegeneinander abwägen oder ganz einfach die ganze Sache ad acta legen. Folgt jedoch auf die positive Entscheidung eine Handlung, so tritt die Person nunmehr in ein Stadium, das von der Existenz der Dissonanz geprägt ist.

Die Konzeption der kognitiven Dissonanz wurde von Festinger<sup>1</sup> eingeführt, der postulierte, dass jedes Individuum in sich selbst einen Zustand der Konsistenz anstrebt. Damit ist die Konsistenz von Meinungen und Verhalten gemeint. Da sie psychologisch unangenehm sind, werden Inkonsistenz oder

ABB. 1. MODELL DES ENTSCHEIDUNGSPROZESSES



Dissonanz die Person motivieren, sie zu reduzieren und Konsonanz herzustellen. Die Dissonanzreduktion kann erreicht werden, indem man ein oder zwei Elemente ändert, zwischen denen Dissonanz besteht, indem man den Einfluss der Umgebung ändert oder indem man durch zusätzliche Informationen die Meinung ändert. Der Prozess der Reduktion ist voreingenommen und subjektiv: eine Person wird versuchen, die Dissonanz zu reduzieren, indem sie die Alternativen neu bewertet und die Unterschiedlichkeit ihrer Attraktivität betont; möglicherweise ist sie ausserstande, die Dissonanz zu reduzieren, was zur Folge hat, dass die Person ihre Entscheidung rückgängig macht oder, wenn das nicht durchführbar ist, die von ihr getroffene Wahl bedauern wird.

### **Der Gesundheitszustand: ein zweiter Faktor im Entscheidungsprozess**

Der Entschluss, ob man eine Handlung ausführt oder nicht, wird nicht nur von der Art der Informationen, die man erhalten hat abhängen, sondern auch von dem Zustand, in dem sich der Rezipient der Informationen zu diesem Zeitpunkt gerade befindet.

Wir sprachen über den Prozess der Aufnahme von Informationen; nun müssen wir einen Unterschied machen zwischen den verschiedenen Stadien, in denen sich ein Individuum auf dem Weg von der Gesundheit zur Krankheit und zurück befinden kann. Es sollte zwischen vier verschiedenen Zuständen: — gesund, gefährdet, krank, genesend — unterschieden werden. Und je nachdem in welchem dieser Zustände sich jemand befindet, wird er verschiedene gesundheitserzieherische Massnahmen benötigen.

Von gesunden Menschen nimmt man an, dass sie noch nicht gewisse gefährliche Gewohnheiten erworben haben, dass sie noch nicht ein Alter erreicht haben, in dem sie das hohe Risiko der Gefährdung ihrer Gesundheit auf sich nehmen müssen, dass sie nicht irgendwelche Tätigkeiten ausüben, die Gesundheitsrisiken mit sich bringen. Ausserdem könnte man in diese Kategorie noch all diejenigen einordnen, die noch nicht eine bestimmte Verantwortung für die Gesundheit und das Wohlergehen anderer übernommen haben. Beispiele: Junge Menschen, bevor sie anfangen zu rauchen, Männer in mittleren Jahren, bei denen grössere Gefahr für eine Koronarkrankheit besteht, junge Menschen, bevor sie anfangen sich sexuell zu betätigen oder Frauen, bevor sie Kinder haben.

Zu den gesundheitlich Bedrohten gehören solche Menschen, die gewisse Tätigkeiten ausüben, die das Risiko bei ihnen gegenüber dem Rest der Bevölkerung um ein wesentliches erhöhen (z.B.: Männer in mittleren Jahren, die korpulent sind, Zigaretten rauchen und erhöhten Blutdruck haben, Autofahrer, die auch alkoholische Getränke zu sich nehmen, Leute, die mit Blei und bestimmten Ölen arbeiten etc.).

Unter kranken Menschen verstehen wir Patienten, die sich bereits in Behandlung befinden oder die bereits gewisse Symptome festgestellt haben und zusätzlich zu der ärztlichen Behandlung gewisse Dinge tun müssen (z.B.: ein Diabetiker, der eine bestimmte Diät einhalten muss, Leute, die ein rheumatisches Herzleiden haben und sich in regelmässigen Abständen vorbeugender ärztlicher Behandlung unterziehen müssen etc.).

Rekonvaleszenten müssen sich gewöhnlich weiterhin irgendeiner Behandlung oder einer Rehabilitation unterziehen, bevor sie ihre volle Arbeitskraft wiedererlangt haben.



Bei der hier vorgetragenen Auffassung vom Entscheidungsprozess liegt die Betonung auf der Tatsache, dass die Gesundheitserziehung (formal oder informal) nur Informationen liefern kann, d.h. den Leuten verschiedene Alternativen aufzeigen kann, in der Hoffnung, dass sie, wie gefordert, handeln werden. Dies kann durch die Massenmedien geschehen, wo es allein dem Rezipienten überlassen bleibt, eine Entscheidung zu treffen. Wir können aber auch den Prozess, der zu einer tatsächlichen Entscheidung führt, kontrollieren und beeinflussen, indem wir das Individuum einer Gruppensituation unterwerfen und es durch Diskussion dazu bringen, dass es sich zu einer Handlung verpflichtet.

Da das Eingehen einer Verpflichtung seitens des Individuums sehr oft in einer Handlung resultiert, bevorzugen Gesundheitserzieher die Methode der Gruppendiskussion. Sie ist jedoch zeitraubend und erreicht nur jeweils eine begrenzte Anzahl von Leuten. Um den höchsten Grad an Wirksamkeit zu erreichen, ist es deshalb nötig, sich auf die zwei Gruppen zu konzentrieren, bei denen das dringendste Bedürfnis besteht: auf diejenigen, die bereits krank sind, und auf diejenigen, deren Gesundheit höchst bedroht ist.

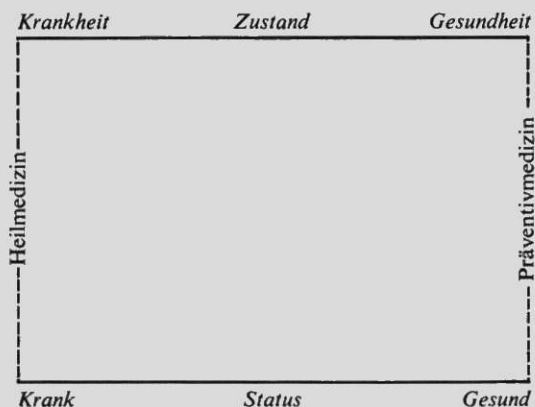
Aus diesem Grund beschäftigt sich das hier vorgetragene Modell nur mit zwei Gruppen; in der Hoffnung, dass ein gewisser Einblick in die im System begründeten möglichen strukturellen Ursachen gewonnen werden kann, die dafür verantwortlich sind, dass die Bemühungen der Gesundheitserziehung, gewisse Formen des Verhaltens zu ändern, fehlgeschlagen sind.

Es sollen nun zuerst die Prozesse untersucht werden, die in dem Interaktionssystem zwischen Ärzteschaft und Öffentlichkeit ablaufen.

### Schaffung eines Modells für ein Interaktionssystem

Eine Systemanalyse erfordert die Definition des Systems und es kann eine grosse Hilfe sein, wenn man sich hierfür ein Modell\* schafft. Der beste Weg, ein Modell zu schaffen, das stellvertretend für das fragliche System steht, ist, dies stufenweise zu tun, so dass jede der Stufen in allen Einzelheiten erklärt werden kann. Abbildung 2 zeigt die erste Stufe.

ABB. 2. MODELL DER WILLKÜRlich FESTGELEGTEn BEREICHE EINES INTERAKTIONSSYSTEMS



\* Ein Modell ist die vereinfachte physiologische oder symbolische Darstellung eines Objekts (oder eines Systems), das dafür vorgesehen ist, jene Merkmale des wirklichen Objekts (oder Systems) zu vereinigen oder wiederzugeben, die der Forscher für sein zu untersuchendes Problem für bezeichnend hält. Es lässt sich gewöhnlich

(Fortsetzung S. 222)

Es gibt vier Extreme in dem Interaktionssystem Ärzteschaft — Öffentlichkeit: die ersten beiden Extreme sind der Gesundheits- und der *Krankheitszustand* und die beiden anderen der *Status* des Krank- oder Gesundeins. Der Krankheitszustand und der Status des Krankseins sind miteinander verbunden durch die Heilmedizin, während der Gesundheitszustand und der Status des Gesundeins miteinander durch die Gesundheitsvorsorge verbunden sind. Innerhalb dieses Interaktionssystems bewegen sich die Individuen von einem Zustand zum anderen und von einem Status zum anderen.

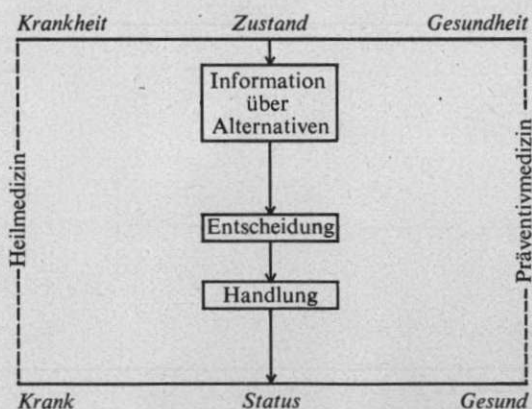
Bevor wir weitergehen, sollte ein Unterschied zwischen dem Begriff Zustand und dem Begriff Status gemacht werden. Ein Zustand, der etwas subjektives ist, kann so viele Varianten haben wie es Menschen gibt, während der Status für ein Ideal oder einen « Idealtypus » steht, der in der Gesellschaft institutionalisiert ist und alle dazugehörigen Rechte und Pflichten mit sich bringt, und der niemals — in dieser Form — im wirklichen Leben gefunden zu werden braucht. Unter dem Begriff « Status » verstehen wir eine « Position innerhalb des sozialen Systems, mit der gegenseitige Erwartungen zum Handeln mit den Inhabern anderer Positionen der gleichen Struktur verbunden sind... » (Gould & Kolb<sup>4</sup>).

Wenn wir sagen, dass jemand sich im Krankheits- oder Gesundheitszustand befindet, meinen wir damit, dass man ihn irgendwo auf dem Kontinuum zwischen den beiden Extremen placieren könnte. Des weiteren verstehen wir darunter, dass der Zustand auf seinen subjektiven Gefühlen basiert und dass er bis dahin noch nichts unternommen hat, um diesen Zustand zu ändern. Wenn er sich z.B. nicht wohlfühlt und sich entschliesst, zu handeln (zum Arzt zu gehen), hat er damit den Status einer kranken Person erworben. Andererseits kann er sich wohlfühlen (im Zustand des Wohlbefindens sein), ohne dass dies für seine Versicherungsgesellschaft ausreichte. Ihr muss er nun beweisen, dass er den Status einer gesunden Person hat.

Kehren wir zurück zum Aufbau eines Modells und wenden wir uns seiner zweiten Stufe zu (Abb. 3).

Die Bewegung der Individuen von einem Zustand oder Status zum anderen, hängt von ihren Handlungen ab, die den Unterschied zwischen Zustand und Status ausmachen. Folglich ist die Entscheidung, ob man zur Handlung schreitet

ABB. 3. BEWEGUNG INNERHALB EINES INTERAKTIONSSYSTEMS



(Fortsetzung von S. 221)

aus einer Kombination von empirischen Beobachtungen, Theorie und Annahmen her ableiten. Es bedient sich einzelner Informationen über Teile des Systems und montiert sie zu einer Darstellung des ganzen Systems.

oder nicht, das Wesentliche am System. Um dieses Modell des Systems zu erläutern, wurde der Entscheidungsprozess vereinfacht. Das Modell zeigt drei wichtige Phasen: die Aufnahme von *Informationen*, das Treffen einer *Entscheidung* und die Ausführung einer *Handlung*.

Nimmt eine Person Informationen auf, die ein Symptom beschreiben, so wird sie sich in diesem System in Richtung auf die Heilméizin hinbewegen (Abb. 4). Wenn sie auf die Feststellung des Symptoms hin reagiert, muss sie eine Entscheidung für eine Handlung treffen (zu einem Arzt gehen), der dann ihren Status als eine kranke Person legitimieren wird: Sie kann nun die «Krankenrolle» übernehmen, denn zum Status gehört der Rollenbegriff, der so definiert ist, dass die Rechte und Pflichten, die aus einem Status hervorgehen, in der Handlung zur Geltung kommen. Die Rolle wird auch als dynamischer Aspekt eines Status definiert (Linton<sup>6</sup>).

Bezieht sich die Information, die eine Person erhält, jedoch auf einen Risikofaktor (wie Rauchen und Krebs oder Erkrankung der HerzkranzgefäÙe), muss sie den Entschluss zu einer Handlung fassen (mit dem Rauchen aufhören) und wird so den Status und die Rolle einer Person übernehmen, deren Gesundheit bedroht ist (Abb. 5). Sie wird sich in diesem System in Richtung auf präventivmedizinische Massnahmen zubewegen.

Das Modell des dargestellten Interaktionssystems gilt nur für den Fall, dass eine positive Entscheidung und eine gewünschte Handlung zustandekommen.

#### Ein weiterer Aspekt des Modells: Die Quasi-Krankenrolle

Wir sind uns jedoch bewusst, dass dies nur eine ideale Situation ist und dass im realen Leben die wünschenswerten Entscheidungen (die gesundheitsbezogen sind) nicht so leicht getroffen werden. Ebenso kennen wir den grossen Unterschied zwischen der Wahrscheinlichkeit, auf Symptome zu reagieren und der, auf Informationen über einen Risikofaktor zu reagieren.

Die Arzt-Patientbeziehung wurde 1951 als formales Modell von Parsons<sup>8</sup> konzipiert und ist seitdem bei vielen zur theoretischen Grundlage für ihre Forschungen geworden (Gordon<sup>9</sup>; Kassebaum & Baumann<sup>5</sup>; Mechanic & Volkart<sup>7</sup>).

ABB. 4. MODELLHAFTES DARSTELLUNG DES PROZESSES DER ÜBERNAHME EINER KRANKENROLLE

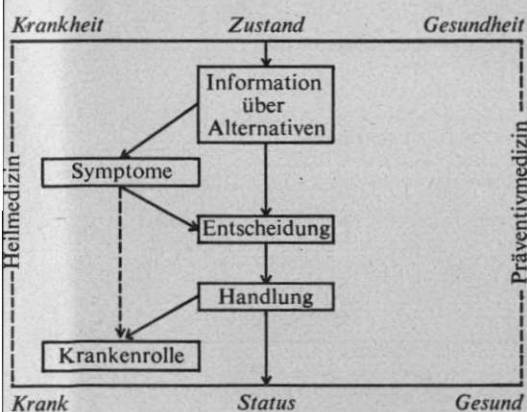


ABB. 5. MODELLHAFTES DARSTELLUNG DES PROZESSES DER ÜBERNAHME EINER RISIKOROLLE

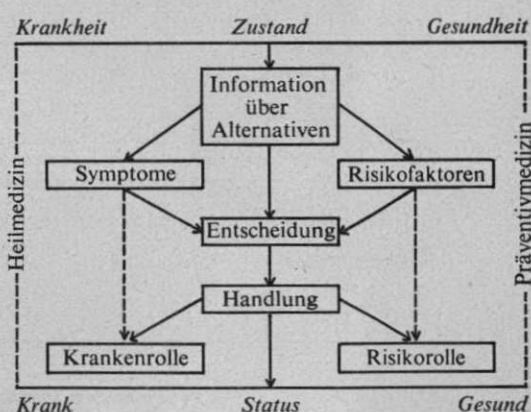
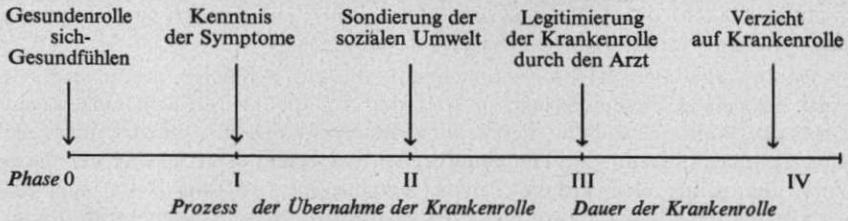


ABB. 6. PROZESS DER ÜBERNAHME DER KRANKENROLLE FÜR DEN FALL EINER AKUTEN KRANKHEIT



Unser Modell prüft die Möglichkeiten, eine erweiterte und modifizierte Version des «Krankenrollen»-Modells anzuwenden, um die Beziehungen zwischen Ärzteschaft und gesunden Individuen unter dem Gesichtspunkt der Präventivmedizin zu untersuchen.

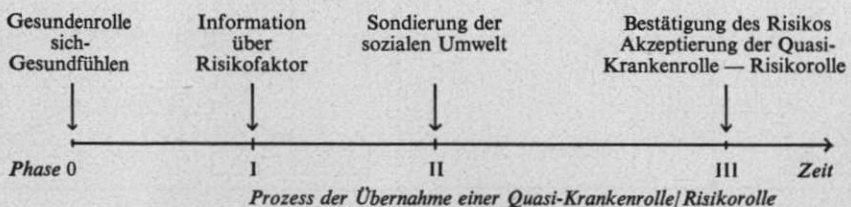
Nach Parsons impliziert die Krankenrolle gewisse Rechte und Pflichten, die wir kurz zusammenfassen können:

- Der Kranke ist von bestimmten sozialen Pflichten befreit;
- Man kann von ihm nicht erwarten, dass er für sich selbst sorgt;
- Er sollte alles wollen und tun, um gesund zu werden;
- Er sollte ärztlichen Rat einholen und mit medizinischen Fachleuten zusammenarbeiten.

Diese bilden den Hintergrund für den Prozess, der Übernahme einer Krankenrolle durch eine Person. Man kann diesen Prozess graphisch darstellen (Abb. 6). Er beginnt, wenn ein gesundes Individuum feststellt, dass es ein Symptom hat (Phase I); nachdem es sich über die Bedeutung des Symptoms klargeworden ist, sondiert es die Reaktionen seiner Umwelt auf die mögliche Übernahme der Krankenrolle (Phase II); sind die Reaktionen positiv und bleiben die Symptome, so wird es den Entschluss fassen zum Arzt zu gehen und sich untersuchen zu lassen (Phase III), der seinerseits das Vorhandensein und die Bedeutung der Symptome bestätigt und auf diese Weise die Krankenrolle des Individuums legitimiert; ist der Patient geheilt, wird er vom Arzt entlassen werden, wird auf die Krankenrolle verzichtet und wird die Rolle einer gesunden Person übernehmen.

Ein ähnlicher Prozess läuft im Falle einer chronischen Krankheit ab, mit der Ausnahme, dass der Arzt hier nach einiger Zeit (Phase IV) die Fortdauer oder die Verschlimmerung der Krankheit bestätigt und der Patient die Rolle einer chronisch-kranken Person übernehmen wird.

ABB. 7. PROZESS DER ÜBERNAHME EINER QUASI-KRANKENROLLE ODER EINER RISIKOROLLE IN EINER SITUATION, IN DER MAN SICH EINER GESUNDHEITLICHEN BEDROHUNG BEWUSST WIRD



Tritt die akute Krankheit ganz plötzlich auf, so läuft der ganze Prozess (Phasen I-III) in einer kurzen Zeitspanne ab, ohne dass die verschiedenen Phasen deutlich von einander getrennt wären.

Nehmen wir an, dass sich eine gesunde Person, die sich einer Gefahr für ihre Gesundheit bewusst wird, in einer ähnlichen Lage befindet, wie eine Person, die ein Symptom entdeckt hat: Sie wird die Gefahr abschätzen und wird, falls sie sich aus diesem Grunde zu handeln entschliesst, einen Prozess ähnlich der Übernahme einer Krankenrolle durchlaufen: den Prozess der Übernahme einer *Quasi-Krankenrolle* (Abb. 7). Er besteht aus den folgenden Phasen: eine gesunde Person (Phase O) nimmt bestimmte Informationen über eine gesundheitliche Gefahr auf (entweder durch ein Massenmedium oder nach einer ärztlichen Untersuchung) und findet sie für die eigene Person bestätigt (Phase I); sie sondiert ihre soziale Umwelt auf die Glaubwürdigkeit dieser Tatsache hin, auf die allgemeine Meinung hierüber und auf die ratsamen Präventivmassnahmen (Phase II); sie sucht Bestätigung durch den Arzt (entweder durch direkten Kontakt oder dadurch, dass sie dessen Meinungen und dessen Verhalten sondiert) und versucht herauszufinden, ob die Gefahr direkt für sie besteht (Phase III), erhält die Person die erforderliche Bestätigung und entschliesst sie sich daraufhin zu handeln, so akzeptiert sie ihren Status als Mitglied der « Risiko »gruppe und verhält sich mit dem Blick auf die gesundheitliche Gefahr entsprechend. So akzeptiert sie ihre Quasi-Krankenrolle oder « Risiko-rolle », die unbegrenzt dauern kann.

#### **Warum Personen, deren Gesundheit bedroht ist, nicht entsprechend handeln**

Stellt eine Person gewisse Symptome fest, die ständig vorhanden und dazu unangenehm sind, so besteht eine sehr hohe Wahrscheinlichkeit, dass sie früher oder später die Krankenrolle übernimmt. Dies sieht man an den Warteschlangen in den Wartezimmern der Kliniken und der praktischen Ärzte. Im Gegensatz dazu ist trotz aller Öffentlichkeitsarbeit über Gesundheitsrisiken, die Hand in Hand mit bestimmten Verhaltenweisen gehen, die Bereitschaft bei gesunden Personen, eine « Risikorolle » zu übernehmen, äusserst gering.

Eine mögliche Erklärung hierfür liegt in den unterschiedlichen Bedingungen, unter denen die Übernahme der beiden Rollen erwartet wird:

a) Aus dem « Krankenrollen » modell wird ersichtlich, dass ein Gleichgewicht zwischen den damit verbundenen Rechten und den Pflichten besteht. Mit der Krankenrolle sind einige Pflichten verbunden, aber gleichzeitig hat sie auch gewisse Vorteile. Die kranke Person kann mit Recht erwarten, von ihren sozialen Verpflichtungen entbunden zu werden, und man erwartet von ihr nicht, dass sie allein für sich sorgt; ihre Pflicht ist es, baldmöglichst gesund zu werden, dies zu versuchen und zu wollen, und ärztlichen Rat einzuholen und zu befolgen.

In dem Risikorollen-Modell fehlt dieses Gleichgewicht, da es keinerlei offensichtliche Rechte (Belohnungen) anzubieten hat, sondern nur Pflichten auferlegt. Man erwartet von der Person, dass sie allen sozialen Verpflichtungen nachkommt, zum Teil ihr bisheriges Verhalten ändert und dass sie dies von sich aus tut, ohne dass sie deswegen ein Recht auf soziale Anerkennung ihrer Leistung hätte.

Die Rechte und Pflichten, die mit diesen beiden Modellen verbunden sind, wurden vom sozialen Standpunkt aus betrachtet, wo die Hauptunterschiede klar

auf der Hand liegen; in psychologischer Sicht sind beide Modelle ähnlich, da beide eine Reduzierung der Angst und der Belohnung im Hinblick auf die persönliche Sicherheit anzubieten haben.

b) Die Krankenrolle ist eine institutionalisierte Rolle, d.h. es gibt eine anerkannte Institution zu ihrer Legitimierung (heilmedizinische Einrichtungen); als solche wird sie auch von der Ärzteschaft und von der Gesellschaft angesehen.

Die Risikorolle ist nicht institutionalisiert und es hängt vom Individuum ab, ob es sie übernimmt, und zwar noch dazu ohne formale Anerkennung durch die Präventivmedizin oder die Gesellschaft; aber selbst eine Bestätigung durch die Präventivmedizin wäre wirkungslos, da diese nicht als Institution anerkannt wird, die auch nur eine Quasi-Krankenrolle, wie sie hier postuliert wird, legitimieren könnte.

c) Die Krankenrolle dauert im Falle einer akuten Krankheit eine begrenzte Zeitspanne. Der Patient kann nach einer begrenzten Zeit das « Ergebnis » in Form der Aufgabe seiner Krankenrolle sehen und kann sich auf die Übernahme seiner gewohnten Rolle, der einer gesunden Person, freuen.

Im Falle der Risikorolle (und dies gilt auch für die Rolle des chronisch-Kranken) gibt es hinsichtlich ihrer Dauer keine Grenze und man erwartet, dass das erforderliche Verhalten anhält. Die Person, deren Gesundheit in Gefahr ist, muss jetzt Verpflichtungen auf sich nehmen, für die das Ergebnis irgendwo in weiter Ferne liegt.

d) Während der begrenzten Zeit, in der man die Krankenrolle innehat, wird diese unablässig durch die Ärzteschaft und die soziale Umwelt bestätigt; die Gründe hierfür sind, dass die Rolle institutionalisiert ist und dass gewisse Normen hinsichtlich der Forderungen und Erwartungen innerhalb des Interaktionssystems Arzt-Patient-soziale Umwelt bestehen.

Die Risikorolle wird weder durch die Ärzteschaft noch durch die soziale Umwelt bestätigt. Ganz im Gegenteil muss die Person, deren Gesundheit in Gefahr ist, oft gegen Versuchungen ankämpfen, die ihr von Mitgliedern der Gesellschaft förmlich aufgezwungen werden, entweder direkt, indem man ihr Zigaretten und bestimmte Nahrungsarten anbietet oder indirekt, durch eine Werbung, die Lustgewinn verspricht. Die Person, deren Gesundheit in Gefahr ist, ist zur Bestätigung auf die dürftigen, bruchstückhaften zusätzlichen Informationen angewiesen, denen nicht nur jede Planmässigkeit fehlt, sondern die auch manchmal eine negative Wirkung haben können wegen der Art, wie sie von den Informationsquellen vorgebracht werden.

e) Die Krankenrolle basiert auf der tatsächlichen Existenz von Symptomen, auf dem Kausalzusammenhang zwischen Symptomen und Krankheit und auf dem Bestehen einer Kur (in der Mehrzahl der Fälle) oder einer Behandlung, um die Krankheit zu lindern;

Eine Risikorolle beruht auf der Abstraktheit kognitiver Prozesse, durch die eine Person eine gesundheitliche Bedrohung wahrnimmt; auf in statistischen Wahrscheinlichkeiten ausgedrückten Beziehungen zwischen gewissen Verhaltensweisen und der gesundheitlichen Gefahr; oft handelt es sich hierbei um Krankheiten, gegen die es noch gar kein sicheres Mittel gibt.

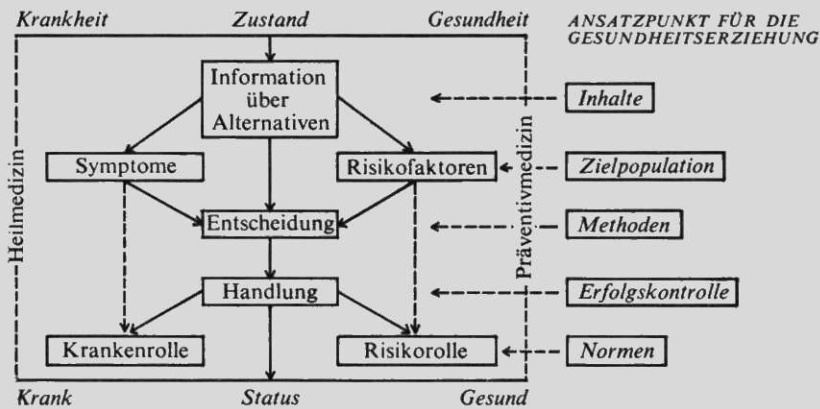
f) Wenn eine Person erkrankt (eine « Krankenrolle » übernimmt), wird sie hierfür nicht verantwortlich gemacht (in den meisten Fällen); ausserdem kann sie einen Grossteil der Verantwortung für den Ausgang der Behandlung auf die Ärzteschaft übertragen.

Da die Risikorolle gewöhnlich eng mit einem bestimmten Verhaltensmuster zusammenhängt, wird die betroffene Person für die Rolle, die sie übernommen hat, auch verantwortlich gemacht; selbst wenn sie ihr Verhalten ändert (aufhört zu rauchen), die Gefahr für die Gesundheit jedoch nicht vermeiden kann (wenn sie also eine Herzattacke erleidet), kann sie dafür nicht die Ärzteschaft verantwortlich machen, da der Zusammenhang zwischen dem Verhaltensmuster und der gesundheitlichen Gefahr nur auf der statistischen Wahrscheinlichkeit beruht, die für gesamte Populationen, nicht jedoch für Einzelfälle galt.

### Folgerungen für die Gesundheitserziehung

Um herauszufinden, wie dieser theoretische Hintergrund mit den gesundheitserzieherischen Massnahmen zusammenhängt, die nötig sind, um Wissen, Meinungen und Verhalten im Hinblick auf bestimmte Risikofaktoren zu ändern, sollten wir nochmals das oben dargelegte Interaktionsmodell unter-

ABB. 8. MODELL, DAS DIE ANSATZPUNKTE FÜR DIE GESUNDHEITSERZIEHUNG IN EINEM INTERAKTIONSSYSTEM AUFEIGT



suchen, um zu sehen, an welchen Stellen die Gesundheitserziehung möglicherweise einsetzen könnte (Abb. 8).

In der Phase, in der Informationen geliefert werden, ist der Inhalt der gesundheitserzieherischen Botschaft von grösster Wichtigkeit. Die Phase, in der die Verteilung der Symptome oder Risikofaktoren in der Gesamtpopulation untersucht wird, sollte uns die Möglichkeit geben, die Bevölkerung, deren Gesundheit bedroht ist, genau festzustellen, damit wir aus ihr dann die Zielpopulation für unser Gesundheitserziehungsprogramm heraussuchen können. In der Phase der Auswahl der Methoden wird diese davon abhängen, ob wir den Entscheidungsprozess kontrollieren wollen oder nicht; im ersten Fall können wir uns der Massenmedien bedienen, während wir uns im letzten Fall der Gruppendiskussion bedienen werden müssen, in der eine Entscheidung zur Übernahme einer Verpflichtung zustandekommt. Die Erfolgskontrolle wird bei der Handlung einsetzen. Die Kraft der Symptome oder Risikofaktoren, eine Person zur Übernahme einer Kranken- oder Risikorolle zu bewegen, wird von den damit verbundenen sozialen Normen und Werten abhängen. Diese Prozessanalyse zwingt uns, den bestehenden Grenzen und Schwierigkeiten unserer Anstrengungen, das Verhalten der Leute zu ändern, ins Gesicht zu sehen.

Die erste Tatsache, der wir ins Gesicht sehen müssen: Wir können das mit einer gesundheitlichen Gefahr verbundene Verhalten der Leute nicht ohne aktive Mitwirkung der gesamten Ärzteschaft und nicht bloss der im öffentlichen Gesundheitswesen tätigen ändern. Das heisst, dass Krankenhausärzte und praktische Ärzte direkt dafür verantwortlich sind, dass die Risikorolle von ihnen so legitimiert wird, wie sie jetzt schon die Krankenrolle legitimieren.

Die zweite Tatsache, die man akzeptieren muss: Wir können, um eine gesundheitliche Gefahr abzuwenden, nicht darauf hoffen, dass wir eine bestimmte Verhaltensweise bei allen Leuten ändern können, genauso wie wir nicht erwarten können, alle Leute von einer bestimmten Krankheit zu heilen, obwohl wir in beiden Fällen genau das Erforderliche kennen mögen. Es wird deshalb nötig sein, die grosse Zahl der Gesamtpopulation auf eine kleine Gruppe Leute zu reduzieren, deren Gesundheit in höchster Gefahr ist und hieraus wieder eine Zielgruppe in vernünftiger Grösse auszuwählen, bei der wir all die für den grösstmöglichen Erfolg unseres Programms erforderlichen Vorbedingungen schaffen können.

Einige dieser Vorbedingungen, die aus dem Vergleich der zwei Rollentypen ersichtlich wurden, sind:

1. Formale Anerkennung des Risikostatus. Das Risikokzept sollte allgemein akzeptiert und anerkannt werden, wie dies mit dem « Patienten » konzept geschehen ist. Auf diese Weise wäre eine Schritt auf die Institutionalisation der Risikorolle zu vollzogen.
2. Institutionalisation der Risikorolle. Zusätzlich zu dem öffentlichen Gesundheitsdienst sollten die praktizierenden Ärzte in das Gesundheitserziehungsprogramm mit einbezogen werden, da sie eine Institution sind, die anerkanntermassen die « Krankenrolle » legitimiert. Ihre Aufgabe solle es sein, den Risikostatus zu bestätigen und ihn von Zeit zu Zeit zu belegen.
3. Normen, die mit der Risikorolle zusammenhängen. Ist einmal das « Risiko » konzept von der Ärzteschaft akzeptiert und legitimiert, so werden wohl auch andere Mitglieder der Gesellschaft es anerkennen und Normen für die mit dieser Rolle verbundenen Forderungen und Erwartungen entwickeln. Dies würde der sozialen Umwelt der Person, deren Gesundheit bedroht ist, die Möglichkeit geben, Druck auf die Person auszuüben, dass sie diese Pflichten erfüllt. Um dieses Ziel erreichen zu können, müssen gesundheitserzieherische Programme die Bedeutung der Familie, der Freunde und Arbeitskollegen betonen, die die Individuen bei der Verhaltensänderung beeinflussen können und die die Änderungen, die eingetreten sind, bestätigen können.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. Festinger, L., *Theory of Cognitive Dissonance*, Tavistock Publications, London, 1959.
2. Festinger, L., *Conflict, Decision and Dissonance*, Tavistock Publications, London, 1964.
3. Gordon, G., *Role Theory and Illness*, College and University Press, New Haven, Conn., 1966.
4. Gould, J. & Kolb, W. L. (Hrsg.), *A Dictionary of the Social Sciences*, Tavistock Publications, London, 1957, s. 692.
5. Kassebaum, G. G. & Baumann, B. O., Dimensions of the Sick Role in Chronic Illness, *Jnl. Hlth. & Hum. Behav.*, 6:1, 1965.
6. Linton, R., *The Study of Man*, Appleton-Century-Crofts, New York, 1936, s. 113-114.
7. Mechanic, D. & Volkart, E. A., Stress, Illness Behaviour and the Sick Role, *Amer. Sociol. Rev.*, Heft XXVI, Feb. 1961.
8. Parsons, T., *The Social System*, Free Press, Glencoe, Ill., 1951.



# **Interdisziplinäre Grundlagenforschung als wichtige Voraussetzung der Gesundheitserziehung**

von Dr. med. **Janos Métneki**

Direktor, Wissenschaftliches Institut für Gesundheitserziehung  
Gesundheitsministerium, Budapest, Ungarn

Bei der Entwicklung der Wissenschaften in unserem Jahrhundert begegnen wir einer eigentümlichen Tendenz: Während die Differenzierung, Unterteilung und Spezialisierung einzelner Wissenschaften fast von einem Tag auf den anderen zu verfolgen ist, machen wir gleichzeitig die Erfahrung, dass sich die immer mehr differenzierenden Wissenszweige enger miteinander verknüpfen und integrieren. Die Spezialisierung lässt weiterhin neue Wissenschaftszweige entstehen, zwischen denen sich die Grenzen jedoch verwischen; die Zusammenarbeit der einzelnen Disziplinen untereinander verstärkt sich. Der inter- und multi-disziplinäre Charakter eines grossen Teils der modernen Wissenschaften entstand durch diese Notwendigkeit. Auf dem Gebiet abgegrenzter, spezieller Wissenschaftszweige ist ein Vorwärtsschreiten ohne die Verwendung von Forschungsergebnissen oder auch entfernterer Fachgebiete schwer.

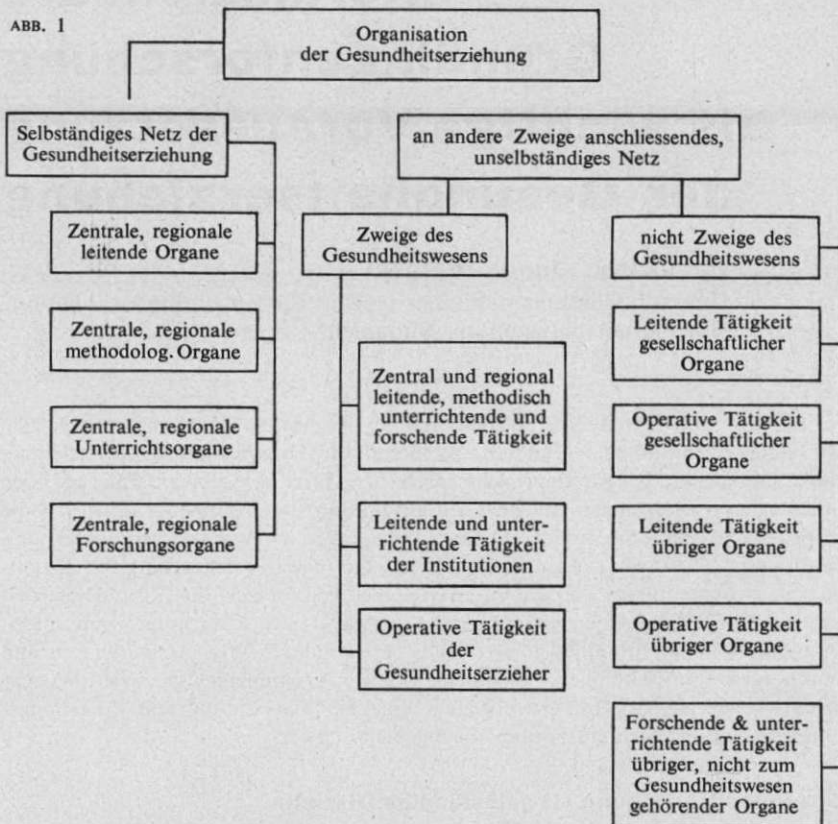
## **Gesundheitserziehung als selbständige Disziplin**

Während einer technischen Debatte der Weltgesundheitsorganisation wurde 1959 die Gesundheitserziehung als selbständige Disziplin anerkannt. Das war natürlich nicht lediglich eine einfache Offenbarung, sondern das Ergebnis der internationalen Erfahrungen auf diesem Gebiet. In zahlreichen Ländern nämlich, in denen die praktische Verwirklichung der Idee der Prävention in den Vordergrund getreten war, begann man, die sich spontan und verstreut zeigende Praxis der Gesundheitserziehung zu einer organisierten, zentral zusammengefassten und geleiteten Aufgabe zu machen, getrennt von den anderen Zweigen des Gesundheitswesens.

Seit dieser Debatte hat sich diese Feststellung durch die Entwicklung der Gesundheitserziehung in der Welt und durch die wachsende theoretische Arbeit noch verstärkt.

Die fachliche Trennung der Gesundheitserziehung ist jedoch noch nicht eindeutig vollzogen. Ein Grund dafür ist, dass sich ihre Tätigkeit in zwei

verschiedenen organisatorischen Formen äussert: Einerseits erfordert sie ein selbständiges Netz von hauptamtlichen Mitarbeitern, da zur zentralen und regionalen Organisation, Leitung und Kontrolle, zur Vorbereitung der die praktische Arbeit Durchführenden, sowie zur Sammlung und Erforschung der wissenschaftlichen Prinzipien und Kenntnisse für die Leitung der Praxis ein selbständiger organisatorischer Rahmen notwendig ist.



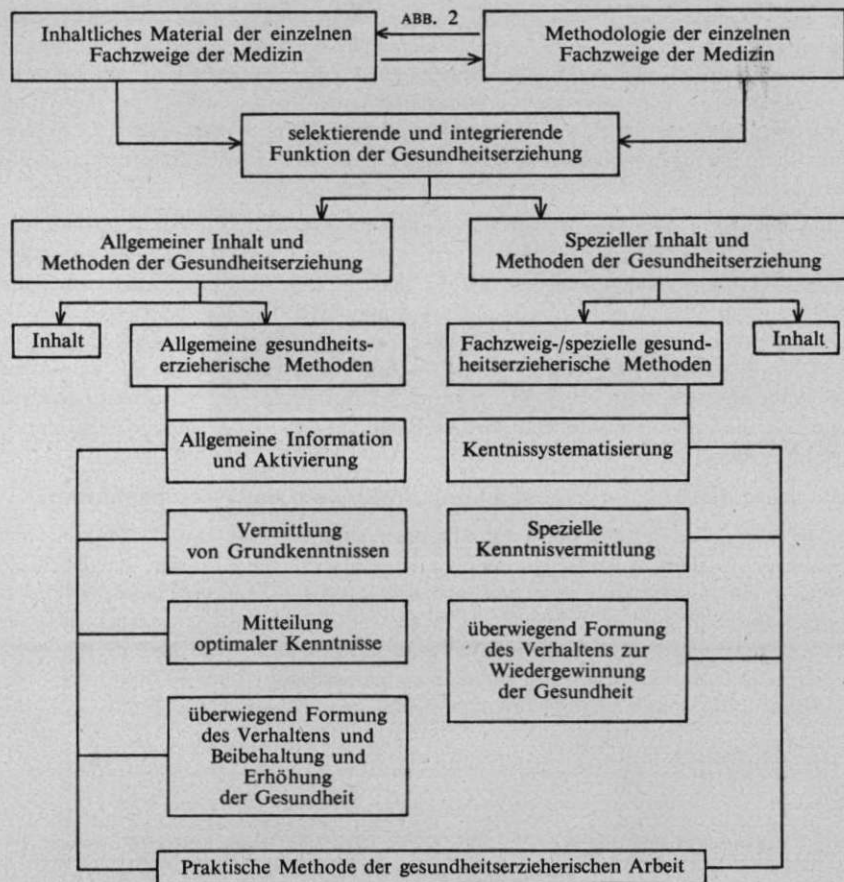
Gleichzeitig wird aber ihre operative, unmittelbare Tätigkeit nicht von einem selbständigen Netz fortgeführt, sondern ist eine sich an die fachliche Tätigkeit der breiten Schicht von Mitarbeitern des Gesundheitswesens organisch anschliessende Aufgabe.

Die Situation wird noch dadurch schwieriger, dass kaum ein Zweig des Gesundheitswesens existiert, in dem die Bedeutung der Tätigkeit nicht zum Gesundheitswesen gehörender Organe, Methoden und Forschungsergebnisse anderer Disziplinen so gross wäre wie eben in der Gesundheitserziehung.

Es ist offensichtlich, dass der Charakter der selbständigen Disziplin nicht abhängig ist von der organisatorischen Selbständigkeit. Was sie selbständig macht, sind ihr spezifischer Inhalt, ihre eigenen Methoden und das selbständige, spezifische Forschungsgebiet.

Die Wesensart der Gesundheitserziehung ergibt sich durch die Eigenheiten ihres Problemkreises und ihrer Aufgabe. Aufgabe der Gesundheitserziehung ist die Schaffung solcher Verhaltensweisen und Kenntnisse in breiten Schichten der Bevölkerung, die der Aufrechterhaltung der Gesundheit und der Verhütung von Krankheiten dienen. Grundhypothese dieser Aufgabe ist, dass ein beträchtlicher Teil von Krankheiten der Wechselwirkung von Organismus und Umwelt bzw. deren Störungen entspringt.

Eine entscheidende Rolle des individuellen Verhaltens bzw. der das Verhalten von innen regelnden Persönlichkeit kann darin bestehen, ob der Organismus durch Reizfolgen geschädigt oder sein richtiges Funktionieren gefördert wird. Es ergibt sich also mit der Beeinflussung des Verhaltens die Möglichkeit, Gesundheitsschäden zu verhüten, oder bereits bestehende Schäden zu vermindern bzw. zu beseitigen.



Gesundheitserziehung wurde im wesentlichen aus dem gesellschaftlichen Bedürfnis heraus geboren, die Ergebnisse der Medizin, die fachlichen Aufgaben der Prophylaxe, Therapie und Metaphylaxe mit dem gesundheitlichen Verhalten der verschiedenen Schichten und Gruppen der Bevölkerung in Einklang zu bringen.

Der Inhalt für die Tätigkeit der Gesundheitserziehung stammt in erster Linie aus der Medizin und deren verschiedenen Zweigen. Dieser Inhalt wird allerdings umgeformt, eine quantitative und qualitative Selektion durchgeführt.

Es wird lediglich das beibehalten, was für den Nichtfachmann erforderlich ist, um sich selbst eine gesunde Lebensweise anzueignen, sich bei der Vorbeugung von Krankheiten auf eigener Stufe einzuschalten und bei der Heilung seiner Krankheit durch richtiges Verhalten und entsprechende Lebensweise mitzuwirken. So wandelt sich im Lauf der Auswahl das Material der Gesundheitserziehung gleichzeitig zu ihrem neuen und spezifischen Inhalt. Eine entscheidende und grössere Rolle kommt der Vorbeugung in diesem neuen Inhalt zu. Mehr und Neues wird durch gesunde Lebensweise hinzugefügt; im allgemeinen fehlen solche Kapitel der medizinischen Fachwissenschaften, wie Diagnostik, Differentialdiagnostik, Krankheitsverlauf; Komplikationen, Heilbehandlung usw.

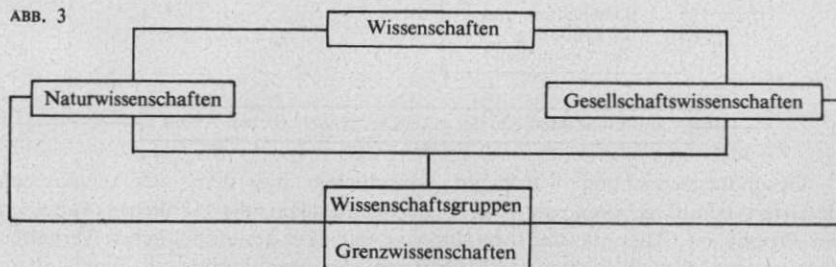
Die Eigenart des Inhalts der Gesundheitserziehung kommt also darin zum Ausdruck, dass er einerseits weniger, andererseits mehr an Material der einzelnen medizinischen Zweige beinhaltet. Neben der Medizin werden von der Gesundheitserziehung auch aus den Gesellschaftswissenschaften inhaltliche Elemente übernommen, die ebenfalls auf eigene Weise angewendet werden. Solche inhaltlichen Fragen sind zum Beispiel der Humanismus, die Familienplanung, die Sexualethik usw.

Auch die in der Gesundheitserziehung angewandten Methoden wurden aus den in der Medizin und der Gesellschaftswissenschaft gebräuchlichen Methoden spezifisch umgewandelt. So erhält zum Beispiel die Anamnese auch hier eine Rolle, deren Verfahren sich jedoch — entsprechend dem veränderten Inhalt — den in Soziologie und Psychologie gebräuchlichen Interviews, Beobachtungen und Tests nähert. Die verschiedenen Laboratoriumsversuche dienen dem vom üblichen abweichenden Ziel und vermitteln dadurch eine tiefere, überzeugendere und visuelle Form der Information. Die Eigenheit der Methoden wird also durch die dem spezifischen Inhalt entsprechende Anwendung bestimmt.

### Wo steht die Gesundheitserziehung im System der Wissenschaften?

In den Vordergrund der Gesundheitserziehung gerieten auch die sich mit wissenschaftlichen Ansprüchen meldenden Forschungen. In der ganzen Welt treten nicht nur systematische und sich unmittelbar auf dieses Gebiet richtende Forschungen in grosser Zahl auf. Auch die verschiedensten Zweige der Medizin und andere natur- und gesellschaftswissenschaftliche Zweige spüren die Notwendigkeit, sich mit ihren Forschungen anzuschliessen und sie durch gesundheitskulturelle Untersuchungen zu ergänzen. Auf diese Weise ergibt sich die

ABB. 3

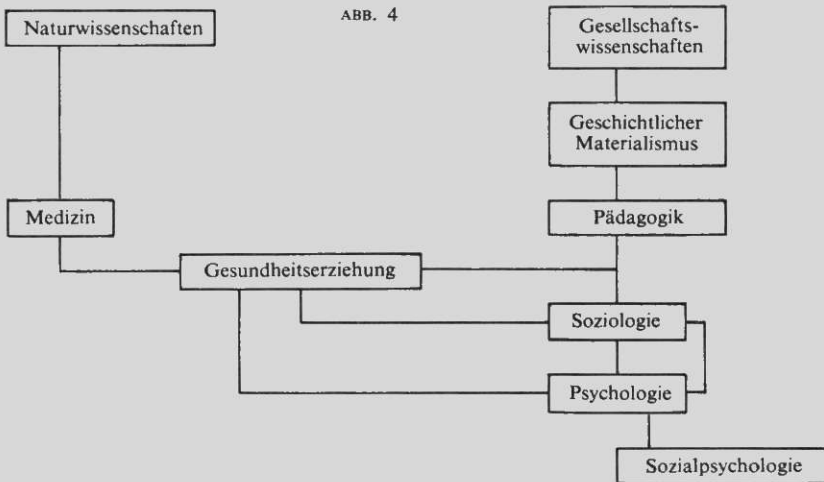


spezifische wissenschaftliche Forschungsrichtung der Disziplin Gesundheitserziehung. Das erfordert zugleich, dass die theoretische Basis und Stellung der Disziplin unter den übrigen fachlichen und wissenschaftlichen Zweigen festgelegt sowie auch die daraus entstehenden Verbindungen untersucht werden.

Dadurch, dass die Wissenszweige ineinander übergangen, entstanden die sogenannten Grenzdisziplinen oder Wissenschaftsgruppen. Auch die Disziplin der Gesundheitserziehung muss von diesem Standpunkt aus untersucht werden.

Nach einzelnen Meinungen stellt die Gesundheitserziehung eine ausschliesslich medizinische Disziplin dar, die in ihrer vollen Grösse dem Gebiet der Medizin zugehörig ist. Anderen neuerdings entstandenen Ansichten zufolge dagegen ist die Gesundheitserziehung vorwiegend eine gesellschaftswissenschaftliche Disziplin: Sie will das Bewusstsein und die Verhaltensweise der Menschen verändern, und die Methoden und methodologischen Prinzipien dieser Veränderung sind gesellschaftlichen Charakters. Unserer Ansicht nach kann die Gesundheitserziehung als spezielle Disziplin betrachtet werden, die sich organisch an die Medizin anschliesst, gleichzeitig aber auch in Verbindung mit einer Reihe gesellschaftswissenschaftlicher Zweige steht. Die Gesundheitserziehung knüpft an die Medizin durch den medizinischen, gesundheitlichen Inhalt ihrer Erkenntnisse an. Ausserdem durch die prinzipiellen Standpunkte, die krankheitsverhütende-gesundheitsschützende Aufgabe und das äusserste gesundheitliche Ziel und Ergebnis ihrer Tätigkeit. Den Gesellschaftswissenschaften dagegen wird sie mit der Durchführung ihrer praktischen Aufgaben und durch die spezifischen gesellschaftswissenschaftlichen Charakter tragenden Methoden ihrer wissenschaftlichen Forschung nähergebracht. Die Gesundheitserziehung muss somit als Disziplin betrachtet werden, durch die mit analysierender Arbeit bestimmte Elemente der Medizin und der Gesellschaftswissenschaften vereint und zur Durchführung ihrer spezifischen Aufgaben integriert werden.

Die Stellung der Gesundheitserziehung im System der Wissenschaften kann nicht endgültig und statisch festgelegt werden. Das bezieht sich übrigens nicht allein auf die Gesundheitserziehung. Die Disziplinen übernehmen im Laufe ihrer



Entwicklung Prinzipien und Methoden aus anderen Wissenszweigen und gelangen dementsprechend näher an die eine oder andere Wissenschaft. Dadurch verändert sich deren interdisziplinäre «Zusammensetzung» stetig. So können entsprechend der Entwicklung des Wissenszweiges geschichtlich festgelegte Tendenzen nachgewiesen werden.

Auch im Entwicklungsverlauf der Gesundheitserziehung können zwei solche Phasenunterschieden werden: In der ersten Phase stand die Gesundheitserziehung entscheidend mit der Medizin in Verbindung; zu ihrem Inhalt gehörten hauptsächlich hygienische Fragen. Sie gab sich mit der Verbreitung von Kenntnissen zufrieden, vorausgesetzt, dass mit deren Hilfe das Verhalten des Individuums in eine gesunde Richtung geleitet werden konnte. Die Grundhypothese war, dass das menschliche Verhalten überwiegend unter bewusster Regelung steht. Und sollte es falsche, nicht angemessene Formen aufweisen, dann nur infolge des Mangels an entsprechenden Informationen. Wenn dem Menschen aber bewusst wird, welche die für die Gesundheit schädlichen und unzweckmässigen Verhaltensweisen sind, dann ändert er sie von vornherein.

Gesundheitserziehung beschäftigte sich bisher nicht mit den theoretischen und praktischen Problemen ihrer Wirkung auf die Person, das heisst mit der Frage der Beziehungen zwischen Kenntnis und Verhalten. Ausser aus der Medizin wurden nur aus der Pädagogik und der Werbepsychologie einige Elemente übernommen.

In der zweiten, gegenwärtigen Phase wurde offensichtlich, dass die bisherige Grundhypothese entfernt von der Realität ist. Das menschliche Verhalten steht nur zum Teil unter bewusster Regelung, seine meisten Elemente sind das Ergebnis von Gewohnheiten, die sich während eines langen Zeitraums herausgebildet haben. Auch noch die bewusst geregelten Verhaltensformen, die sich in langer Zeit entwickelt und gefestigt haben, stehen unter einem komplexen Einfluss. Selten kann eine einfache Informationsvermittlung gesundheitsschädigende Fakten des Verhaltens bewusst machen und auch die das bewusste Verhalten regulierenden Strukturen verändern. Auf Grund dieser Erkenntnis richtet die Gesundheitserziehung heute ihre Aufmerksamkeit mehr auf die Untersuchung der Ausgangsposition und den Verlauf und Wirkungsgrad ihrer Tätigkeit. Neben der Grundverbindung zur Medizin bedarf sie mehr als bisher der Übernahme von Untersuchungsmethoden aus den Gesellschaftswissenschaften. Immer mehr tritt das Problem in den Vordergrund, wie sich die gesundheitlichen Kenntnisse in die Motivierung des Verhaltens verwandeln, und die Frage, was ausser der Kenntnisvermittlung und Aufklärung noch zur Bildung eines richtigen Verhaltens getan werden muss. Das ist umso wesentlicher, als man immer mehr in Betracht ziehen muss, dass sich die Welt um uns herum in Veränderung befindet: Es hat sich ein neuer Zug der wissenschaftlich-technischen Revolution herausgebildet. Auch der Gesundheitserziehung sind neue Aufgaben und eine neue Rolle zugefallen. Heute ist es schon nicht mehr ausreichend, die neuesten Kenntnisse in der Gesundheitserziehung zu vermitteln. Die Bevölkerung muss vielmehr darauf vorbereitet werden, auch unter den sich schnell ändernden neuen Verhältnissen und bei der Entwicklung einer neuen Art der menschlichen Beziehungen zu bestehen. Und sie muss selbständig die Form der Anpassung finden und vielmehr noch selbst versuchen, die Umgebung, die gesellschaftlichen Bedingungen so zu verändern, dass die günstigsten gesundheitlichen Bedingungen garantiert werden. Das ist umso notwendiger, weil sich unsere

Gesundheitserziehung in der sich immer schneller ändernden Welt nicht lediglich auf die gegenwärtige Situation beziehen kann.

In dieser Phase beginnt im System der Wissenschaften eine Annäherung der Gesundheitserziehung an die Gesellschaftswissenschaften, und hier besonders an Wissenschaftszweige, die sich zum Teil mit dem Verhalten des menschlichen Individuums befassen: Psychologie, insbesondere der Persönlichkeits- und Sozialpsychologie. Zum anderen aber auch an solche, die die bewusste gesellschaftliche Wirkung auf Menschengruppen erforschen: in erster Linie an die Soziologie. In einer natürlich alten und somit zu überprüfenden Verbindung steht die Gesundheitserziehung auch mit der Pädagogik.

### **Theorie und Forschungstätigkeit der Gesundheitserziehung**

In der Gesundheitserziehung haben die theoretische und die Forschungstätigkeit bedeutende Tradition. Schon in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts finden wir Arbeiten vor, die in der Bevölkerung gesundheitliche Gewohnheiten und Vorurteile erforschen. In der Sowjetunion wurden schon um 1920 systematisch Untersuchungen zur gesundheitlichen Kultur durchgeführt und die Wirksamkeit verschiedener Methoden geprüft. \*

In den letzten Jahrzehnten gingen die Untersuchungen der Kenntnisse in der Gesundheitskultur mehr zur Untersuchung der Faktoren über, die das Verhalten beeinflussen. Die Grundlage dieser Forschungen — die in mehreren Ländern durchgeführt werden — war zum Teil die Kontrolle mit objektiven Kennziffern, wie zum Beispiel die Verwendung mikrobiologischer und Laboratoriumsdaten der hygienischen Milieufaktoren oder die Messung psychischer Reaktionen mit elektroenzephalographischen oder anderen psychophysiologischen bzw. psychologischen Untersuchungsmethoden. Es wurde bekannt, dass das menschliche Verhalten — auch in Verbindung mit Gesundheit und Krankheiten — Eigenschaften aufweist, die mit der Entwicklung der Persönlichkeit und der sie umgebenden sozialen Ordnung zusammenhängen. So geriet die Gesundheitserziehung in Verbindung mit den Gesellschaftswissenschaften, die sich mit dem individuellen Verhalten und der Persönlichkeitsstruktur des Menschen beschäftigen und die bewussten Arten der Einwirkung auf Menschengruppen erforschen sowie wissenschaftliche Methoden zur Untersuchung von Verhaltens- und Bewusstseins-eigenschaften der Menschengruppen ausarbeiten.

Mit Forschungs- und wissenschaftlicher Tätigkeit wurde die früher für eine Kunst, Intuition, individuelle Invention oder Geschicklichkeit gehaltene Praxis der Gesundheitserziehung zu einem wissenschaftlichen Zweig des Gesundheitswesens. Ein Gutteil der Untersuchungen und Forschungen war empirischen Charakters und bedeutete immer grössere Unterstützung bei der Lösung der praktischen Aufgaben der Gesundheitserziehung. Dennoch wurde in den letzten Jahren mehrfach festgestellt, dass die auf der Basis der empirischen Forschungen gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnisse noch nicht genügend systematisiert sind. Sie beschränken sich eher auf gewisse gesundheitliche Probleme einzelner Bevölkerungsgruppen. Gegenwärtig verläuft die Entwicklung in der Richtung, diese Erkenntnisse zu verallgemeinern und ihre theoretische Erschließung zu ermöglichen. Darauf weisen die Arbeiten in mehreren Ländern hin, die prinzipielle Schlussfolgerungen zu ziehen versuchen. Ein gemeinsamer Zug dieser

\* Anmerkung des Herausgebers: *Die selbe Notwendigkeit, Forschungen zu unternehmen über die Anwendung und den Wert der Gesundheitserziehung wurde auch in anderen Ländern gefühlt und die berühmte Malden Forschung<sup>12</sup> in den Vereinigten Staaten die 1920 begann, ist nur ein Beispiel dieser Tendenz.*

Arbeiten ist die grundlegende Feststellung: Die Forschungen untersuchen alle mit der Gesundheit verbundenen, also zur medizinischen Disziplin gehörenden Fragen und Zusammenhänge.

Ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben, möchte ich auf einige dieser Arbeiten verweisen, hierbei in erster Linie auf die Berichte der Expertengruppen der Weltgesundheitsorganisation, die in den vergangenen 15 Jahren erschienen sind. Besonders wichtig erscheint mir ein Bericht, der sich mit der Planung und Entwicklung von Gesundheitserziehungs-Diensten befasst. Sehr interessant sind die zwei Arbeiten, die von einem Fachberater der WHO, Professor Roberts angefertigt worden sind. Die eine ist eine Beilage zu Fragebogen, die an die Ministerien für Gesundheitswesen der verschiedenen Länder gesandt wurden, mit dem Titel «Die Notwendigkeit von Untersuchungen und Forschungen auf dem Gebiet des Gesundheitswesens»<sup>7</sup>; die andere Arbeit ist ein «background paper»<sup>8</sup> über Forschung der erzieherischen Elemente des Gesundheitsprogramms. Bekannt sind auch die Ausführungen Professor Bogolepovas<sup>2</sup> und Professor Sokolovs<sup>10</sup> über Aufgaben, wissenschaftliche Arbeiten, Methodik und Inhalt der Gesundheitserziehung sowie über grundlegende Fragen bei der Ausarbeitung gesundheitskultureller Kennziffern in der Sowjetunion.

Eine sehr gut zusammenfassende Arbeit ist das Taschenbuch für Leiter der Gesundheitserziehung, *Check*<sup>13</sup>, von Professor Turner, Ehrenpräsident der Internationalen Union für Gesundheitserziehung. Viele kennen Professor Penciu, den Leiter des Rumänischen Instituts für Gesundheitserziehung, und seine Arbeiten über die Richtungen der wissenschaftlichen Forschungstätigkeit. Auch in den Mitteilungen des wissenschaftlichen Instituts von Perugia in Italien<sup>4</sup> versucht man, sich der Forschung vielseitig zu nähern und sie zu verallgemeinern. Mehrere allgemeine Artikel sind auch von tschechischen und ungarischen Forschern zum Thema der Veränderungen des Verhaltens und dessen Dynamik und Motiverungen erschienen. Eine grosse Unterstützung bedeutet die Schriftenreihe, die mit zahlreichen Auszügen und Kommentaren zur gesundheits-erzieherischen Forschung von Professor Young<sup>16</sup>, aus den Vereinigten Staaten, herausgegeben wird.

Auf dem 1967 in Rostock durchgeführten zweiten Symposium der Gesundheitserzieher von Bulgarien, der Deutschen Demokratischen Republik, Jugoslawien, Polen, der SSSR, Tchechoslowakei und Ungarn stand die Erarbeitung prinzipieller Grundlagen der Gesundheitserziehung im Mittelpunkt.

Den Beschlüssen des Symposions folgend, bemühen sich seitdem auch die internationalen Arbeitsgruppen auf diesem Gebiet um ein Vorwärtkommen. Dementsprechend kam es zum Beispiel im Winter 1968 auf der Landeskonferenz in Budapest bei den interdisziplinären Forschungen zur Erörterung der prinzipiellen und praktischen Aufgaben der verschiedenen medizinischen Zweige.

Ein Teil der allgemeinen, grundsätzliche Schlussfolgerungen festlegenden Arbeiten bemüht sich, wissenschaftliche Grundlagen der Gesundheitserziehung zu bestimmen und auszuarbeiten. Ein grösserer Teil versucht jedoch, Forschungsgebiete in ein System zu fassen, auf denen die Gesundheitserziehung tätig sein muss.

Die beim Rostocker Symposium als allgemeine prinzipielle Grundlagen der Gesundheitserziehung zusammengefassten Erkenntnisse sowie die Ausgangsprinzipien waren:

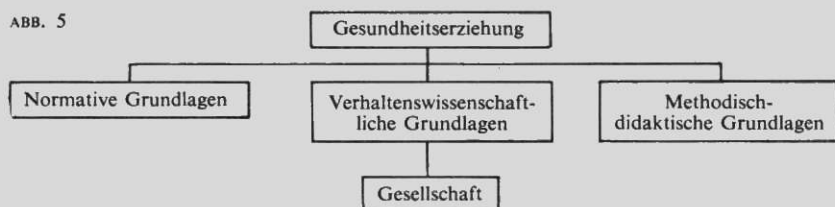


- Die auf die Gesundheit und deren Veränderung wirkenden Faktoren sind erkennbar; somit kann ein bedeutender Teil von Krankheiten vermieden werden;
- Die Gesundheit der Bevölkerung hängt in bedeutendem Mass von der Gestaltung der Beziehungen zwischen Mensch und Umgebung ab, die einerseits im Verhalten des Menschen, andererseits im Niveau der sozialhygienischen Bedingungen zum Ausdruck kommen;
- Die Motiveringung des menschlichen Verhaltens, die Verhaltensweisen sind erkennbar, und dadurch wird die bewusste Lenkung des menschlichen Verhaltens möglich;
- der Mensch kann die Umwelt zu seinem Nutzen umgestalten und verändert sich durch seine Tätigkeit selbst laufend.

### Wissenschaftliche Grundlagen der Gesundheitserziehung

Vom Rostocker Symposion wurden unter den wissenschaftlichen Grundlagen der Gesundheitserziehung drei Gebiete herausgestellt, deren Inhalt unter spezifischer Anwendung von Gegenstand, Aufgaben und Ergebnissen verschiedener Wissenschaften festgelegt werden kann: die normativen Grundlagen, die verhaltenswissenschaftlichen Grundlagen und die methodisch-didaktischen Grundlagen.

ABB. 5



Unter den Grundprinzipien möchte ich mich nun mit den normativen Grundlagen der Gesundheitserziehung und den unter ihrer Anwendung zu erarbeitenden gesundheitserzieherischen Normativen beschäftigen. Zu den verhaltenswissenschaftlichen Grundlagen sei lediglich bemerkt: Sie setzen sich aus den Faktoren zusammen, die auf das Verhalten einwirken, wobei die methodisch-didaktischen Grundlagen versuchen, die Methoden der Veränderung der auf das Verhalten wirkenden Faktoren in ein System zu fassen. Eine ausführlichere Erörterung von beiden erfordert eine besondere Studie und Bearbeitung.

Die normativen Grundlagen können in erster Linie aus den medizinischen Fachkenntnissen geschaffen werden, die sich auf richtiges gesundheitliches Verhalten beziehen. Ein Teil davon steht in Zusammenhang mit den allgemeinen inhaltlichen Fragen der Gesundheit, wie zum Beispiel Regeln für gesunde Lebensweise oder richtige Ernährung. Ihr anderer Teil knüpft an spezielle Themen moderne Probleme des Gesundheitswesens an: zum Beispiel Verhaltensregeln für Herz- und Kreislaufkranke, Verhaltenshinweise zur gesunden Freizeitnutzung.

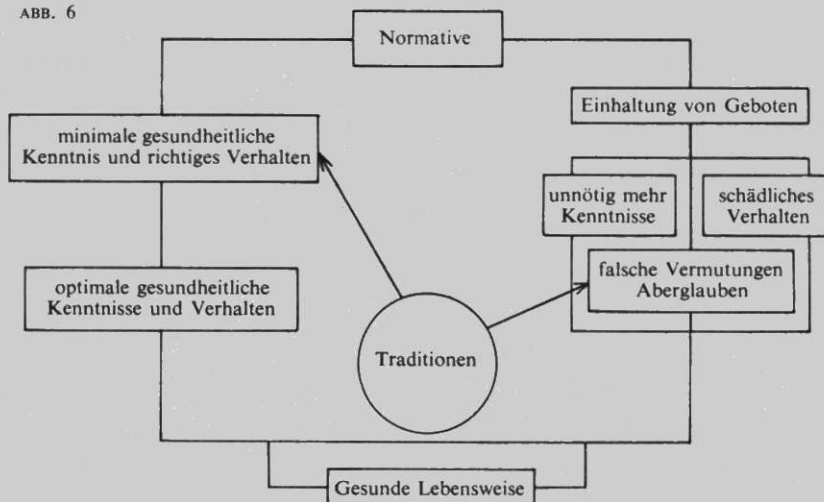
Zur Ausarbeitung der normativen Grundlagen sind folgende Informationen erforderlich:

- Untersuchung und Erforschung der Verhaltensweisen, die positiv bzw. negativ auf den Schutz und die Erhaltung der Gesundheit wirken;
- Beeinflussung des Verhaltens der Bevölkerung, was Vorbeugungsmassnahmen betrifft; zum Beispiel erfolgreiche Durchführung von Schutzimpfungen oder Aktionen zum frühzeitigen Erkennen von Krankheiten;
- Beeinflussung des Verhaltens der Bevölkerung im bezug auf die wichtigsten Krankheiten.

Diese Informationen müssen unter Berücksichtigung der verschiedenen Schichten und Gruppen der Bevölkerung differenziert bearbeitet werden. Unterschiede müssen in Betracht gezogen werden, die sich aus demografischen, den Verdienst-, Arbeits-, kulturellen und anderen strukturellen Standpunkten ergeben. Spezielle Unterschiede bestehen demzufolge auch in der Untersuchung der Verhaltensweisen von gesunden oder kranken Menschen.

Die Erarbeitung normativer Grundlagen ermöglicht es, Normative der Gesundheitserziehung zu schaffen. Diese Normative enthalten diejenigen Kenntnisse und Verhaltensweisen, die im Laufe der Gesundheitserziehung von den Menschen angenommen werden sollen.

ABB. 6



Es geht hier nicht in erster Linie um starre Verhaltensgebote, sondern um Hinweise, die es dem Individuum oder der Gemeinschaft mit grosser Wahrscheinlichkeit möglich machen, die Gesundheit zu erhalten oder zu stärken. Das Normativ beinhaltet auch mehrere mögliche Verhaltensweisen, unter denen jeder seinen eigenen Bedürfnissen und Möglichkeiten entsprechend wählen kann.

Die so erarbeiteten Normative bilden im wesentlichen die Vergleichsgrundlage für den Inhalt der Gesundheitserziehung. Ihrer Ausarbeitung stehen demzufolge keine thematischen Grenzen entgegen. Eher noch kann sich auch ein Normativ im Laufe der Zeit deshalb verändern, weil entweder die neueren Erkenntnisse der medizinischen Forschungen oder die Veränderung von Umwelt und Lebensweise der Bevölkerung neue Gesichtspunkte aufwerfen. Zum Beispiel

hat bei den Herzinfarktkranken die therapeutische Wirkung der Bewegungen Veränderung in den früher bekannten Forderungen und Normativen der Lebensweise und des Verhaltens nach absoluter Ruhe gebracht.

Im Grund genommen ist es Interesse jedes medizinischen Zweiges, unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen Forschungsergebnisse die von der Bevölkerung minimalen bzw. optimalen Wissens- und Verhaltensnormen sowie die quantitativen Grenzen des Wissens zu erarbeiten. Aufgabe der Gesundheitserziehung ist es, eine wissenschaftlich erarbeitete Normative der verschiedenen Zweige zu gesellschaftlich wirksamen Verhaltensnormen zu entwickeln.

Das zu erreichende Ziel mit der Schaffung der Normative ist: ausreichende Kenntnisse über den Gesundheitsschutz zu vermitteln, damit sich durch eigenes Verhalten des Individuums Ansicht und Handeln verändern. Das bietet die Möglichkeit, die zur Aufrechterhaltung des Gleichgewichtes zwischen Organismus und Umwelt erforderlichen Verhaltensweisen zu systematisieren und entsprechende Anstrengungen in ihre Richtung zu unternehmen.

### **Die Systematisierung der wissenschaftlichen Forschungstätigkeit**

In der wissenschaftlichen Forschungstätigkeit der Gesundheitserziehung trat die Planmässigkeit als grundlegende Forderung auf. Die Planmässigkeit bedeutet aber noch nicht Systematisierung. Es wurde erforderlich, die prinzipielle Grundlage zu suchen, von der ausgehend diese Systematisierung durchgeführt werden kann. Eine Systematisierungsmöglichkeit besteht darin, dass die Forschungsarbeit der Gesundheitserziehung den medizinischen Fachzweigen gemäss eine entsprechende Klassifikation erhält. Durch diese Systematisierung wird die Gesundheitserziehung nicht als Grundlage betrachtet, sondern die Themenkreise des gegebenen Fachkreises werden in den Vordergrund gebracht. Eine auf der Basis der Forschungsmethoden durchzuführende Klassifikation ist zur Systematisierung ebenfalls nicht anwendbar.

Mehrere Versuche sind angelaufen, die Forschungsarbeit der Gesundheitserziehung — unter Beachtung ihres speziellen Charakters und der Probleme — in ein System zu fassen.

Bei einem Teil dieser Versuche probiert man, die Forschungsgebiete in immer grösserer und umfassenderer Klassifikation festzulegen. Professor Penciu<sup>6</sup> stellt eine Dreigliederung auf:

- Festsetzung des gesundheitskulturellen Niveaus;
- Die methodischen Forschungen;
- Erforschung der Wirksamkeit der Gesundheitserziehung.

Eine ähnliche Aufteilung finden wir auch bei dem tschechischen Autoren Dr Adamec<sup>1</sup>, allerdings mit dem Unterschied, dass er die Forschung der Wirksamkeit ersetzt durch die Erforschung der Veränderung des gesundheitlichen Bewusstseins. Auch die von Frau Direktor Dr Taufrová<sup>11</sup> aus Prag bezeichneten Hauptforschungsgebiete sind ähnlich, nur etwas umfassender:

- Forschungen auf dem Gebiet der individuellen Gesundheitserziehung;
- Erforschung der Kollektivformen der Gesundheitserziehung;
- Rolle gesundheitlicher Standpunkte in der Forschung anderer Disziplinen;
- Festlegung des gesundheitskulturellen Niveaus der breiten Volksschichten;
- Forschungen zur Zweckmässigkeit, Verständlichkeit und Wirksamkeit der Methoden und Mittel.

Professor Sokolov<sup>10</sup> aus der Sowjetunion systematisiert die Forschungen von anderen Standpunkten aus. Er versuchte eine Einteilung auszuarbeiten, die sich auf die Kennziffern der Gesundheitskultur der Bevölkerung bezieht. Das sind:

1. Die den Grad der Gesundheitskultur im äusseren Milieu widerspiegelnden Kennziffern. Deren prinzipielle Basis ergibt sich aus der Wechselwirkung von Organismus und äusserem Milieu, es sind Kennziffern mit objektivem Charakter, sehr genau und geeignet zum Studium der Gesundheitskultur. Methoden dieses Studiums können die folgenden sein:

Gesundheitliche Beschreibungen, Beobachtungen im äusseren Milieu; wie zum Beispiel die persönliche und Kommunalhygiene spiegelnden Zustände.

Hygienelaboruntersuchungen, wie z.B. die Bakterienverunreinigung von Gegenständen, Untersuchungen über die Zusammensetzung der Luft usw.

Analyse von medizinischen und epidemiologischen Dokumentationen.

2. Kennziffern, die in der Untersuchung des gesundheitlichen Verhaltens anwendbar sind. Das sind besonders wichtige, doch ziemlich komplizierte und arbeitsreiche Forschungen. Ihre Methoden:

Beobachtungen, die sich auf individuelles oder kollektives Verhalten beziehen können. Es müssen möglichst einfache, aber charakteristische Dinge bezeichnet werden, z.B. Händewaschen nach Toilettenbenutzung, Gebrauch individueller Schutzmittel usw.

Laboratoriumskontrolle. Solche Kontrolle kann z.B. die bakteriologische Untersuchung der Hände der in der Analyse beschäftigten Mitarbeiter sein.

3. Kennziffern, die sich auf gesundheitliche Kenntnisse beziehen. Methoden:

Auf Basis des Interviews stattfindende Befragung; Befragung mit Hilfe von Fragebogen; Analyse der medizinischen Dokumentation.

4. Als Kennziffer muss besonders die gesellschaftliche Tätigkeit auf dem Gebiet des Gesundheitswesens erwähnt werden. Das sind:

Zahl der im Roten Kreuz oder anderen Organisationen tätigen Gesundheitsaktivisten.

Mitteilung über sanitäre Mängel zu entsprechender Zeit an die Behörden des Gesundheitswesens.

Erhöhung der Zahl der Blutspender usw.

Professor Roberts<sup>9</sup> schlägt vor, anstelle einer Klassifizierung der Forschungs- oder Erziehungsprobleme in einem System, Kategorien von Problemen zu benennen, zu denen Untersuchungen und Studien durchgeführt werden sollten:

— Untersuchungen über die Personen, die eine Erziehung erfahren sollen — ihre Meinungen, Einstellungen, Motive, Ansprüche und Werte;

— Untersuchungen über das Verhältnis zwischen gesundheitsbezogenem Verhalten und dem Wissen, den Meinungen, Einstellungen, Werten, Motiven, Ansprüchen und Zielen der Bevölkerung;

— Untersuchungen über den Unterschied in der Zusammensetzung meinungsbildender Gruppen (z.B. der Kernfamilie, der Gruppe der Gleichaltrigen) in bezug auf verschiedene Gesundheitspraktiken;

— Studien über spezielle Verhaltensmuster von Leuten, die einen gesundheitlichen Rat suchen, d.h. an wen wenden sich Leute, um gesundheitlichen Rat und Richtlinien für die Gesundheit einzuholen?

- Untersuchungen über das in der Gesundheitserziehung tätige Personal — über den Einfluss seiner Meinungen, Einstellungen, Motive, Ansprüche und Werte auf die Zielgruppen;
- Untersuchungen über den Einfluss der an der Erziehung beteiligten Kommunikationsquellen auf die Bevölkerung, über Programme, Fürsorger und soziale Einrichtungen (Aufgaben und Art des Personals, Art der Organisation oder Dienststelle) — ihre Glanbwürdigkeit, Annehmbarkeit u.dgl.;
- Studien über einflussreiche Personen in der Gesundheit, über meinungsbildende Personen und die Lokalisation und Verteilung der Kräfte in der Gemeinschaft;
- Untersuchungen über die unterschiedliche Wirksamkeit verschiedener Erziehungsmethoden und verschiedener Kommunikationskanäle und -medien;
- Untersuchungen über den Vorgang der Weiterverbreitung, d.h. über die Ausbreitung des Einflusses auf die Verhaltensweisen oder Gebräuche in bezug auf die Gesundheit in einer Gemeinschaft; über die Verbreitung neuer Praktiken;
- Untersuchungen der sozialen Aspekte, die bei der Annahme anderer Gesundheitsgebräuche eine Rolle spielen — z.B. die Rolle der Familie, bestimmter Bezugsgruppen usw., die zur Unterstützung neuer Gesundheitspraktiken dienen.

Auch wir in Ungarn haben ein System zusammengestellt, das die aufeinander aufbauenden Forschungsrichtungen und Untersuchungen bezeichnet. Seine Stufen sind die folgenden:

- Untersuchungen in Bezug auf die Informationserwerbung, d.h. die Ausbreitung der Informationskennziffern;
- Bemessung des gesundheitskulturellen Niveaus in verschiedenen Populationen;
- Untersuchung der gesundheitskulturellen Veränderungen, der Entwicklung und der Dynamik;
- Untersuchung der auf die Gesundheitskultur wirkenden Motivationen;
- Untersuchung der Gesetzmässigkeit zwischen Kenntnis und Verhalten;
- Erforschung der gesundheitskulturellen Normative;
- Untersuchung der Wirksamkeit von Methoden und Mitteln der Informationsvermittlung;
- Wissenschaftliche Erforschung der organisatorischen Fragen der Gesundheitserziehung.

Unser Bestreben war, in der Systematisierung auch die Zusammenhänge zwischen den Forschungsarbeiten in Betracht zu ziehen und eine solche Systemreihe zusammenzustellen, mit der wir durch die einzelnen Phasen der wissenschaftlichen Forschung von der Bemessung der gesundheitskulturellen Situation und ihrer Analyse bis zur praktischen Realisierung der Gesundheitserziehung, ihren Methoden und ihrer Organisierung gelangen können.

Die Systematisierung hat so nicht nur die Zusammenhänge beleuchtet, sondern auch Gelegenheit zu einer gewissen Bewertung der Planung der Forschungsarbeiten gegeben.

## **Verbindungen zu den Forschungen anderer Disziplinen**

Die Gesundheitserziehung steht in engster Verbindung mit den verschiedensten Grundlagen- und angewandten Forschungen der Medizin. Von ihnen übernimmt die Gesundheitserziehung die inhaltlichen Aufgaben und Regeln für eine Lebensweise, mit denen sie Veränderungen im Verhalten der Bevölkerung erreichen will. Eine Forschungs- und wissenschaftliche Verbindung setzt sich jedoch auch in umgekehrter Richtung durch. In den verschiedenen Zweigen der Medizin spielen die Gesellschafts-, Umwelt- und Persönlichkeitsfaktoren eine immer grössere Rolle und geraten mehr und mehr in den Vordergrund.

Dadurch wird in den Forschungen der verschiedenen Zweige der Medizin auch die Erforschung der gesundheitskulturellen Elemente wichtig. Nicht nur in einem Fall spielen die Elemente in den Morbiditäts- und Mortalitätsfaktoren eine signifikante Rolle. Bei der Säuglingssterblichkeit zum Beispiel wurde von mehreren ungarischen Autoren als ausschlaggebender Faktor die niedrige Gesundheitsbildung der Mutter nachgewiesen. Die Forschungen, die sich auf die Epidemiologie der Herz- und Gefässkrankheiten beziehen, sehen sich dem Problem der Kenntnisse und des Verhaltens der Kranken gegenübergestellt. Neben der falschen Lebensweise und den verschiedenen gesundheits-schädigenden Faktoren, wie Rauchen, Fettsucht, Alkoholgenuss, psychohygienischen Problemen war die Klärung der Frage, wann die Infarkt-kranken zum ersten Mal auf ihre Herzbeschwerden aufmerksam wurden und inwieweit diese ernst genommen wurden, Gegenstand der Forschung.

Es ist unbedingt notwendig, dass die medizinischen Fachzweige im Rahmen ihrer eigenen Forschungen so viel wie möglich sichere, in der Praxis verwendbare Kenntnisse über solche etiologischen und pathogenitischen Faktoren sammeln, die sich aus den Verhaltensfehlern des Menschen oder seinen Versäumnissen ergeben.

Wenn die einzelnen medizinischen Zweige tiefer mit dem Problem der Gesundheitserziehung bekannt gemacht werden, ist es möglich, dass sich ihre Forschungen mit einer völlig neuen Dimension bereichern. Man könnte sich in jedem medizinischen Zweig bemühen, den Verhaltenshintergrund des Gleichgewichtsverlustes verschiedener chronischer Krankheiten (Dekompensation von Herzfehlern, Diabetesmanifestation, Ulcusexacerbationen usw.) aufzudecken.

Ungeklärt ist die Bedeutung des zeitigen Aufsuchens des Arztes bei einer Reihe von Krankheiten, sowie die wesentlichen Symptome von diesem Standpunkt aus (Magenkrebs, chronische rheumatoide Arthritis, sogenannte Kollagenkrankheiten, orthopädische Beschwerden) und was das erwünschte Mass der Kooperation mit dem Arzt betrifft.

## **Die Anwendung von Forschungen und Methoden der Soziologie und der Sozialpsychologie**

Die Sozialpsychologie ist die Wissenschaft, die sich mit der sozialen Formung der menschlichen Persönlichkeit, mit den sozial festgelegten Faktoren des Verhaltens beschäftigt. Sie erforscht, durch welche Milieueinflüsse (soziale, kulturelle, interpersonelle), die Persönlichkeit geformt und verändert wird. Ihre Aufgabe ist die Untersuchung von Bewusstsein und Verhalten, der Formung des

Bewusstseins, seiner Veränderungen und der Beeinflussung des Verhaltens durch diese Veränderungen. Auf diesem Forschungsgebiet hat die Sozialpsychologie sehr viele Kenntnisse gewonnen.

Die Sozialpsychologie ist auch für die Grundlagenforschung medizinischen Charakters der Gesundheitserziehung notwendig, wo sie unter den krankheitsverursachenden Faktoren die Einflüsse des Milieus und der Lebensweise erforschen und feststellen will. Ausserdem ist sie auch bei der Erforschung der Methodik und Wirksamkeit der Gesundheitserziehung von Bedeutung.

Nur durch sozialpsychologisch-soziologisch ergründende Tätigkeit lässt sich feststellen, welches die Gesundheitsgewohnheiten und -kenntnisse der Bevölkerung sind, wo und welche Mängel bestehen und von welchen Ausgangspositionen aus die Gesundheitserziehung ausgehen muss. Diese Positionsfeststellung ist eine komplizierte Aufgabe. Es bestehen sehr viele Fehlermöglichkeiten und eine wissenschaftliche Methodik ist erforderlich, damit die Ergebnisse stimmen. Hier sind Stichprobeverfahren angebracht: repräsentative oder quasi repräsentative Stichproben der gesamten Bevölkerung, repräsentative Stichproben aus bestimmten Schichten oder Gruppen. Wichtig sind die sozialpsychologischen und methodischen Gesichtspunkte der Datenaufnahme.

So kommt man dem Fragenkomplex der innerpersönlichen Dynamik des richtigen Gesundheitsverhaltens näher. Die Rolle der Informationen, der bewussten Elemente im Gesundheitsverhalten bzw. deren Bedeutung für die Gewohnheiten kann untersucht werden. Ausserdem, wie sich die Gewohnheiten in der Persönlichkeit geformt haben, durch welche Personen der Umwelt sie übertragen worden sind, woher die Informationen der Persönlichkeiten stammen. Heute wissen wir soviel, dass der kognitive Inhalt der Persönlichkeit spezifische interpersonelle Quellen hat, dass die Persönlichkeit sich nur von bestimmten Personen, innerhalb bestimmter Verbindungsformen kognitive Materialien bestimmter Qualität aneignet und in die inneren Verhaltensregeln einbaut. Auch die Gewohnheiten haben interpersonelle und Gruppenzusammenhänge.

Der Verbreitungsprozess der verschiedenen Informationsformen innerhalb der Bevölkerung gibt Auskunft über die Anwendung des entsprechenden Informationsflusses. Es ist auch gerechtfertigt, günstige Einflüsse und Informationsflüsse innerhalb der Bevölkerung in der Praxis der Gesundheitserziehung anzuwenden und so in erster Linie auf die Personen einzuwirken, die den grössten Einfluss auf Formung von Information, Verhalten und Gewohnheiten der Bevölkerung haben (Opinion leader).

Die sozialpsychologischen Forschungen haben gezeigt, dass die auf dem Wege der Massenkommunikationsmittel publizierten Inhalte selten unmittelbar auf die Persönlichkeit wirken. In vielen Fällen wird der Inhalt von der Persönlichkeit nur dann verarbeitet, wenn er vorher schon von der Umgebung auf irgendeine Weise vermittelt wurde. Das ist die Katz-Lazarsfeld<sup>5</sup> «two-step flow» Kommunikationstheorie. Auch andere Mittel und Formen der Gesundheitserziehung wirken in vielen Fällen nicht unmittelbar auf die Persönlichkeit.

Bekanntlich knüpft sich die Entstehung der Kybernetik an den Namen Norbert Wieners. Wieners Grundgedanke: In sämtlichen — künstlichen und natürlichen — komplizierten, mehr oder minder automatisch, regelmässig verlaufenden Prozessen der materiellen Welt gewährleisten identische Prinzipien und identische Momente die Ordnung und das Verbleiben des Prozesscharakters

gegenüber äusseren oder inneren störenden Umständen und Wirkungen. Die Erforschung solcher Prinzipien, Einrichtungen und Zusammenhänge und die Gesamtheit der darauf basierenden Kenntnisse wurde von Wiener Kybernetik genannt.<sup>14,15</sup> Die grösste Anziehungskraft der Kybernetik rührt von ihrem interdisziplinären Charakter — oder noch eher superdisziplinären Charakter her.

Die Grundbegriffe der Kybernetik und der Systemtheorie:

— *Feed-back Prinzip*: Demzufolge ist ein notwendiger Teil jeden Systems und jeden geregelten Prozesses die Rückmeldung über den Zustand und die Leistung des Systems.

— *Kommunikation*: Jedes System gewährleistet durch die organisierte Strömung der Signale seine Permanenz. Alle Arten der Strömung von Zeichen und Signalen, die informieren und dadurch eine Veränderung im Funktionieren des Systems zustande bringen, nennen wir Kommunikation. Das feed-back bedeutet in jedem Fall Kommunikation. Also ist Kommunikation immer Information.

— *Kontrolle*: Durch das feed-back und die vom feed-back ausgehenden Korrektionsimpulse hält das System gewisse Funktionen unter Kontrolle.

— *Regelung*: Nach der allgemeinen Festlegung des feed-back und der Kontrolle wird das System durch sein eigenes Funktionieren geregelt. So entsteht im System ein besonderes Regelungs-Untersystem. Diese Regelung kann am Homeostaten veranschaulicht werden. Ein Homeostat ist zum Beispiel der Apparat, der die ständige Temperatur des Kühlschranks garantiert und einen wahrnehmenden Punkt, das Thermometer, besitzt, das eine Informationsvermittlung ermöglicht. Wenn zum Beispiel der Kühlschrank auf ein Funktionieren zwischen +1 und +4 Grad eingestellt ist, wird an diesen beiden Punkten des Thermometers die Quecksilbersäule durch einen Stromkreis geschlossen. Der Kontaktschluss bei dem Punkt +1 Grad schaltet die Kühlung aus, der Punkt +4 Grad bedeutet Einschaltung der Kühlung. Die Kommunikation der Regelung wird durch elektrische Impulse getragen. Der Wert, den die Regelung konstant halten will, erhielt den Namen Regelungsmuster. Dieses einfache Regelungsmodell tritt selten auf, in den komplizierten Systemen existieren kompliziertere Regler. So ist es zum Beispiel für lebende Systeme bezeichnend, dass die Regler im Interesse der Anpassung an die Umwelt auch im Aufbau und den inneren Zusammenhang des Systems für Veränderungen sorgen können.

Die Regelung ist nicht zu verwechseln mit der Steuerung, bei der mit Hilfe eines Programmes komplizierte Prozessreihen geleistet werden können. Zum Beispiel kann die Leistung einer Webmaschine mit einem, auf einem beweglichen Lochstreifen fixierten Programm gewährleistet werden. Oder das Material durchläuft eine automatische Maschinenreihe nach einem Programm. Auch bei der Steuerung ist eine gewisse Rückmeldung vorhanden, deren Rolle allerdings geringer ist.

— *Black box-Prinzip*: Das methodische Prinzip gibt eine Möglichkeit, den unbekannt inneren Aufbau und die Wirkungsdynamik funktionierender natürlicher Systeme so zu erforschen, dass das System selbst vorläufig ausser acht gelassen werden kann und nur die Zusammenhänge untersucht werden.

— *Modell*: Die Abbildung des Aufbaues und der Funktion des Systems auf einem Informationsniveau (zumeist mit Hilfe von Rechenmaschinen) hat das Ziel, bei Funktionieren des Modells die Richtigkeit der Abbildung des natür-



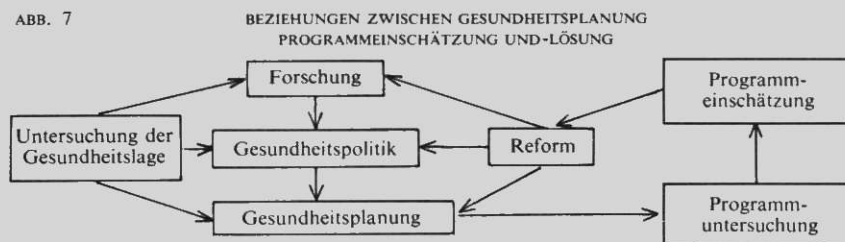
lichen Systems oder die Eignung des künstlichen Systems kontrollieren zu können. Das Modell kann auch Gedankenmodell sein, da es die mit den komplizierten Systemen verbundene theoretische Arbeit, die Hypothesenbildung, erleichtert.

Die Anwendung der Kybernetik und der Systemtheorie im Gesundheitswesen ist heute schon sehr verbreitet. Sie will die in der ganzen materiellen Welt existenten Prinzipien suchen und sie auf die Fragen der Medizin und des Gesundheitswesens beziehen. Wenn das gelingt, eröffnen sich neue Forschungsmöglichkeiten.

Die Kybernetik und die Systemtheorie sind auch auf die Gesundheitserziehung anwendbar. Heute kann der Wert dieser Annäherung für die Gesundheitserziehung noch nicht beurteilt werden. Mit Sicherheit ist ihr grösster Wert vom Standpunkt der interdisziplinären Forschungen aus zu erwarten. Von kybernetischem Gesichtspunkt aus muss zum Beispiel wegen aller möglichen Aktionen der Gesundheitserziehung der Prozess der Rückmeldung gesucht werden. Wenn es keine entsprechende Rückmeldung gibt, steht das Ziel bzw. der Gegenstand der Aktion nicht unter Kontrolle der Autoren.

Es ist nicht bekannt, ob die gesundheitserzieherischen Wirkungen das gewünschte Ziel erreichen. Das wissen die Experten der Gesundheitserziehung auch ohne Kybernetik und Systemtheorie. Die Notwendigkeit einer Untersuchung der Wirksamkeit bekommt eine noch grössere Betonung, das ganze Problem gerät in universale Perspektive.

ABB. 7



Die Kybernetik und die Systemtheorie haben hauptsächlich wegen der wissenschaftlichen — interdisziplinären — Forschung der Grundprobleme der Gesundheitserziehung Bedeutung. Die vom Standpunkt der Gesundheitserziehung falschen Verhaltensformen sind nicht einfach schlechte Angewohnheiten oder die Folge von Unwissenheit, sondern organische Teile der Funktionen je eines komplizierten Systems. Charakteristisch für jedes System sind die Stabilität und das Gleichgewicht. Das bedeutet: die Fähigkeit des Systems, auch trotz beträchtlicher störender Wirkungen seine Spezifität aufrechterhalten zu können. Wenn die falsche Verhaltensweise Teil eines Systems ist, kann man erwarten, dass ein Versuch der Veränderung auf den Widerstand des Systems stösst. Die falsche Verhaltensweise kann zum Beispiel Teil der Kultur oder Subkultur sein, an deren Aufrechterhaltung bedeutende kollektive Kräfte beteiligt sein können. Auf solche Verhaltensweisen (z.B. Ernährungsgewohnheiten, sexuelle Gewohnheiten, das Ankleiden usw.) kann kaum eine unmittelbare Wirkung ausgeübt werden. Vielmehr müssen die allgemeinen Regelmässigkeiten des Systems gesucht werden. Nur über diese Regelmässigkeiten hinweg lassen sich Verhaltensweisen ändern.

Die Persönlichkeit ist ein System, welches das Verhalten leitet und regelt. Die Aufgabe der Gesundheitserziehung: die schädliche und falsche Verhaltensregelung zu berichtigen. Es hat sich herausgestellt, dass man nicht unmittelbar auf das Regelungsmuster einwirken kann. An die Stelle der Vorstellung der falschen Verhaltensweise kann nicht mit einfacher Aufklärung die richtige Vorstellung gesetzt werden. Untersuchungen haben erwiesen, dass das Regelungs- und Unterregulierungssystem verändert werden kann und — falls es erreicht wird — die neue Regelungsweise (neues Regelungsmuster) vorteilhafter und adaptiver für das System ist. Die Emotionen und Motivationen spielen bei solcher Verhaltensweise eine grosse Rolle.

Bei kleineren Kindern ist ein solcher Impuls zum Beispiel unzweifelhaft der Wunsch nach Körperwachstum, nach Entwicklung. Die sportliche Leistung, das Lernergebnis, die hübsche Erscheinung, Vorbild sein und einem Vorbild nahekommen, das speziell interessante Fach und zahlreiche andere Motivationen und Wünsche treten beim Kind in verschiedenem Alter und verschiedenem Stadium auf.

Die Motivierung, dass zu Gesundheit und Arbeit das richtige gesundheitliche Verhalten nützlich ist, spielt beim erwachsenen Menschen eine viel grössere Rolle als im Kindesalter. Neben richtigem gesundheitlichen Verhalten kann die Stellungnahme der Gemeinschaft von entscheidender Wirkung sein — denken wir nur an die gemeinschaftliche Verurteilung trunksüchtiger Menschen. Der Einfluss existenzialistischer Faktoren und die Notwendigkeit der guten Erscheinung haben oft grosse Wirkung auf sich äusserlich vernachlässigende Menschen.

Wenn wir die Problematik der Wirkung der Gesundheitserziehung auf das Verhalten in den Konzeptionen der Systemtheorie zu Ende denken, sehen wir, dass die interdisziplinäre Unterstützung durch die medizinischen Fachwissenschaften nötig ist, um die Regelungsmuster für das unrichtige Verhaltensmuster der falschen Verhaltensweisen und die richtigen Verhaltensmuster der erwünschten Verhaltensweisen feststellen zu können.

In Verbindung mit komplizierten Persönlichkeitsfunktionen ist oft nicht nur die Unrichtigkeit des inneren Regelungsmusters Grund für den Verhaltensfehler, sondern tritt an einem Punkt des komplizierten feedback — Prozesses eine Störung ein. So kann die Störung durch Erhöhung der Intensität des feedback gesenkt, vermindert oder abgewehrt werden. Zum Beispiel hat sich bei psychotherapeutischen Gruppen herausgestellt, dass die Persönlichkeit selbst bedeutende Korrekturen im Verhalten vornimmt, wenn die Rückmeldung mit der regelmässigen Erklärung und Bewusstmachung des Verhaltens erhöht, oder einfach damit, dass das Individuum mit Filmaufnahmen seines eigenen Verhaltens konfrontiert wird. Diese Methoden werden auch bei Behandlung des Alkoholismus versucht. Dem Kranken wird ein Film vorgeführt, der ihn in betrunkenem Zustand zeigt.

Im allgemeinen haben also Kybernetik und Systemtheorie vom Standpunkt der Gesundheitserziehung aus anschauliche Bedeutung, sie helfen bei der Bezeichnung der zu erforschenden Probleme, der Koordinierung der interdisziplinären Forschungen und unterstreichen deren Erfordernisse in bestimmten Problemen besser.

## Experimentelle Schemen zur Verbindung gesundheitlicher Problemkreise und verwandter Wissenschaften

Der ungarische Psychiater, Dr Béla Buda<sup>3</sup>, versuchte mit rein experimentellem Ziel, die Rolle und Unterstützung der verschiedenen sich anknüpfenden Disziplinen, angepasst an die einzelnen Problemkreise der Gesundheitserziehung, folgendermassen zu skizzieren. (Das konkrete Material der Problemkreise und sich anknüpfenden Disziplinen erfordern noch eine gründliche Analyse.)

Kenntnisse über die Verhaltensfaktoren der Nosologie der einzelnen Krankheiten. Diagnostische Kenntnisse. Reihenuntersuchungen usw. Deshalb — entsprechend unserem heutigen Wissen — die Schaffung eines zeitgemässen *Modells* über gesunde Lebensführung und die beste Methode der aktiven Aufrechterhaltung der Gesundheit und das beste « Krankenverhalten ».

Grundwissenschaft: medizinische Fachzweige.

(Eine Ausnahme bilden die Mentalhygiene sowie in kleinerem Masse die Pädiatrie; hier geht es um menschliche Beziehungen, kommen neben dem entsprechenden Fachzweig auch die Soziologie, Sozialpsychologie, klinische und Persönlichkeitspsychologie, Kommunikationsforschung, Ehe- und Familienforschung usw. in Betracht.)

Kenntnisse über Verhaltensformen, die vom festgelegten Modell abweichen. Die Verbreitung und Häufigkeit der abweichenden Verhaltensformen, ihre Verteilung auf die verschiedenen Gesellschaftsschichten, geographische Milieus usw.).

Grundwissenschaft: Soziologie (zum Beispiel: Medizinsoziologie), Kultur-anthropologie, Sozialpsychologie, Statistik in kleinerem Masse: Medizin.

Gründe für die abweichenden Verhaltensformen (Gewohnheiten, falsche Einstellung und Tendenzen der öffentlichen Meinung, Kenntnismangel, emotionelle Faktoren usw. — hinter diesen ökonomische, soziologische und kulturelle Faktoren).

Grundwissenschaft: Soziologie (Medizinsoziologie, besonders die health behaviour-Forschung), Kulturanthropologie, Sozialpsychologie und Persönlichkeitspsychologie.

Ausbildung und Aneignung der abweichenden Verhaltensformen (falsche Sozialisierung, Modelle, familiäre und Bezugsgruppen Einflüsse usw.).

Grundwissenschaft: Sozialpsychologie.

Kenntnisse über die Veränderungen der abweichenden Verhaltensweisen. Persönlichkeitsfaktoren und unmittelbare interpersonelle Momente der Verhaltensveränderung. Psychologie der Verhaltensveränderung (Motivierung der Änderung, Beziehung zwischen Kenntnis und Verhalten, Ausbildung kognitiver Strukturen usw., die Rolle von Gruppeneinflüssen und identifizierender Modelle).

Grundwissenschaft: Sozialpsychologie, dynamische Persönlichkeitspsychologie.

Kenntnisse über die Massenmethoden der Verhaltensveränderung (Kampagnen, Massenkommunikationsmittel und deren Wirkung auf die Persönlichkeit, die Formung des übermittelten Inhaltes usw.).

Grundwissenschaft: Soziologie, Sozialpsychologie, Propaganda und Werbeforschung.

Kenntnisse über die Kontrolle des Masses der Verhaltensänderung und die Wirksamkeit der Massenmethoden (das feed-back der Gesundheitserziehung).

Grundwissenschaften: Soziologie, Sozialpsychologie.

Kenntnisse über Organisation und Leitung der gesundheitserzieherischen Arbeit zur Verhaltensänderung, über Koordinierung der Forschung, Aus- und Weiterbildung der Kader usw.

Grundwissenschaften: Sozialhygiene, Medizinsoziologie, Sozialpsychologie, Ökonomie usw.

#### GRUNDFORSCHUNGEN DER GESUNDHEITSERZIEHUNG

Untersuchung der gesundheitlich richtigen Verhaltensformen	spezielle Forschungen innerhalb der medizinischen Disziplinen
Untersuchung der Ausbreitung gesundheitlich-schädlicher oder falscher Verhaltensweisen unter der Bevölkerung	soziologische Untersuchungstechniken, medizin. Indexe, Anwendung epidemiologischer u. medizin.-statist. Daten
Erforschung der Eigenheiten der Zusammensetzung der Bevölkerung, ihrer sozialen u. kulturellen Eigenschaften	Kulturanthropologie, Völkerkunde, Soziologie, Sozialpsychologie
Erforschung gesellschaftlicher und kultureller Faktoren bei der Aufrechterhaltung gesundheitlich schädlicher Verhaltensweisen (eigene Normen und Wertstandpunkte v. Subkulturen, Gemeinschaften u. kleinen Gruppen)	Soziologie, Sozialpsychologie
Erforschung der Persönlichkeitsfaktoren gesundheitlich schädlichen oder falschen Verhaltens (Motivationen, kognitive Faktoren — z. B. Einstellungen, Gewohnheiten, usw.)	Persönlichkeitspsychologie, Sozialpsychologie
Erforschung der psychologischen Umstände der Verhaltensänderung	Persönlichkeitspsychologie, Psychoanalyse, Sozialpsychologie, Kommunikationsforschung
Erforschung von Massenmethoden und -effekten zur Verhaltensbeeinflussung bzw. -veränderung	Werbepsychologie, Propaganda, Soziologie
Erforschung wirksamer Kampagne- und systematischer Organisationsmethoden für die Massentätigkeit der Gesundheitserziehung	Soziologie, Sozialpsychologie, Organisationstheorie, Kybernetik u. Systemtheorie, Pädagogik

#### PRAKTISCHE TÄTIGKEIT DER GESUNDHEITSERZIEHUNG

Zielsetzung und Normen der Gesundheitserziehung	Medizinische Disziplinen
Gesundheitserziehung erfordernde Lage in der Bevölkerung	Soziologie (Untersuchungen Erhebungen, Methoden, Prinzipien)
Für Zustandekommen und Beibehalten falscher Verhaltensweise verantwortliche gesellschaftliche Faktoren	Soziologie, Kulturanthropologie, Sozialpsychologie
Motivationen und Persönlichkeitsfaktoren bzw. unmittelbar interpersonelle, aufrechterhaltende Faktoren der falschen Verhaltenweise	Sozialpsychologie, Persönlichkeitstheorie, kybernetische und systemtheoretische darstellende Psychologie
Innerpersönliche Dynamik und unmittelbar interpersonelle Voraussetzung der Verhaltensänderung	Sozialpsychologie (kognitive Theorien, Gruppendynamik, symbolische interaktionelle Richtung, Kommunikations-theorie), Persönlichkeitspsychologie, Psychoanalyse, Reklamepsychologie

Die begonnene und entwickelte Forschungstätigkeit verlangt, dass wir der Zukunft eine Richtung weisen müssen.

Neben den medizinischen Disziplinen nehmen unzweifelhaft auch die gesellschaftswissenschaftlichen Zweige den ihnen zukommenden Platz in der interdisziplinären Grundforschung ein. Es darf jedoch nie vergessen werden, dass die Gesundheitserziehung eine gesundheitliche Disziplin ist. Auch ihre wissenschaftliche Pflege lässt sich über ihre praktische Tätigkeit hinaus nur innerhalb dieses Wissenszweiges vorstellen.

### Zusammenfassung

Entsprechend der Integration der Disziplinen muss die gruppenweise Forschungstätigkeit, die Team-Arbeit in den Vordergrund gelangen. Dabei müssen die Forscher der Gesundheitserziehung sowie des entsprechenden medizinischen Zweiges mit den Forschern eines oder mehrerer gesellschaftswissenschaftlicher Zweige zusammenwirken. Teams dieser Art entstehen schon an vielen Orten, in keinem Fall wird allerdings ihre Systematisierung durch die Anstellung gesellschaftswissenschaftlicher Mitarbeiter in Forschungsinstituten der Gesundheitserziehung gelöst.

Die interdisziplinären Forschungen erfordern nicht nur die Zusammenarbeit der verschiedenen Disziplinen, sondern bei der Ausarbeitung der prinzipiellen und theoretischen Grundlagen wird in erster Linie die internationale Zusammenarbeit in den Vordergrund gestellt. Ihre Verwirklichung ist nicht leicht, wie die Schwierigkeiten der Arbeiten der Technischen Kommissionen der Internationalen Union für Gesundheitserziehung gezeigt haben. Ein gutes Beispiel für die Realisierung der Möglichkeiten sind die auf Grund von Beschlüssen des erwähnten Rostocker Symposions tätigen wenigen Arbeitsgruppen und die internationalen bzw. regionalen Konferenzen, die immer mehr internationale Teilnehmer zu verzeichnen haben.

Die Gesundheitserziehung selbst kann die notwendigen interdisziplinären Forschungen nicht durchführen. Sie muss daher die verwandten Wissenschaften um Unterstützung bitten. Die beste Methode zu einer engeren Knüpfung der Beziehungen: die Gesundheitserziehung sollte einen unverbindlichen Gedankenaustausch mit Vertretern der verwandten Wissenschaften begünstigen, in erster Linie deswegen, um sich mit dem Problemkreis der Gesundheitserziehung vertraut zu machen und Unterstützung bei der Lösung sie betreffender Probleme zu erbitten. Das bezieht sich sowohl auf die speziellen medizinischen Forschungen, als auch auf die der Gesellschaftswissenschaften.

### BIBLIOGRAPHIE

1. Adamec, C., *Metody bádauj b oblasti zdravotnickoj vychovy*, Prag, 1965 (manuskript).
2. Bogolepova, L., *Nautschnaja rabota v sanitarnotsch vospitanij, i jeje praktičesnoje priščenenije*, Medgiz Moskau, 1960.
3. Buda, B., *Az egészségnevelés interdisziplináris alapkutatásának módszertani modellje*, Wissenschaftliches Institut für Gesundheitserziehung, Budapest, 1969 (manuskript).
4. Centro Sperimentale per l'Educazione Sanitaria dell'Istituto di Igiene dell'Università di Perugia, Italien, *L'Educazione sanitaria*.

5. Katz, E. & Lazarsfeld, P. F., *Personal Influence: the Part Played by People in the Flow of Mass Communications*, Free Press, Glencoe, Ill., 1955.
6. Penciu, P., Az egészségügyi felvilágosítás kutatásának néhány módszere, *Egészségügyi Felvilágosítás*, 5:3:97-101, 1964.
7. Roberts, B. J., *The Need for Studies and Research in Health Education*, Weltgesundheitsorganisation, 1 Sept. 1966 (vervielfältigt).
8. Roberts, B. J., Research in Educational Aspects of Health Programmes: its Relationship with Professional Education and Practice, *Int. Jnl. Hlth. Ed.*, 13:1, 1970, supplement.
9. Ditto, s. 17.
10. Sokolov, I. S., *Pokazateli sanitarnoj kulturnosti naselenija i metodika jih izutschenija*, Medgiz Moskau, 1959.
11. Taufrova, M., *Diskutnij prispevok k klavni prednáške II. simpoziona evropskich socialisticckich statov*, Prag, 1967 (manuskript).
12. Turner, C. E., *Principles of Health Education*, D. C. Heath & Company, Boston, 1932.
13. Turner, C. E., *Community Health Educator's Compendium of Knowledge*, 1. ed. 1951, neue Auflage des International Journal of Health Education, Genf, 1964.
14. Wiener, N., *Cybernetics*, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Mass., 1948.
15. Wiener, N., *The Human Use of Human Beings: Cybernetics and Society*, Houghton Mifflin, Boston, 1950.
16. Young, M. A. C., Review of Research and Studies Related to Health Education Practice: 1961-1966, *Health Education Monographs* Nr. 23-28, 1967-69.

## **Arbeitsgruppen:**

# **Notwendigkeit der Etablierung der Risikorolle**

## **■ Diskussion des theoretischen Ansatzes und seiner Anwendbarkeit**

*Arbeitsgruppenleiter:* Dr. **Leo Baric**  
Prof. **Guy Steuart**  
*Protokoll:* Dipl.-Soz. **Manfred Lehmann**

### **Ärzte und Gesundheitserziehung**

Bei einer Untersuchung in England wurden Ärzte nach den Voraussetzungen befragt, die gegeben sein müssten, damit sie (mehr) Gesundheitserziehung betreiben würden. Der überwiegende Teil der befragten Personen forderte mehr Zeit, zusätzliches Hilfspersonal, mehr Geld. Nur ca. 3% gaben an, sie müssten dazu besser ausgebildet sein.

Aber eine Untersuchung in der CSSR hat gezeigt, dass auch Ärzte, die genügend Zeit, Hilfspersonal und Geld haben, keine (kaum) Gesundheitserziehung betreiben.

Die genannten Gründe sind also Rationalisierungen und die eigentlichen Gründe mehr sozialer Art. Dabei spielt der niedrige Status der Gesundheitserziehung im sozialen System des Gesundheitswesens eine wesentliche Rolle.

Es wird deshalb die Ausbildung des Arztes zum Gesundheitserzieher gefordert.

### **Notwendigkeit der Etablierung der Risikorolle**

Ein Arzt, der einem Patienten das Rauchen verbietet, verbietet einem *Kranken* das Rauchen. Raucht er selbst, hat er die Rolle eines *Gesunden*, der nicht krank sein will, inne. Es ist dann für den Patienten schwierig zu glauben, dass das Rauchen mitschuldig an seiner Krankheit, also ein Risikofaktor ist.

Ist aber das ideale Ziel erreicht, dass *alle* Raucher die Risikorolle übernehmen, so wäre nicht nur die soziale Akzeptierung der Zigarette geringer, man wäre sich auch bewusster über die Gefährlichkeit des Rauchens und über den gefährlichen Lebenswandel der Raucher.

Dieses ideale Ziel werden wir nur Schritt für Schritt erreichen können. Zunächst wäre also die Risikorolle zu übernehmen von Leuten — und hier wiederum besonders von Ärzten, da sich an deren Verhalten die Patienten orientieren —, die besonders stark gefährdet sind (die also zugleich rauchen, hohen Blutdruck haben usw.).

Solange die Risikorolle in den sozialen Zusammenhang nicht eingeordnet ist, bleibt die gesundheitliche Aufklärung wirkungslos. Die Ansicht der Ärzte, dass sich gesundheitliche Aufklärungsmassnahmen insofern katastrophal auswirken würden, als ihre Praxen danach von Neurotikern überschwemmt würden, die ihnen die Art ihrer Krankheit und der Behandlung vorschreiben wollen, hat sich als falsch herausgestellt; tatsächlich kommen aufgrund gesundheitserzieherischer Empfehlungen so gut wie keine Leute zum Arzt.

### **Notwendigkeit der Mitarbeit der Ärzte in der Gesundheitserziehung**

Es ist bezweifelt worden, dass der Arzt als Gesundheitserzieher qualifiziert ist, und zwar, weil er nur zufällig im Sinne der Prävention ausgebildet ist und weil der Arzt — wenigstens in vielen Ländern — mehr Geschäftsmann als sich aufopfernder Hausarzt ist; ein Arzt richtet sich in seinen Leistungen nach den Leistungen, die *er* vom Patienten (bzw. den Krankenkassen) erwarten kann und weil er es mit Kranken zu tun hat, bei denen Gesundheitserziehung sowieso schon zu spät ist.

Zum letzten Punkt kann gesagt werden, dass der Arzt auch in der Sprechstunde immer noch indirekt wirken kann, indem er andere Themen als nur die akute Krankheit anspricht.

Weitere Gründe, warum auf den Arzt nicht verzichtet werden kann:

1. Wir hören von den Ärzten, welche gesundheitserzieherischen Ziele wir anstreben sollen;
2. Wir sagen den Leuten, dass sie zum Arzt gehen sollen. Das hat nur Sinn, wenn der Arzt die Leute dann auch entsprechend untersucht;
3. Die Anweisungen des Arztes sind immer noch am wirkungsvollsten. Mit den Massenmedien sind wir demgegenüber nur wenig erfolgreich gewesen.

### **Kritik an Dr. Leo Baric's Modell**

Dem Modell liegt das falsche Menschenbild zugrunde, dass Menschen sich, um zu handeln, aufgrund von rationalen Informationen rational entscheiden würden. Tatsächlich aber seien solche Entscheidungen beim menschlichen Handeln nur die Ausnahme, auch auf dem gesundheitlichen Sektor. Gesundheitsverhalten sei sowieso vom *allgemeinen* menschlichen Handeln nicht zu trennen.

*Entgegnung:* Das Kriterium für die Akzeptierung eines Modells ist nicht das Menschenbild — die Weltanschauung, die ihm zugrunde liegt, sondern seine Brauchbarkeit in der Praxis und seine Bewährung in einer Theorie.

Dieses Modell bezieht sich nicht nur auf gesundheitsrelevantes Verhalten, sondern auch auf das allgemeine Verhalten. Diese Unterscheidung ist für das Modell irrelevant.

Der Begriff «Informationen» bezieht sich nicht nur auf verbale, rationale Informationen (obwohl gerade diese Art der Informationen von der Gesundheitserziehung fast ausnahmslos angeboten wird). Er bezieht sich vielmehr auf das Potential von Verhaltens-Alternativen, das den Zielpersonen zur Verfügung steht. Die Gesundheitserziehung soll den Leuten diese Alternativen anbieten und zugänglich machen.

Der Zentralpunkt des Modells ist die Risikorolle. Unsere Misserfolge beruhen auf den pessimistischen Einstellungen, Meinungen und Verhaltens-



weisen der Ärzte. Dafür sind vielleicht strukturelle Bedingungen, wie das Fehlen der Risikorolle verantwortlich. Das Modell ist begrenzt auf diese Risikorolle; die Leute sollen diese Rolle übernehmen, wenn sie sich nicht gesundheitsgerecht verhalten, und die Gesundheitserziehung soll der Gruppe der besonders Gefährdeten spezifische Verhaltensweisen empfehlen. Wie gerechtfertigt es ist, optimistisch über die Möglichkeiten des Modells zu sein, zeigt die Tatsache, dass viele Leute den Anweisungen der Ärzte Folge leisten.

### **Notwendigkeit der Miteinbeziehung der sozialen Struktur in der Gesundheitserziehung**

Es soll betont werden, dass unter sozialer Struktur nicht nur und heute auch kaum mehr die soziale Schichtung zu verstehen ist, sondern der Begriff wird mehr im Sinne des sozialen Set verstanden. Ausserdem gilt der Begriff der «sozialen Schichtung» inzwischen als dynamischer Begriff (Statuskongruenz und -inkongruenz).

Gesundheitserzieherische Ziele, die wir für spezifische soziale Kategorien (z.B. Jugendliche, Alte, Einsame) erstellen, können nicht erreicht werden, wenn wir unsere Bemühungen nur auf diese Kategorien ausrichten, ohne die Beziehungen, Spannungen und Konflikte dieser Kategorien mit anderen Kategorien dabei zu berücksichtigen.

Ein Beispiel aus der Mental Health: Wir wollen den Alten helfen und bauen Altersheime. Trotzdem haben wir unser Ziel nicht erreicht; sie fühlen sich nicht glücklich, weil sie jetzt isoliert sind und den Kontakt mit den Jüngeren verlieren, den sie wünschen.

## **Interdisziplinäre Grundlagenforschung:**

### **■ Voraussetzungen und Möglichkeiten**

*Arbeitsgruppenleiter:* Dr. med. **Janos Métneki**

*Protokoll:* Dr. med. **Harry Zülzer**

Zu Beginn wurde festgestellt, dass die Gesundheitserziehung sich als selbständige Disziplin verstehen soll. Sie ist eine junge und polyvalente Disziplin. Sie braucht zahlreiche Mitarbeiter verschiedenster wissenschaftlicher Herkunft am eigenen Institut wie Ärzte, Psychologen, Soziologen und Statistiker. Sie braucht aber weiterhin die Zusammenarbeit mit anderen Instituten z.B. Pädagogischen und Psychologischen Instituten. Darüberhinaus aber ist ein internationaler Austausch von Wissenschaftlern zwischen den Instituten der Länder anzustreben.

Zu Ökonomisierung und besseren wissenschaftlichen Fundierung der Gesundheitserziehung wurde die Notwendigkeit einer internationalen Zusammenarbeit und eines internationalen Erfahrungsaustausches auf diesem jungen Gebiet der Forschung und praktischen Medizin und Pädagogik betont; zugleich wurde aber auch auf einige Schwierigkeiten bei dieser Zusammenarbeit hingewiesen.

In den verschiedenen Ländern sind häufig die Akzente der Gesundheitserziehung bzw. der Grundlagenforschung verschieden gesetzt. Hier werden die medizinischen Gesichtspunkte betont, da die psychologischen, dort die soziologischen. Die mit diesen unterschiedlichen Auffassungen sich ergebenden Probleme dürften sich auf weite Sicht gesehen jedoch positiv im Sinne der Anregung auswirken, den eigenen Standpunkt zu überdenken.

Ein anderes Problem ist die Sprache und zwar nicht nur die Fremdsprache, sondern auch Unterschiede in der Begriffswelt und im Begriffsinhalt, wie sie sich nicht selten in Ländern mit gesellschaftlich gleichen Grundkonzeptionen ergeben. Um solche divergierenden Sprachentwicklungen zu überbrücken, sind klare Definitionen von Begriffen, die im Rahmen der Gesundheitserziehung eine Bedeutung haben, notwendig. Das gilt besonders für Begriffe psychologischer, statistischer und soziologischer Art.

In diesem Zusammenhang wurde auch auf die bei wissenschaftlichen Veröffentlichungen üblichen fremdsprachlichen Zusammenfassungen hingewiesen, die meist in mehreren Sprachen abgefasst sind.

### **Möglichkeiten internationaler Zusammenarbeit**

Nach den Schwierigkeiten wurde auf die Möglichkeiten internationaler Zusammenarbeit hingewiesen. Zum einen auf die schriftliche, zum anderen auf die persönliche Kommunikation.

Besonders herausgestellt wurde die Notwendigkeit des Erfahrungsaustausches über abgeschlossene oder auch noch laufende Programme auf dem Gebiete der Gesundheitserziehung. Das gilt aber auch für noch in der Planung befindliche Programme, wobei nicht nur der Titel dieser Planung, sondern auch die in Aussicht genommenen Methoden — soweit sie feststehen — mitgeteilt werden oder gewissermassen zur Diskussion gestellt werden sollten.

Für den schriftlichen Austausch wurden Medien angeführt: der individuelle Austausch im Rahmen eines persönlichen Schriftverkehrs, die Form des anonymen Rundschreibens, die gebündelte Mitteilung (gebündelt im Sinne einer zeitlichen Zäsur, wo das bis dahin Angefallene mitgeteilt wird); ausserdem der Weg über die Fachzeitschriften, wobei jedoch nicht recht geklärt werden konnte, welche Fachzeitschrift für die Gesundheitserziehung gewählt werden sollte, so dass als Veröffentlichungsforum auch medizinische Zeitschriften weniger enger Fachausrichtungen in Frage kämen. Für deutsche Verhältnisse wäre u.a. die medizinische Zeitschrift *Das öffentliche Gesundheitswesen* vorzuschlagen.

Dabei wurde nochmals auf das Fremdsprachenproblem eingegangen und festgestellt, dass es keineswegs notwendig sei, jede Arbeit in eine oder mehrere Fremdsprachen zu übertragen, sondern im Sinne einer sinnvollen Selektion eine Zusammenfassung zu geben, die dann in zwei oder drei Kultursprachen übersetzt werden sollte. Auf diese Weise könnte der interessierte Leser die für ihn geeigneten Arbeiten auswählen und selbst nach einer Übersetzungsmöglichkeit suchen. Dazu wurde aus den Niederlanden berichtet, dass dort die Botschaften gerne bereit seien, solche gezielten Übersetzungen vorzunehmen. Auf bundesrepublikanische Verhältnisse übertragen, müsste man sich hier zum Teil auch an die sogenannten Handelsmissionen wenden.

Über die schriftlichen Informationsmöglichkeiten hinaus sollte — so wurde allgemein festgestellt — die persönliche Kommunikation gepflegt werden. Hier gibt es die Möglichkeit regelmässiger Treffen zu Tagungen und dergleichen oder individuellen Zusammenkünften. In Einzelfällen sollte man sich bemühen, für eine geplante Teamarbeit die geeignetsten Mitarbeiter auch aus dem Ausland einzuladen. Andererseits könnte bei entsprechender vorheriger Informationsarbeit auf breiter Basis jeder im Ausland davon Angesprochene sich selbst um eine Mitarbeit bemühen.

Auf praktikable Möglichkeiten persönlichen Austausches wurde hingewiesen. Demnach könnten auf unbesetzte Planstellen an gesundheitserzieherischen Institutionen ausländische interessierte Kollegen befristet bei voller Besoldung einrücken. Diese Gastmitarbeiter könnten dann an den z.Zt. anstehenden Aufgaben jeweils mitarbeiten und andererseits ihre eigenen Erfahrungen dem Zentralinstitut in Form von Referaten, Gesprächen und dergleichen mitteilen. Unabhängig von dieser Möglichkeit könnten in beschränktem Umfange Stipendiaten Aufnahme finden.

### **Programme die geeignet erscheinen**

Diese Überlegungen leiteten zu den Programmen über, die für eine internationale, simultane Bearbeitung geeignet erscheinen. Aus der Sicht der Europäischen Regionalbüros der WHO handelt es sich z.Zt. um das Schwerpunktprogramm Herz-Kreislaufkrankungen von der Prävention bis zu Rehabilitation. An Kliniken und Instituten der verschiedensten Länder sollen aufeinander abgestimmte Gesundheitserziehungsprogramme mit einer anschliessenden vergleichenden Erfolgsbeurteilung durchgeführt werden. In Rumänien liegt darüber eine fast abgeschlossene Studie über 700 untersuchte Familien vor, die sich bereits auswerten liesse.

Im Bereich der Bundesrepublik bietet sich zur gemeinsamen Bearbeitung eine Studie über gesundheitsgerechten Gebrauch von Freizeit und Urlaub an. Für das Olympiejahr ist ein noch nicht näher umrissenes Problem aus dem Sportbereich ins Auge gefasst. Zur Zeit läuft eine Studie über die Situation der Gesundheitserziehung an Schulen. Die Ergebnisse zeichnen sich schon ab und zeigen, dass die Situation weit weniger günstig ist als erwartet worden war.

Als richtungweisendes Beispiel der Zusammenarbeit zweier Länder bei der Bewältigung eines gesundheitserzieherischen Problems wird die gemeinsame Studie Ungarns und der Tschechoslowakei im Zusammenhang mit der Assimilation der Zigeuner hervorgehoben. Wesentlicher Teil dieser Gemeinsamkeit war die vorherige Einigung über die grundsätzliche Methodik, die dann lediglich noch eine geringe durch die Ländereigentümlichkeiten bedingte Abwandlung erfahren musste.

Als Beispiel einer bereits bestehenden internationalen Informationsquelle wurde die Rostocker Einrichtung «Bibliographie und Information» angeführt. Zur Kritik dieser Einrichtung hiess es jedoch, dass die dort zugänglichen Informationen sehr knapp gehalten seien; man regte an, ausführlichere Zusammenfassungen der Arbeiten zur Verfügung zu stellen; das soll besonders für das Zahlenmaterial gelten. Darüberhinaus wurde ganz allgemein der Vorschlag gemacht, ein möglichst einheitliches Informationsdatenschema für die speziellen Zwecke der Gesundheitserziehung zu entwerfen.

### **Einige Empfehlungen**

Als Zusammenfassung der praktischen Konsequenzen der Arbeit des Arbeitskreises und dieser Schlussbesprechung kann folgendes gesagt werden:

1. Eine interdisziplinäre Grundlagenforschung als Voraussetzung der Gesundheitserziehung ist notwendig.
2. Notwendig ist auch ein internationaler Erfahrungs- und Planungsaustausch auf diesem Gebiet. Er sollte nach einheitlichen Gesichtspunkten die Übermittlung der erforderlichen Informationsdaten ermöglichen.
3. Der Austausch von Experten geschieht mit Unterstützung der WHO. In der Bundesrepublik Deutschland, in der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, können Planstellen besetzt und zusätzlich Stipendiaten aufgenommen werden.
4. Die gemeinsame internationale Bearbeitungsmöglichkeit der Studien über « Herz- Kreislauferkrankungen » und « Gesundheitsgerechte Freizeitnutzung » sollte genutzt und gefördert werden.
5. Für die praktische Arbeit sollte den Teilnehmern eine Liste der Adressen der für diesen Zweck wichtigen Institutionen und nicht nur der Personen, die diese Institutionen vertreten, mitgegeben werden.
6. Es wird vorgeschlagen, im gleichen Rahmen in einem Jahr wieder zusammen zu kommen. Der Akzent der Tagung sollte dann auf dem praktischen Erfahrungsaustausch liegen und eine grössere thematische Einheit angestrebt werden. Die Tagung sollte nicht länger als eine Woche dauern.

SIEBENTER TEIL

## **Die Zukunft**

# Gesundheitserziehung in der Zukunft

von Dr. **Ignaz C. M. Royen**, Dipl.-Psych.  
Direktor, Niederländisches Institut  
für Gesundheitsvorsorge & -erziehung, Utrecht

Gedanken und Diskussionen über unsere Zukunft sind eine Notwendigkeit. Denn die Zukunft wird eine grosse Bedeutung für die Gesundheitserziehung haben.

Welche Rolle allerdings die Gesundheitserziehung haben wird, ist abhängig von unserer Haltung. Ich fühle mich dafür mitverantwortlich und hoffe, dass ich die wichtigsten Aussagen über die Zukunft gefunden habe.

Erste Aussage: Zukunft ist nicht etwas Statisches, etwa ein Zustand, in dem man sich befindet, handelt, lebt—Zukunft ist eine dynamische Situation, zu der man sich verhält, mit der man in einer Interaktion verwickelt ist.

Die Frage für Gesundheitserziehung ist nun folgende:

*GRUNDFRAGE: Welche Funktion soll Gesundheitserziehung in der Interaktion zwischen Mensch und Zukunft erfüllen mit dem Ziel, maximale Garantien für gesunde Verhaltensweisen zu gewährleisten?*

Diese Frage scheint mir besonders geeignet, die Probleme der Zukunft deutlich zu machen, bzw. ihre Umrisse klarzulegen. Zur Lösung des Problems ist es notwendig, zu wissen, welche Rolle die Zukunft in dieser Interaktion als Partner des Menschen spielt. Man muss deshalb etwas zur Identifikation dieses Partners « Zukunft » sagen.

Zukunft bedeutet: Die neuerliche Lebenssituation, Veränderungen, die auf uns zukommen, mit sich immer erhöhender Geschwindigkeit. Neue Möglichkeiten, die sich uns eröffnen, aber auch neue Probleme, die herbeigeführt werden. Eines dieser Probleme ist: Welche der vielen neuen Möglichkeiten müssen wir wählen, um ein gesundes Leben führen zu können? Wir müssen wählen, aktiv wählen, und zwar schon heute, weil es (wie Hibbard geschrieben hat) eine verderbliche Auffassung ist zu meinen, Technik und Wissenschaft von morgen bringen es schon fertig, die Folgen der Dummheit von heute zu beseitigen!

Aber wie wird dieses « morgen » aussehen, *wie wird die Gemeinschaft von morgen funktionieren?* Für diese Fragen müssen wir die Antworten selbst konstruieren.

## Wissenschafts-Explosion

Im Bereich der Wissenschaft erwarten wir eine Explosion; dieses Problem «Scientification» könnte stärker als die industrielle Revolution Mensch und Gemeinschaft in folgendem Sinne beeinflussen: Jede Spezialisierung differenziert jedes kulturelle System, macht es komplex und weniger übersehbar. Damit werden die Möglichkeiten, sich in diesem System zu orientieren und zu leben, geringer. Mit der daraus resultierenden Unsicherheit geht die Selbstverfremdung einher, der Verlust der Identität. Das behindert den Menschen in der Möglichkeit, seinen Entwurf für die eigene Zukunft zu machen. Man kann nicht erwarten, dass der Mensch, der an der eigenen Zukunft kaum interessiert ist, sich an unseren grossen Zielen und Plänen zur «Rettung des Menschengeschlechtes» beteiligen wird.

Das ist aber nur ein Teil des Problems, das die Wissenschaftsexplosion hervorruft. Die Aufgabe, diese Probleme rechtzeitig zu erkennen ist genau so schwer. Wir wissen, dass es wissenschaftliche Entdeckungen geben wird und auch schon gegeben hat, die Lösungen zu den Problemen bringen können, die wir noch gar nicht sehen.

In ihrem Buch *The Year 2.000* haben Kahn und Wiener in einer Liste 100 Items gesammelt, von denen ich eine Anzahl ausgewählt habe, weil sie vielleicht für unsere Probleme relevant sind. Es handelt sich um Erneuerungen, die innerhalb des letzten Drittels des Jahrhunderts gebrauchsfertig sein sollten.

### *Technische Neuerungen im letzten Drittel des 20. Jahrhunderts*

1. Wesentliche Verringerung vererbbarer und angeborener Schäden.
2. Verbreitet Anwendung von Cyborgtechniken (mechanische Hilfsmittel oder Ersatz für menschliche Organe, Sinne, Glieder und andere Teile).
3. Neue Techniken und Institutionen für Erwachsenenbildung.
4. Neue Techniken zur Erhaltung und Verbesserung der Umwelt.
5. Relativ wirksame Überwachung von Appetit und Körpergewicht.
6. Gesteuerte Entspannung und Schlaf.
7. Automatisierte oder verstärkt mechanisierte Haushaltsführung und Instandhaltung.
8. Neue Techniken zur Überwachung, Beaufsichtigung und Kontrolle von Individuen und Organisationen.
9. Neue und zuverlässigere Erziehungs- und Propagandamethoden zur Beeinflussung des öffentlichen und privaten menschlichen Verhaltens.
10. Praktische Anwendung der direkten elektronischen Kommunikation und Reizung des Gehirns.
11. Neue Techniken billiger, bequemer und zuverlässiger Geburtenkontrolle.
12. Neue, verschiedenartigere und zuverlässigere Drogen zur Steuerung von Müdigkeit, Entspannung, Wachsamkeit, Stimmung, Persönlichkeit, Wahrnehmung, Phantasie und anderen psycho-biologischen Zuständen.
13. Möglichkeit, das Geschlecht ungeborener Kinder zu wählen.
14. Weitere genetische Überwachung und/oder Beeinflussung der Grundkonstitution eines Individuums.
15. Neue Methoden und Institutionen der Kindererziehung.
16. Erweiterte Anwendung der Transplantation menschlicher Organe.

17. Automatisierte, Kredit-, Rechnungs- und Banksysteme.
18. Neue Techniken zur Erhaltung der körperlichen Leistungsfähigkeit und/oder zum Erwerb körperlicher Fertigkeiten.
19. Einfache und billige Heim-video-recorder.
20. Einfacher Gebrauch in Heim und Geschäft von Video-Kommunikation für Telefon und TV «per Draht» (möglicherweise unter Einschluss von bandgespeicherten Informationen aus Bibliotheken und anderen Quellen) sowie schnelle Übermittlung und Empfang von Faksimiles (möglicherweise unter Einbeziehung von Nachrichten, Bibliotheksmaterial, Geschäftsanzeigen, Post- und anderer Drucksachen usw.).
21. Heimbildung mit audio-visueller, computer-gesteuerter und programmierter Lernmethoden.
22. TV-Konferenzschaltungen (sowohl als geschlossenes als auch öffentliches Kommunikationssystem).
23. Neue Lehrmethoden zum schnellen Fremdsprachenerwerb.

Mein Vorschlag ist folgender: es ist zu klären, welche Probleme wir im Augenblick schon sehen und für die wir dieser Liste Antworten entnehmen können. Welche Rolle sollen die Gesundheitserziehung (falls sie eine eigene Disziplin ist) oder die Gesundheitserzieher beim Aufspüren und Formulieren dieser Probleme spielen?

Zur Beantwortung der Frage: Welche Funktion hat Gesundheitserziehung in der Interaktion Mensch—Zukunft in bezug auf Garantien für gesunde Verhaltensweisen, haben wir gefragt: Welche Rolle spielt die Zukunft in dieser Interaktion? Antwort: Die Zukunft wird die Probleme herbeiführen. Das erste Problem betrifft die Wissenschaftsexplosion, das zweite die Arbeit.

## Arbeit

Das Sprichwort heisst: Arbeit adelt. Aber die zunehmende Automation wird die Anzahl Arbeitsstunden, die der durchschnittliche Mensch in seinem Leben (etwa 20-60 Jahre) leistet, bis zu 40.000 senken. (In diesen Jahren etwa das Doppelte.) Dasselbe gilt, wie Kahn und Wiener erwarten, auch für Arbeit und Haushalt.

Gesucht werden neue Wege, wie man die Arbeit adeln kann. Das durchschnittliche Einkommen wird sich im Laufe von etwa 30 Jahren um 100% steigern. Wahrscheinlich wird man auch in Zukunft Überstunden und Schwarzarbeit machen, damit man sich mit dem Gewinn zeiter sparende Geräte kaufen kann. Die Arbeit kann auch nicht länger dem Leben seinen Sinn geben: Freizeit wird die neue Dimension unseres Lebens sein.

Auf die Gefahr hin, die Zukunft durch meine Laieninterpretationen zu zerstören, verweise ich auf die ökonomische Perspektive der genannten Entwicklung bezüglich der Arbeit:

- Die Sicherheit, dass der Anteil der Gesundheitsvorsorge vom nationalen Einkommen sich stark steigern wird;
- Dass gleichzeitig die Gesundheitsvorsorge teurer werden wird: diese Kosten steigern sich schneller als das nationale Einkommen;
- Dass der Nutzeffekt der Gesundheitsvorsorge grösser wird, weil präventive Massnahmen und Möglichkeiten wachsen;



- Dass Analysen von Nutzen und Lasten der Gesundheitsfürsorge gemacht werden sollen (z.B. *Business Week* meldete, dass Sicherheitsgürtel in Autos pro Dollar Lasten an Nutzen 1.350 Dollar ergeben).

## **Gesundheit und Krankheit**

Unser Partner, die Zukunft, wird neben der Wissenschaftsexplosion und der Änderung in «Sinn und Bedeutung der Arbeit» sicher noch Probleme auf dem Gebiet von Krankheit und Gesundheit bringen. Zum Teil bestehen diese Probleme schon heute.

Als biomedische und psychomedische Probleme nenne ich: Geistige Störungen; Abhängigkeit verursachende Drogen; Urbanisation, Verstädterung; Rehabilitierung; Verunreinigung von Boden, Wasser, Luft; Unfälle; Lärm; Gerontologische Probleme und geriatrische Krankheiten; Geburtenkontrolle; erbliche Krankheiten; Herz- und Gefässkrankheiten; ionisierende Strahlung; Krebs; Aggression, Verfremdung, Selbstmord; Transplantationen mit Frage über das Recht auf derartige Behandlungen; bezüglich Konsequenzen an «Manpower and Money», Propaganda für Donorschaf; Euthanasie mit Fragen nach Kriterien: Soziale Folgen der medizinischen Eingriffe; mögliche Sinnlosigkeit, Leben zu beginnen oder zu verlängern.

## **Freizeit**

Ein schon erwähntes Problem, das vor uns liegt, gehört zum Gebiet der geistigen Gesundheit, nämlich die Freizeit. Die Arbeitsgemeinschaft wird sich im Laufe der Zukunft (und ich unterscheide hier nicht zwischen Zukunft auf lange oder kurze Frist) in eine Freizeitgemeinschaft ändern.

So schnell wie möglich sollte man die Menschen darauf vorbereiten, dass sie nicht ihr ganzes Leben in einer Arbeitsgemeinschaft verbringen werden, sondern dass sie sich auf die Dimension der Freizeit einstellen müssen. Dadurch kann und wird sich die Existenz des Menschen erneuern. Mit dieser Aufgabe werden Eltern und Erzieher zu tun haben.

Neue Ziele und Mittel sind zu suchen, um das Leben in der Freizeit sinnvoll zu gestalten. Zu diesen Zielen gehört die kulturelle Entwicklung—womit das alte griechische Wort für «Schule» wieder seine ursprüngliche Bedeutung von «Freizeit» bekommt. Auch der Sport ist in dieser Hinsicht wichtig. Durch die Gefühle, die er wachruft, macht er den Menschen mit dem eigenen Körper und der Welt vertraut, eine wichtige Funktion in der Perspektive der Zukunft.

Freizeit kann aber auch eine grosse Bedrohung werden: Wenn wir ihre Probleme nicht rechtzeitig erkennen, wird sie Opium für das Volk, für die Massen der Einsamen, die der Langeweile zu entfliehen suchen im passiven Erfahren von immer stärkeren Reizen. Freizeit soll, wie jeder authentische Wert, die Existenz erneuern.

Die Frage ist: Was die Gesundheitserziehung tun kann, um diese Neugestaltung von Individuum und Gemeinschaft zu fördern. Es sollte eine wissenschaftliche Freizeitkunde als Grundlage für die Aufklärung und Erziehung auf diesem Gebiet entwickelt werden.

## Mensch und Gemeinschaft

Mit diesem Thema kommt der zweite Partner ins Spiel: Der Mensch. Die Gemeinschaft von morgen soll den Menschen von heute gestalten. Aber was können wir heute über diesen Menschen von morgen sagen?

Pro Minute werden 150 Menschen geboren, mit denen wir unseren Lebensraum teilen müssen. Das könnte zur Überbevölkerung führen, nicht räumlich, sondern in psychologischer Hinsicht. Psychische Überbevölkerung liegt dann vor, wenn es dem Menschen unmöglich gemacht wird, sich den kulturellen Vorschriften gemäss zu verwirklichen (Querido).

Diese Gefahr droht in der Urbanisation. Städte werden gebaut werden müssen, in denen es für individuelle Häuser keinen Platz mehr gibt. Die Anpassung an diese Situation betrifft das Quantum Raum, das jedem zur Verfügung steht, sowohl im Sinne von «Spielraum für die Kinder» als auch von «Privacy.» Eine Gefahr betrifft auch: Lärm von Strassen und Nachbarn usw.

Auf eine andere Gefahr der Urbanisation für die geistige Gesundheit wurde hingewiesen: die Relationen in der Gemeinschaft werden oberflächlicher, die Identifikation mit der Gemeinschaft wird schwieriger; Unsicherheit folgt.

Der Mensch wird eine Beute des Systems, der Bürokratie. Entscheidungen über das, was für ihn, für sein Leben wichtig ist, trifft er nicht selbst, sondern diese finden statt «auf höheren Befehl.» (z.B. erwähnt Jon Myrdal, dass die Bevölkerung nicht selbst den Entschluss fassen darf, welche Statue auf dem Dorfplatz errichtet werden soll, obwohl sie diese den ganzen Tag ansehen müssen.) Wenn nun diese Möglichkeiten zur Partizipation an der Führung der Staats- und Gemeinschaftsgeschäfte fehlen, kann es dem Menschen auch nicht möglich sein, einen aktiven Entwurf für die eigene Zukunft zu machen.

Ohne Entwurf für die Zukunft bleibt jener Mensch wehrlos gefangen in dem Augenblick, in dem er keine Distanz zu den Dingen nehmen kann. Er lässt das Leben mehr über sich ergehen, als dass er sein Leben gestaltet. Sein Interesse wird nur erregt von den Dingen, die seine Bedürfnisse unmittelbar und schnell befriedigen.

Ich entschuldige mich für diese schwarzseherischen Worte, aber gerade weil es nicht so kommen muss, hat die Gesundheitserziehung eine Aufgabe. Doch erst muss diese Frage beantwortet sein: Inwieweit sind die Folgen der Bürokratie korregierbar, ablenkbar? Ich glaube, die Lösung liegt in dem Begriff der Identität, der Feind von jeder Form der Bürokratie.

## Sexorama

In der Hinsicht von Mensch und Gemeinschaft: Sind Sexualität, Ehe, Familie besonders wichtige Themen. Ich möchte Ihnen folgende Thesen ohne Kommentar vorlegen:

- Die Gemeinschaft wird zu «contraceptive society»;
- Die zunehmende Ergebenheit am Partner wird die (in meinen Augen wesentlichste) Funktion der Sexualität, Kommunikation, steigern;
- Ehe und Sexualität werden weiterhin getrennt werden;
- Die Emanzipation der Frau wird auch die Funktion der Familie weitgehend ändern.

Es wird sich ein «Sexorama» entwickeln, das auf seinen Wert als Schlüsselvariable für das Verstehen der Zukunft überprüft werden soll.

Hier haben wir zwei Fragen. Die erste ist:

*Wie wird die Gemeinschaft von morgen funktionieren?*

Aber kann man überhaupt wissen, wie die Gemeinschaft von morgen funktionieren wird? Wer hier mit «Nein» antwortet, der gibt eigentlich schon diese Antwort: Das Funktionieren sei nicht vorherzusagen. Wir müssen abwarten. Aber dann wird die Zukunft uns überraschen.

Ist es sehr optimistisch zu sagen: Die Gemeinschaft von morgen wird teilweise relativ autonom gesteuert von den Gegebenheiten der Zukunft (d.h. es wird zwar ein autonomes Wachsen geben)—aber das ganze Geschehen ist davon abhängig, wie wir dieses Wachsen steuern und inwieweit wir Konditionen schaffen können für ein sinnvolles, gesundes, glückliches Leben. Wir haben schon gesehen, welche Früchte das autonome Wachsen liefert und man wünscht sich den Tag herbei, an dem man diese Früchte auch geniessen kann.

Ebenso wichtig ist die zweite Frage:

*Was können wir tun, um zu steuern und zu gestalten?*

Grundbedingung ist die *wissenschaftliche Forschung*, da man sonst nicht weiss, worüber man spricht.

Es gibt verschiedene Techniken der wissenschaftlichen Forschung, mit denen man versuchen kann, die Prozesse der Zukunft zu meistern. Eine der Techniken möchte ich skizzieren (dies ist z.T. von Kahn und Wiener entnommen). Ziel des Verfahrens ist, die zukünftige Entwicklung in den Griff zu bekommen.

Dazu werden:

- *Schlüsselvariablen* aufgespürt, die eine wichtige Rolle spielen in dieser Entwicklung (z.B. des Bevölkerungszuwachses);
- Diese Schlüsselvariablen wirken in verschiedenen Richtungen, d.h. dynamisch gesehen formen sie *Trends*; in verschiedene Intensitäten und in verschiedene Richtungen wirkend, können diese Trends im ganzen Bild auch qualitative Änderungen hervorrufen;
- Diese Reihen von Vorgängen formen *Grundzüge*, die es in mannigfaltigen Variationen und Kombinationen möglich machen, *Alternative Zukünfte* aufzustellen: *futuribles*, d.h. « *future possibles*. »

Ist dies alles nicht vollkommene Willkür? Natürlich gibt es keine Sicherheit über das Was, Wie und Wann. Man soll sich aber dieser Unsicherheit bewusst sein, das ist die beste Waffe gegen Überraschungen. Wie Calder es sieht: «Prognosen sind ernsthaft erforderlich, wenn wir nicht durch grössere Veränderungen unserer Umwelt plötzlich in der Falle sitzen wollen...» Einen dieser Fälle hat Lorentz schon vor fünf Jahren gesehen, als er schrieb: «Die Gefährdung der heutigen Menschheit entspricht nicht so sehr ihrer Macht, physikalische Vorgänge zu beherrschen, als ihrer Ohnmacht, das soziale Geschehen vernünftig zu lenken! »

Gerade zu diesem sozialen Geschehen müssen wir den folgenden futurologischen Schritt machen, d.h. wir müssen versuchen, ein *Drehbuch zur Antizipation* zusammenzustellen. Wir arbeiten dann die Alternativen der Zukunft in folgendem Sinne aus: aus den ausgearbeiteten Alternativen können Zukunftskriterien abgeleitet werden zur Frage, welche Entwicklungen zu fördern und welche zu vermeiden sind. Wir können in einem solchen Drehbuch Versuche machen für:

a) *Planung* (sie soll breit aufgestellt werden, obwohl viele Möglichkeiten im Augenblick ungenützt bleiben müssen: man darf sich nicht zu sehr festlegen! Planung erfordert Spielraum); dazu kommt, dass diese Planung interdisziplinär unternommen werden muss. Der Generalist als Antipode des Spezialisten hat hier sein Arbeitsgebiet. Ich glaube, dass gerade auf dem Gebiet der Gesundheitserziehung Generalisten wichtig sind.

b) *Experimente*, die man unternehmen könnte, nicht nur Gedankenexperimente, sondern auch Feldexperimente unter sorgfältig festgestellten und formulierten Konditionen zur Prüfung von Hypothesen bezüglich der Folgen beim Fördern oder Vermeiden bestimmter Entwicklungen. Der Mensch ist der Architekt seiner Zukunft!

Ebenso wesentlich wie Planung und Experimente ist das Feedback: Ergebnisse der Prognosen—und alternativen Zukünfte sind auch also Prognosen aufzufassen—sollten zurückgekuppelt werden an die Prognosen selbst, damit schnellstens die Folgen von falschen Prognosen abgelenkt werden können.

Die spezifischen Möglichkeiten, die in der elektronischen Datenverarbeitung liegen, sollten in Zukunft auch zum Nutzen der Gesundheitserziehung angewendet werden.

Wie weit sind wir nun mit den Frage, *wie die Gemeinschaft funktionieren wird und was zu tun ist, sie zu steuern und zu gestalten?*

Die gegebene Antwort ist nur ein Teil der Lösung, denn Planung, Forschung, Feedback, Experimente sind nicht einmalig. Eine der wichtigsten Aussagen über die Zukunft ist diese: Forschung, Planung, Experimente sind bleibende Notwendigkeiten.

### **Gefahr programmierte Roboter zu werden**

Das Funktionieren der Gemeinschaft ist nicht nur abhängig von Research und Planung, sondern ebensoviel von dem Anteil, den die Menschen an der Gemeinschaft und ihrem Funktionieren nehmen. Es hängt auch davon ab, inwieweit die Menschen sich als Einbezogene, als « engagés » in einer Zukunft, die mit der eigenen Lebenssituation verbunden ist, fühlen.

Die Menschen müssten auf diese Aspekte vorbereitet werden, denn ihre Lebensfähigkeit ist abhängig von der Möglichkeit zur Antizipation. Sonst droht die Verfremdung und damit hört das Funktionieren dieses Individuums in der Gemeinschaft auf, hört das Funktionieren der Gemeinschaft teilweise auf, weil sich dann das gefährliche Dilemma ergibt: Consensus oder Bürokratie...

Was aber, wenn die Bevölkerung einfach nicht will, kein Interesse zeigt? Meine Hypothese ist: dann hat die Bevölkerung es verlernt, weil das Problem nicht anerkannt wurde; deswegen erfahren die Menschen weder Notwendigkeit noch Möglichkeit dazu.

Wenn wir nichts dagegen unternehmen, werden die Menschen in wenigen Jahrzehnten zu programmierten Robotern. Das bedeutet, dass ihre Bedürfnisse « auf Befehl von oben » festgestellt und auch auf diese Art befriedigt werden. Die Frage ist, ob bei dieser Schicht die Kommunikation ausgeblieben ist und ob die Bevölkerung dann noch imstande sein wird, Massnahmen, Dienste, Ratschläge usw. in Relation zu den eigenen Bedürfnissen zu sehen. Dies könnte zur Folge haben, dass alles, was zur Befriedigung der Bedürfnisse entwickelt

worden ist, abgelehnt, nicht gebraucht oder missbraucht wird. Das wäre ökonomisch kaum zu verantworten.

Zur Partizipation der Bevölkerung müssen viele Voraussetzungen erfüllt sein. Zum Teil liegen sie in den individuellen Menschen, zum Teil in der Umgebung. Ich zähle einige auf, die das Individuum betreffen:

Eine der wichtigsten Voraussetzungen ist meiner Ansicht nach eine ausreichende soziale *Wehrbarkeit* des Menschen. Darunter verstehe ich, dass er in seinen eigenen Gruppen imstande ist, an einem wirklichen Gespräch teilzunehmen, seinen Gesichtspunkt zu erklären, d.h. seinen «Frame of Reference» entdecken zu lassen, damit er das Gedachte und Gefundene relativieren kann. Dazu soll er eine anti-dogmatische Attitüde haben—Tradition ist Gift für das Denken!

Der Mensch soll erlernen—und das ist weder leicht noch schnell getan—kooperativ an Diskussionen teilzunehmen, sich bewusst sein, dass es mehrere Partner gibt. Das schliesst ein, dass er erlernt hat, genau zu verstehen, was sein Partner wirklich sagen will; dass er seine eigenen Gefühlsreaktionen und die seiner Partner akzeptiert; dass er sich der Gruppe anvertrauen kann.

Es wäre aus psychologischen Gründen interessant, nachzuprüfen, ob es sich hier nicht um eine Art der *Identität* handelt. Es wäre dann das Ziel der Gesundheitserziehung, dem Menschen soviel wie möglich zu helfen, seine Identität zu entwickeln, damit er sich selbst zum richtigen Partner für die Interaktion mit der Zukunft bilden kann.

Dieses Helfen möchte ich mit den Worten «agogie» oder auch «andragogie» bezeichnen. (Zur Wortbedeutung: Pädagogie bedeutet: das Kind (ped) führen, begleiten (ago)—zur Erreichung der Erwachsenenheit.) Dem Wort «andragogie» möchte ich folgende Denomination geben: *Den Erwachsenen begleiten bei seinem Funktionieren in der Gemeinschaft.*

Zur Analyse helfen vielleicht diese Fragen weiter:

- Um welche Art und Grad des Erwachsenseins handelt es sich;
- Was ist mit «begleiten» eigentlich gemeint;
- Müssen alle Erwachsenen begleitet werden;
- Welcher Teil oder Aspekt der Gemeinschaft ist gemeint;
- Was bedeutet «Funktionieren» in diesem Sinne?

Was wir tun, könnten wir bezeichnen als *Gesundheitsagogie*, und die wissenschaftliche Grundlage als *Gesundheitsagologie*.

### **Aufgabe der Gesundheitserziehung**

In der Interaktion zwischen Mensch und Zukunft, d.h. in der Gestaltung der Gemeinschaft hat die Gesundheitserziehung die Aufgabe, an den Prozessen in der Gemeinschaft und Planung teilzunehmen, zu forschen und zu stimulieren, damit möglichst viele Konditionen für ein gesundes Verhalten erfüllt werden.

Unsere Haltung der Zukunft gegenüber könnte man zusammenfassen in dem Bild des *Vorsortierens*. Vorsortieren ist Bedingung für den heutigen Verkehr, für die ganze Gemeinschaft. Man weiss ungefähr, wohin man gehen will, man weiss ungefähr sein Ziel. Rückkehr ist unmöglich, genau wie die Zukunft nicht zurückzudrehen ist. Zur rechten Zeit soll man anzeigen, welche Richtung man gehen will, damit die Partner sich darauf einstellen können.

Man soll sich selber einfügen, d.h. mit souplesse im Team arbeiten und sich koordinieren lassen. Und da wir doch soviel Freizeit haben werden, sollten wir die Zukunft auch ein wenig wie ein Spiel sehen. Und für jeden könnte der grosse Gewinn bei diesem Spiel sein, dass sich die Existenz erneuert und wir füreinander zu neuen Menschen werden.

# Teilnehmerliste

## Weltgesundheits- Organisation

DR LEO A. KAPRIO  
Regional-Direktor  
Regionalbüro für Europa  
8 Scherfigsvej  
Kopenhagen

DR LOUIS LATAILLADE  
Direktor der Gesundheitsabteilung  
Regionalbüro für Europa  
8 Scherfigsvej  
Kopenhagen

DR MILOSLAV HLACH  
Berater im Auftrag  
Regionalbüro für Europa  
8 Scherfigsvej  
Kopenhagen  
Hauptamtlicher:  
Präsident des Tschechischen Roten Kreuzes  
Thunovská 18  
Prag 1

## Belgien

DR MED. FRIEDRICH RONNEFELD  
Leiter der Abteilung  
für Gesundheitserziehung  
Institut für Tropenmedizin Prins Leopold  
155 Nationalestraat  
Antwerpen

## Bulgarien

DR MED. VLADIMIR C. ANDREEV  
Dozent, Universitäts-Hautklinik  
der Medizinischen Fakultät  
Boul. G. Sofiiski 1  
31 Sofia

## Dänemark

DR RER. POL. EIVIND TOFT-NIELSEN  
Redakteur, Dänisches Komitee für  
Gesundheitsinformation  
Kristianiagade 12 a  
2100 Kopenhagen

## Bundesrepublik Deutschland

HERR JOHANNES BARTMUSS  
Journalist, Referent, Bundeszentrale  
für gesundheitliche Aufklärung  
5 Köln-Merheim  
Ostmerheimer Str. 200

FRAU INGRID EISSRICH  
Studienassessorin  
Berufsschule III  
23 Kiel  
Gellertstr. 18

DR OTMAR ERNST  
Direktor, Marktforschung & Planung  
Axel Springer & Co.  
2 Hamburg 36  
Kaiser-Wilhelm-Str. 6

FRAU DORETT FISCHER  
Ernährungsberaterin, Deutsche Gesellschaft  
für Ernährungs- Verbraucherzentrale  
2 Hamburg 36  
Grosse Bleichen 23

DR WOLFGANG VON FREYTAG-LORINGHOVEN,  
Dipl.-Psych.  
Wissenschaftlicher Leiter  
Hessische Arbeitsgemeinschaft  
für Gesundheitserziehung  
355 Marburg/Lahn  
Nikolaistr. Ecke Kirchplatz

PROF. DR. MED. WOLFGANG FRITSCHÉ  
Präsident, Bundeszentrale  
für gesundheitliche  
Aufklärung  
5 Köln-Merheim  
Ostmerheimer Str. 200

HERR ROLF GRIMM  
Marktforscher Abteilungsleiter  
Druck- & Verlagshaus Marktforschung  
Gruner & Jahr GmbH. & Co.  
2 Hamburg  
Speersort 1

PROF. DR. MED. MAX HALHUBER  
Medizinaldirektor, Klinik Höhenried  
für Herz- und Kreislaufkrankheiten  
8131 Bernried/Obb.  
Am Starnberger See

DR. UWE JOHANNSEN, Dipl.-Psych.  
Abteilungsleiter  
Stabsabteilung « Marktforschung »  
Burda Druck & Verlag GmbH.  
8 München 19  
Arnulfstr. 197

DR. WILHELM KALFF, Dipl.-Psych.  
Wissenschaftlicher Assistent  
Pädagogische Hochschule Lörrach  
Institut Mensch & Arbeit  
8 München 80  
Vogelweideplatz 10

Dipl.-Psych. BERNARD KIRCHLECHNER  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
Deutsche Gesellschaft für Personalwesen  
6 Frankfurt am Main  
Hansaallee 23

Dipl.-Soz. MANFRED LEHMANN  
Referent, Bundeszentrale  
für gesundheitliche Aufklärung  
5 Köln-Merheim  
Ostmerheimer Str. 200

Dipl.-Psych. NORBERT LEISCHNER  
Beauftragter für den Gesundheitsdienst  
Landesverband Hessen  
Deutsches Rotes Kreuz  
6 Frankfurt am Main  
Mendelssohnstr. 78

Dipl.-Psych. JENS UWE MARTENS  
Direktor, Institut  
für wissenschaftliche Lehrmethoden  
8 München 23  
Karl-Theodor-Str. 66

DR. GERHARD MAURER  
Presseabteilung, IBM-Deutschland  
7032 Sindelfingen

HERR HANS-GEORG MEFFERT  
Regierungs-Amtmann, Bundesministerium  
für Jugend, Familie & Gesundheit  
532 Bonn-Bad Godesberg  
Deutschherrenstr. 87

Dipl.-Psych. MARIANNE MEINHOLD  
Wissenschaftliche Assistentin  
Pädagogische Hochschule Berlin  
1 Berlin 46  
Malteserstr. 74

Dipl.-Psych. WOLFGANG F. MEYER  
Referent, Bundeszentrale  
für gesundheitliche Aufklärung  
5 Köln-Merheim  
Ostmerheimer Str. 200

HERR HANS MOHL  
Redaktionsleiter  
Abteilung Gesundheit & Natur  
Zweites Deutsches Fernsehen  
65 Mainz  
Grosse Bleichen

PROF. DR. MED. SIEGFRIED MÜNCHOW  
Leiter der Forschungsstelle für Sozialmedizin  
Lehrstuhl für Hygiene, Universität Hamburg  
2 Hamburg 36  
Alsterglaciis 3

HERR PAUL NEU  
Stadtamtman, Gesundheitsamt Wuppertal  
56 Wuppertal  
Kl. Klotzbahn 10

HERR WERNER NOWAK  
Pädagoge, Windrose Dumont Time  
Film- & Fernseh-Produktion  
2 Hamburg 43  
Alter Teichweg 61

Obermedizinalrat DR. MED. BERTHOLD ORT  
Amtsarzt, Gesundheitsamt  
2 Hamburg-Mitte 1  
Besenbinderhof 41

DR. MED. EVA PAROW-SOUCNON  
Hauptamtliche Gesundheitserzieherin  
Kreisgesundheitsamt  
402 Mettmann  
Neanderstr. 18

DR. LOIS PAVLIS, Dipl.-Psych.  
Etatdirektor, J. Walter Thompson GmbH.  
6 Frankfurt am Main  
Bockenheimer Landstr. 104

Dipl.-Psych. LOTHAR QUACK  
Wissenschaftlicher Assistent  
Psychologisches Institut  
Universität Heidelberg  
69 Heidelberg  
Hauptstr. 47-51



Medizinaldirektor DR MED. ERICH REISS  
Amtsarzt, Gesundheitsamt  
Hamburg-Wandsbek  
2 Hamburg

HERR GERHARD RIECK  
Journalist, Referent  
Bundeszentrale  
für gesundheitliche Aufklärung  
5 Köln-Merheim  
Ostmerheimer Str. 200

PROF. DR HORST RUPRECHT  
Professor für Schulpädagogik  
Rektor, Pädagogische Hochschule  
Niedersachsen  
Abteilung Hannover-Schulpädagogik  
3 Hannover  
Bismarckstr. 2

Medizinaldirektor DR MED. JOSEF SCHNEIDER  
Amtsarzt, Gesundheitsamt Hamburg-Altona  
2 Hamburg 50

Medizinaldirektor  
DR MED. WINFRIED SCHIMMEL  
Vorsitzender, Berliner Landesausschuss für  
gesundheitliche Volksbelehrung e.V.  
1 Berlin 61  
Hallesches Ufer 32

HERR DIETER SCHMIDT  
Pressereferent  
Gesundheitsbehörde Hamburg  
2 Hamburg 13  
Tesdaorstr. 8

DR MED. CHRISTEL SCHULZE-RHONHOF  
Referentin, Bundeszentrale  
für gesundheitliche Aufklärung  
5 Köln-Merheim  
Ostmerheimer Str. 200

FRAU HANNA SCHWEIZER-HANSTEIN  
Redakteurin, Zeitschriften-Redaktion  
Deutsche Angestellten Krankenkasse  
2 Hamburg 1  
Steindamm 100

FRAU JUTTA VON SETT  
Studentin  
Sozialpädagogisches Institut Hamburg  
2 Hamburg

PROF. DR ALBERT SPITZNAGEL  
Professor für pädagogische Psychologie  
Psychologisches Institut  
Justus-Liebig Universität  
63 Giessen  
Johannesstr. 1

FRAU MARIA SUGG  
Oberschulrätin, Bundesausschuss  
für gesundheitliche Volksbelehrung e.V.  
532 Bad Godesberg  
Bachstr. 3-5

DR PETER TEIGELER, Dipl.-Psych.  
Wissenschaftlicher Assistent  
Pädagogische Hochschule Berlin  
1 Berlin 46  
Malteserstr. 74-100

DR MED. ROSWITHA THEILE-SCHÜTER  
Redakteurin, Selecta Redaktion  
Planegg b. München  
Karlstr. 29

DR EBERHARD TODT, Dipl.-Psych.  
Wissenschaftlicher Assistent  
Psychologisches Institut  
Justus-Liebig Universität  
63 Giessen  
Johannesstr. 1

DR MED. KARL TRIEBOLD  
Chefarzt, Städtische Kinderklinik  
46 Dortmund-Derne

Ebenso:  
Direktor des Europabüros  
für Internationalen Union  
für Gesundheitserziehung  
Bundesvereinigung für  
Volksgesundheitspflege & Volksbelehrung e.V.  
532 Bad Godesberg  
Bachstr. 3-5

HERR GERHARD UNHOLZER  
Marktforscher  
Marktforschung Sozialforschung  
Infratest GmbH.  
8 München 21  
Landsberger Str. 338

Dipl.-Psych. ROSMARIE WACHSMUTH  
Referentin, Bundeszentrale  
für gesundheitliche Aufklärung  
5 Köln-Merheim  
Ostmerheimer Str. 200

Ministerialrat DR MED. BERNHARD ZOLLER  
Referent, Bundesministerium für Jugend,  
Familie & Gesundheit  
532 Bonn-Bad Godesberg  
Deutscherrenstr. 87

DR MED. HARRY ZÜLZER  
Amtsarzt, Gesundheitsbehörde  
2 Hamburg 13  
Tesdaorstr. 8

## England

DR LEO BARIC, Ph.D.  
Dozent, Abteilung für Sozial-  
& Präventiv-Medizin  
Universität Manchester  
York Place  
Manchester 13

DR ROGER L. BROWN, M.A., M.S., Ph.D.  
Forschungsreferent  
Forschungszentrum  
für Massenkommunikation  
Universität Leicester  
104 Regent Road  
Leicester LE1 7LT

## Finnland

DR MED. HANNU VUORI  
Dozent  
Abteilung für Sozialmedizin  
& Hygiene  
Universität Turku  
Kiinamylynk 10  
Turku 3

## Frankreich

DR MED. JACQUES BASSOT  
Direktor, Forschungszentrum für  
Gesundheitserziehung  
National-Versuche für Sozial-  
Gesundheitserziehung  
44 Chemin de Ronde  
78 Le Vésinet

## Jugoslawien

DR med. BOJANA BARSIC  
Dozentin für Hygiene & Sozialmedizin  
Schule für Öffentliches Gesundheitswesen  
Andrija Stampar  
Rockefellerova 4  
Zagreb

DR MED. DUSAN REJA  
Abteilungsleiter  
Institut für Öffentliches  
Gesundheitswesen von Slowenien  
Trubarjeva 2  
Ljubljana

DR MED. BRATISLAV M. TOMIC  
Direktor  
Institut für Gesundheitserziehung  
der Serbischen Volksrepublik  
24, rue Skerliceva  
Belgrade

## Niederlande

DR IGNAZ C. M. ROYEN, Dipl.-Psych.  
Direktor, Niederländisches Institut  
für Gesundheitsvorsorge & -erziehung  
Moorelsepark 9  
Utrecht

DR MED. TON VAN STRIEN  
Gesundheitsinspektor, Ministerium  
für Soziales & Volksgesundheit  
Burg. Reyerstraat 10  
Leidschendam

## Österreich

DR MED. GOTTFRIED KRONES  
Regierungssanitätsrat Amtsarzt  
Amt der Steiermärkischen Landesregierung  
Fachabteilung für das Gesundheitswesen  
Joaneumring 18  
Graz

DR MED. HORST LEONHARDT  
Obersanitätsrat Amtsarzt  
Gesundheitsamt Salzburg  
Neumayerplatz 3  
A 5020 Salzburg

DR MED. ERNST REISETBAUR  
Lehrbeauftragter an der Pädagogischen  
Akademie, Obersanitätsrat, Amt  
der Niederösterreichischen Landesregierung  
Herrengasse 11  
A 1010 Wien

## Rumänien

DR MED. PETRE PENCIU  
Abteilungsleiter, Abteilung  
für Gesundheitserziehung  
Institut für Hygiene  
str. Dr-Leonte N. 1-3  
Bukarest

DR MED. VASILE VLAD  
Gesundheitsinspektor, Gesundheitliche  
Direktion des Distrikts CLUJ

## Schweden

FRAU BARBRÖ JUNGSTEDT  
Dipl.-Ingenieurin (Chemie)  
Schwedische Informationszentrale  
für Gesundheitserziehung  
Reichsgesundheits- und Sozialamt  
10530 Stockholm

## Schweiz

DR MED. KURT BIENER  
Oberassistent, Institut für Sozial-  
& Präventivmedizin  
Universität Zürich  
Gloriastr. 32  
8006 Zürich

DR WILLY CANZIANI, Dipl.-Psych.  
Abteilungsleiter «Schulkind und Familie»  
Pro-Juventute  
Geschäftsführer der Kommission für GE  
Zentralsekretariat, Seefeldstr. 8  
8022 Zürich

Jetzt:  
Zentralsekretär, Schweizerische  
Gemeinnützige Gesellschaft  
Zentralsekretariat  
Brandschenkestr. 36  
8039 Zürich

## Tschechoslowakei

DR MED. PETER KLIMENT  
Stellvertretende Direktor  
Institut für Gesundheitserziehung der  
Slowakei  
Ul. R. Martanovicova 6  
Bratislava

DR MED. ANTONIN RYPL  
Abteilungsleiter  
Bezirkszentrale für medizinische Erziehung  
Kúnz-Kúzvo  
Dimitrovova 1  
Brno

DR MED. MLEDE TAUFROVA  
Direktorin, Institut für Gesundheitserziehung  
der Tschechei  
Sokolska 54  
Prag 2

## Ungarn

DR MED. ALADÁR KATAY  
Hauptabteilungsleiter  
Gesundheitsministerium  
Akadémia U. 10  
Budapest

DR MED. JANOS MÉTNEKI  
Direktor, Wissenschaftliches Institut  
für Gesundheitserziehung  
Gesundheitsministerium  
Népköztársaság U. 82  
Budapest VI

## Vereinigte Staaten von Amerika

PROF. GUY W. STEUART, Ph.D.  
Ausserordentlicher Professor  
für Gesundheitserziehung  
Schule für Öffentliches Gesundheitswesen  
Universität von Kalifornien  
Los Angeles, Kalifornien 90024

Jetzt:  
Professor für Gesundheitserziehung  
Abteilung für Gesundheitserziehung  
Schule für Öffentliches Gesundheitswesen  
Universität North Carolina  
Chapel Hill, North Carolina 27514

Gesamtherstellung: die Internationale Revue der Gesundheitserziehung  
3, rue Viollier, Genf, Schweiz

*Printed in Switzerland by Studer S.A.*