

Grewe-Partsch, Marianne

## Emotionale Medienwirkungen. Ergebnisse aus drei Untersuchungen

*Unterrichtswissenschaft 14 (1986) 2, S. 139-153*



Quellenangabe/ Reference:

Grewe-Partsch, Marianne: Emotionale Medienwirkungen. Ergebnisse aus drei Untersuchungen - In: Unterrichtswissenschaft 14 (1986) 2, S. 139-153 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-295979 - DOI: 10.25656/01:29597

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-295979>

<https://doi.org/10.25656/01:29597>

in Kooperation mit / in cooperation with:

# BELTZ JUVENTA

<http://www.juventa.de>

### Nutzungsbedingungen

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

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

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

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

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

### Kontakt / Contact:

peDOCS

DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation

Informationszentrum (IZ) Bildung

E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)

Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Digitalisiert

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

## Emotionale Medienwirkungen

### Ergebnisse aus drei Untersuchungen

Dieser Artikel beschreibt die Ergebnisse dreier Studien über medienvermittelte Emotionen. Auf der Basis des von *Sturm* entwickelten „rezipientenorientierten Ansatzes“ konnte gezeigt werden, daß Fernsehen das emotionale Medium ist und daß die Rezipienten ihre emotionalen Eindrücke – als Folge von Fernseheinfluß – signifikant länger behalten als ihre kognitiv erworbenen Erfahrungen. Der Zusammenhang von formalen Angebotsweisen und laufbildverursachter emotionaler Erregung konnte mit psychophysiologischen Methoden aufgezeigt werden.

#### Media related emotions

This article describes three studies on media related emotions. On the basis of *Sturm's* recipient oriented approach it could be demonstrated in several experiments that TV is the emotional medium and that recipients retain their emotional impressions as a consequence of media diet significantly longer than cognitive experiences.

So intensiv man sich in den letzten zehn Jahren mit den Wirkungen des Fernsehens auf das soziale Verhalten beschäftigt hat – hier ist nur das Stichwort „Gewaltuntersuchungen“ zu nennen – so wenig hat man sich um seine Wirkungen auf die Emotionen bekümmert und dies – obwohl die psychologische Forschung schon seit langem gezeigt hat, daß Lernen und Vergessen eng mit emotionalen Faktoren verknüpft ist. So ist man darauf verwiesen, wenn die Wirkungen der elektronischen Medien auf Emotionen behandelt werden sollen, weitgehend von den Forschungen von *Hertha Sturm* und ihren Mitarbeitern aus den letzten zehn Jahren zu berichten. Drei Studien aus den Jahren 1971, 1975 und 1980 sollen beschrieben werden, die im Zusammenhang betrachtet nicht nur Erklärungen für das Verhalten der Zuschauer und Zuhörer bieten, sondern über die Wirkungen elektronischer Medien hinaus Hinweise geben können für die Entwicklung einer zuschauerfreundlichen Mediendramaturgie.

Bei diesen Studien war es nicht die Absicht der Untersucher, bestimmte Emotionen wie Freude, Angst oder Aggression als Wirkungen elektronischer Medien zu erkennen, vielmehr ging es darum, herauszufinden, *wie* Emotionen durch Laufbilder entstehen, wie lange sie dauern und ob sie sich mit dem Zeitablauf verändern oder nicht. Um eine Vorstellung zu vermitteln von den Bereichen, in denen geforscht wurde über die Fragestellungen, mit denen sich die drei Studien befaßten: Es handelt sich einmal um einen Vergleich zwischen einer Hörfunk- und einer Fernsehsendung gleichen Inhalts, bei denen die intellektuelle und gefühlsmäßige Wirkung untersucht wurde, mit anderen Worten, um die kognitive und emotionale Wirkung beider Medien. Es ging sodann um die Frage, ob sich medienvermittelte emotionale Eindrücke in einem Zeitraum von drei Wochen verändern oder nicht. Es handelte sich des weiteren um eine Untersuchung zu den formalen Angebotsweisen

des Fernsehens – so um die Nichtübereinstimmung von Wort und Bild und deren Wirkung auf die emotionalen Reaktionen der Zuschauer.

Es ging um den Einfluß der dramaturgischen Abfolge eines Inhalts auf die Gefühle der Zuschauer, um die Wirkung einer Sendung von unterschiedlichem emotionalen Klima auf die Behaltensleistung der Zuschauer, und endlich um die Wirkung der Wiederholung einer Fernsehdarbietung auf die Gefühle der Rezipienten.

## 1. Die Studie von 1971

(*Sturm/von Haebler/Helmreich, 1972*)<sup>1</sup>

Ausgangspunkt war – entsprechend dem damaligen Bildungseuphorismus – die Untersuchung der Frage: Mit welchem Medium lernt man besser, dem Hörfunk oder dem Fernsehen? Und gleich dazu: Wie verhält es sich mit den Gefühlen der Hörer oder Zuschauer, werden sie ebenso behalten wie die Informationen über Hörfunk oder Fernsehen?

Um die Emotionen der Rezipienten zu messen, wurde das *semantische Differential* eingesetzt, das von *Ertel* für deutsche Verhältnisse entwickelt und standardisiert wurde [*Ertel, 1965 (a) und 1965 (b)*]<sup>2</sup>. Dieses Instrument basiert auf der getesteten Annahme, daß Emotionen in drei Dimensionen gemessen und beschrieben werden können: den Dimensionen Erregung, Valenz und Potenz. Diese zweipoligen Dimensionen sind durch eine Skala zu erfassen. Erregung hat einen Pol im Sinne von Erregung verursachend, den anderen im Sinne von Erregung vermindernd, so daß man die Skala lebhaft : ruhig, schnell : langsam erhält. Die Dimension Valenz erfaßt solche Eindrücke wie angenehm : unangenehm. Ihre Pole sind daher schön : unschön. Die Dimension Potenz wird im Sinne von kraftvoll : kraftlos wirkend verstanden. Dementsprechend umfaßt die Skala mächtig : fügsam.

In der Untersuchung galt es nun, emotionale Eindrücke bei den Versuchspersonen nach diesen drei Dimensionen zu erfassen. Das heißt, die Versuchsperson hat jeweils überlegen müssen, ob sie die handelnde Figur in einer Sendung als freundlich oder unfreundlich, lebhaft oder ruhig und kraftvoll oder fügsam empfindet. Untersucht werden sollte einmal der Wissenszuwachs der Versuchspersonen, zum anderen ihre emotionalen Eindrücke unmittelbar nach der Sendung, aber auch nach Ablauf von drei Wochen.

### 1.1 Darbietungsmaterial

Speziell für diese Studie wurde das Darbietungsmaterial produziert. Es war eine Diskussionssendung von 43 Minuten Länge mit dem ungemein ansprechenden Thema „Leben und Arbeitsbedingungen in Australien“. Es war wichtig, ein neutrales, ja uninteressantes Thema zu wählen; hier war die Wahrscheinlichkeit größer, daß die Versuchspersonen nichts oder nur wenig über diesen Gegenstand wußten. Hätte man ein aktuelles Thema gewählt, wäre es kaum möglich gewesen zu ergründen, aus welcher Quelle die Versuchspersonen ihr Wissen bezogen hatten.

Die Teilnehmer an der Diskussionsrunde waren in der Öffentlichkeit unbekannt, so daß ihnen gegenüber keine Vorurteile bestehen konnten. Den Studenten wurde diese Diskussion als Hörfunksendung oder als Fernsehaufzeichnung vorgespielt. Versuchspersonen waren 500 Studenten des zweiten Semesters, aus denen 170 Studenten zu je vier Gruppen ausgewählt wurden, die man nach Alter, Geschlecht, Intelligenz, Hör- und Fernsehgewohnheiten parallelisiert hatte. Jede Gruppe hatte ihre eigene Testzeit: unmittelbar nach der Darbietung und eine, zwei oder drei Wochen später. Um das Wissen zu ermitteln, das die Vorführungen erbracht hatten, wurden die Beiträge der Diskussionsteilnehmer zu 59 Fragen verarbeitet, die den Versuchspersonen gestellt wurden. Die emotionalen Eindrücke wurden mit Hilfe des semantischen Differentials erfaßt.

## 1.2 Die Ergebnisse

Wider alles Erwarten war der Wissensstand der Hörer der Hörfunkdiskussion und der Zuschauer der Fernsehrunde nach der Vorführung gleich groß. Das bezog sich auf Fakten wie auf Meinungen. Dieses Wissen nahm ab – und zwar bei den Hörfunk- wie bei den Fernsehgruppen – mit der Zeitspanne, die seit der Vorführung vergangen war, erst schneller, dann langsamer. Viermal wurde getestet. Eine Woche nach dem ersten Test bestand ein großer Unterschied im Wissensstand im Vergleich zum ersten Test unmittelbar nach der Vorführung. Ein geringerer Wissensabfall war nach der zweiten Woche zu verzeichnen, und nach der dritten Woche war keine weitere Abnahme an Wissen festzustellen. Es konnte also bewiesen werden, daß Fernseh- und Hörfunkgruppen gelernt hatten. Und – sie hatten gleichviel von beiden Medien gelernt. Das bedeutete, daß hinsichtlich dieser beiden Medien medienspezifische Lernwirkungen nicht eingetreten waren. Im Gegenteil: Beim Betrachten der Kurve, die sich aus dem Wissensstand zu den vier Befragungszeitpunkten ergab, stellte man fest, daß die sich zeigende Vergessenskurve bereits vom Vater der Gedächtnispsychologie *Hermann Ebbinghaus* im Jahre 1885 gefunden worden war (*Ebbinghaus*, 1885)<sup>3</sup>. Die über beide Medien aufgenommenen Informationen wurden vergessen, genauso wie man ein Theaterstück vergißt, einen Vortrag oder eine Lektüre.

Andererseits boten die Emotionen der studentischen Versuchspersonen ein völlig verschiedenes Bild. Die emotionalen Eindrücke, die sie mit der Diskussion über Leben und Berufsbedingungen in Australien verbanden, waren deutlich medien-spezifisch. Hörer und Seher differierten signifikant in allen drei Dimensionen. Deutlich waren die emotionalen Eindrücke unterschieden, je nachdem, welches Medium man erlebt hatte: Hörer empfanden die Diskussionsrunde aufregender als Seher, Hörer empfanden die Sendung wirkungsvoller als Seher, Seher empfanden sie als unangenehmer als Hörer, die sie weder als angenehm noch als unangenehm beurteilten.

Diese Eindrücke beider Gruppen änderten sich nicht von dem Zeitpunkt der Vorführung an bis zur letzten Befragung. Die einmal mit der Sendung verbundenen emotionalen Eindrücke blieben bestehen, weder Richtung noch Intensität änderten

sich. Da war keine Modifizierung, kein Vergessen, keine Löschung der Gefühlseindrücke. Dieser Vorgang bezog sich nicht nur auf die Gefühle, die mit der Gesamtsendung verbunden waren, sondern ebenso auf jeden einzelnen präsentierten Diskussionsteilnehmer. Vergleicht man die beiden Ergebnisse, den kognitiven Lerneffekt und den emotionalen Gefühlseindruck, so lassen sich zwei kontrastierende Wirkungen feststellen: Die Vergessenskurve, die sich auf das Wissen bezieht und die nicht medienspezifisch ist, verändert sich. Die emotionalen Eindrücke dagegen, verändern sich im Gegensatz zum erworbenen Wissen nicht, unabhängig vom behaltenen oder vergessenen Inhalt bleiben sie konstant. Praktisch bedeuten diese beiden Ergebnisse: Zu einem Zeitpunkt, wo der Rezipient vergessen hat, was ein Akteur gesagt hat, erinnert er sich noch immer an ihn, z. B. als freundlich. Dieses Ergebnis korrespondiert mit einer Beobachtung des Medienwissenschaftlers *Neil Postman*, die er in seiner Rede zu Eröffnung der Frankfurter Buchmesse 1984 mitgeteilt hat (*Postman*, 1984)<sup>4</sup>: „Im Zeitalter des Fernsehens geht es nicht so sehr darum, ob man einem Politiker zustimmt oder nicht, sondern es geht darum, ob er oder sie den Leuten sympathisch oder unsympathisch ist; denn ein Image wird nicht verifiziert oder widerlegt, es wird nur angenommen oder abgelehnt.“ Vielleicht läßt sich das von *Postman* dargestellte Phänomen mit den eben beschriebenen Befunden erklären: Länger als man die Argumente eines Politikers behält, weiß man, ob man ihn sympathisch oder unsympathisch fand. Auf die Dauer sind es also in erster Linie die Emotionen, die vom Fernsehen behalten werden.

## 2. Die Nachfolgestudie 1975

(*Sturm/Holzheuer/Helmreich*, 1978)<sup>5</sup>

Das Ergebnis der ersten Untersuchung zu Emotionen – die Stabilität der medienvermittelten Gefühle – war unerwartet. Man entschloß sich daher, eine Art Nachfolgestudie zu unternehmen, um die gewonnenen Ergebnisse noch einmal nachzuprüfen, allerdings unter veränderten Bedingungen.

### 2.1 Versuchspersonen und Darbietungsmaterial

Versuchspersonen waren 460 vierzehn- bis fünfzehnjährige Schulkinder. Darbietungsmaterial war ein Fernsehfilm von *Gaby Kubach* mit dem Titel „Versteckspiele“, der nach abgeschlossener Untersuchung im Nachmittagsprogramm des Bayerischen Fernsehens gezeigt wurde. Das Stück war eine normale Unterhaltungssendung für Jugendliche. Die Handlung des Films bezog ihre Impulse aus der persönlichen Unsicherheit dieser Altersgruppe und den Problemen, die bei Interaktionen zwischen Jungen und Mädchen bestehen. Handelnde Personen waren zwei Jungen und drei Mädchen. Um zu klären, welchen Inhalt das Filmmaterial enthielt, wurde der Film einer Inhaltsanalyse unterzogen, und zwar einer speziell zu diesem

Zwecke entwickelten Aktionsanalyse, die den Vorteil bot, auf die visuellen Elemente der Handlung einzugehen (Berghaus, 1978)<sup>6</sup>.

Die emotionalen Eindrücke der Schüler wurden wiederum mit dem Eindrucksdifferential von Ertel erhoben. Die in vier Gruppen aufgeteilten Schüler wurden zu vier verschiedenen Zeitpunkten getestet: unmittelbar nach der Vorführung, eine, zwei oder drei Wochen später. Die Schüler wurden jeweils gebeten, ihre Eindrücke auf den Skalen der drei Dimensionen einzustufen und zwar in bezug auf die fünf Hauptdarsteller sowie in bezug auf die Gesamtsendung.

## 2.2 Die Ergebnisse

Der Film hinterließ bei den Versuchspersonen sehr verschiedenartige emotionale Eindrücke. Diese Eindrücke blieben überwiegend konstant im Untersuchungszeitraum von drei Wochen. So weit wurde die erste Untersuchung bestätigt. Allerdings sind gewisse Einschränkungen festzustellen. Die Beurteilung der Sendung im ganzen erfuhr in der Dimension Valenz eine leichte Abweichung; denn kurz nach der Vorführung wurde der Film als angenehmer eingestuft als bei dem letzten Befragungstermin. Der Gesamteindruck von der Sendung schien einem leichten Fading-Effekt zu unterliegen. Die zweite Ausnahme beschäftigte das Untersucherteam sehr viel länger. Es handelte sich um die Einstufung einer Figur, des Mädchens Kathrin. Die emotionalen Reaktionen, die sie hervorrief, waren nicht konstant. Eine Erklärung bot die Interaktionsanalyse des Inhalts. Sie ergab, daß die Rolle der Kathrin nicht homogen war, sie war starken Veränderungen unterworfen: Mal zeigte sich Kathrin widerborstig und kratzbürstig, ein andermal ausgesprochen nachgiebig. Die Figur erschien also in sich widersprüchlich. Es wurde daher angenommen, daß die unstabilen emotionalen Eindrücke der jugendlichen Rezipienten in Zusammenhang standen mit der fühlbaren Wetterwendigkeit der Kathrin.

Es wäre sicher interessant, diese Frage weiter zu verfolgen: Führen widersprüchliche Züge einer Figur zu instabilen emotionalen Eindrücken der Zuschauer? Unter Umständen wäre die Entwicklung einer ambivalenten Rolle ein Mittel, den Zuschauer in ambivalente Gefühle zu versetzen und ihn auf diese Weise zu einer Gefühlsänderung zu veranlassen. Es ließe sich z. B. vorstellen, daß dies eine Möglichkeit wäre, den Anfang einer Einstellungsänderung des Publikums zu erreichen. Sehr starke medienvermittelte Charaktere werden beim Zuschauer auf ausgesprochene Vorurteile, feststehende Präferenzen oder Aversionen stoßen. Ambivalente Figuren hingegen könnten ambivalente Gefühle verursachen, wie im erwähnten Beispiel. Und solche ambivalenten Gefühle könnten ein erster Schritt sein, bestehende Voreinstellungen aufzubrechen. Das wäre näher zu untersuchen.

## 2.3 Interpretation der Ergebnisse

Die Tatsache, daß die Zuschauer die fernsehvermittelten Figuren mit stabilen und länger dauernden Gefühlen verfolgen, gibt Veranlassung zu weiteren Überlegun-

gen. Von der Psychologie weiß man, daß Gefühle bestätigt sein wollen. Zuschauer möchten die Personen wiedersehen, in die sie ihre Gefühle investiert haben. Sie wünschen sich, diese Personen so wiederzusehen, wie sie sie erlebt haben. Leider sind die Akteure des Fernsehens unzuverlässige Kandidaten gegenüber solchen Erwartungen. Man kann nie wissen, ob und wie sie wieder erscheinen werden. Um es anders auszudrücken: Das Fernsehen präsentiert dem Zuschauer eine Fülle von Situationen mit emotionalem Verlustgeschehen. Macht man sich das klar, dann wird man begreifen, wie wichtig dieser Sachverhalt für Kinder sein kann (Sturm, 1973; 1978; 1980)<sup>7</sup>. René Spitz hat gezeigt, wie Verlust- und Trennungsängste sich bei Kindern entwickeln, wenn emotional besetzte Personen unerklärt und ohne Vorwarnung verschwinden. Die Ängste von Kindern werden geweckt, wenn emotionale Bindungen unsicher werden, wenn sie nicht bestätigt werden wie erwartet. Kinder sind im Fernsehen ständig mit solchen Situationen konfrontiert. Man wird daher fürchten müssen, daß Kinder, die solchen Verlustängsten im realen Leben ausgesetzt waren – sei es bei der Scheidung der Eltern oder beim Tode eines engen Familienangehörigen – diese Ängste erneut durch das Fernsehen erleben. Schließlich weiß jeder Psychologe, wie schwierig es ist, solche Verlustängste aus der frühen Kindheit zu behandeln.

Eine schwierige Frage für die Medienpädagogik stellt sich angesichts dieser emotionalen Verlustgeschäfte: Wie und auf welchen Feldern kann man zu emotionalen Verlässlichkeiten kommen? Wobei heute ein neues Antwortverhalten des Zuschauers mitzubedenken ist: Gedacht wird an das Verhalten mit der Video-Kassette, die es gestattet, dieselben Laufbildfiguren immer wieder in derselben Weise vorzuführen.

Lehrer kennen den emotionalen Streß, dessen Opfer Schüler am Montagmorgen sind. Wären Erwachsene nicht auch gestreßt, wenn sie am Wochenende Besuch von circa 100 Personen bekommen hätten – die Zahl der Fernsehfiguren eines Wochenendes. Hertha Sturm hat als Gegenmittel „emotionale Sicherheit“ gefordert (Sturm, 1979)<sup>8</sup>. Das bezog sich zunächst auf die Rezeptionssituation, in der der teilnehmende Erwachsene die Belastungen des Programms für das Kind erträglicher macht. Vergewenwärtigt man sich jedoch, daß durch die vielen Angebote der neuen Medien die Versuchung für die Kinder, noch mehr zu sehen, zunimmt, so wird deutlich, daß die Forderung nach seelischer Sicherheit nicht nur für die Rezeptionssituation gelten sollte, sondern darüber hinaus für das Erziehungsklima in der Familie – und auch in der Schule. Das einzelne Kind wird eine gesteigerte emotionale Zuwendung brauchen, um mit der Situation fertig zu werden, in die es die neuen Medien stellen. Nur personalstabile Beziehungen können ein Gegengewicht bilden gegen den emotionalen Streß der vielfältigen Mediendarbietungen und gegen die Verlockung einer Flucht in unkontrollierten Medienkonsum.

### 3. Die dritte Studie 1980

(*Sturm/Vitouch/Bauer/Grewe-Partsch, 1982*)<sup>9</sup>

Die fernsehvermittelten Emotionen von Erwachsenen und Jugendlichen wurden in den ersten beiden Studien untersucht, jedoch keine von Kindern. Und es war eindeutig, daß man Kinder unter vierzehn Jahren nicht mit einem Instrument, wie dem semantischen Differential befragen kann. Demnach war evident, daß für die Altersgruppe jünger als vierzehn ein anderes Meßverfahren benötigt wurde. Es ließ sich finden in Zusammenarbeit mit dem Psychologischen Institut der Universität Wien, dessen Forscher *Bauer* und *Vitouch* mit psychophysiologischen Methoden bereits längere Erfahrungen hatten. Dieses Vorgehen basiert auf dem empirisch gewonnenen Ergebnis, daß Emotionen verbunden sind mit physiologischer Erregung. Der amerikanische Experte *Zillmann*, der als einer der ersten Medienwirkungen mit solchen Methoden erfaßt hat, schrieb 1982: „Es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß Fernsehen eine hoch erregende Wirkung haben kann“ und „erst seit kurzer Zeit ist die Technik, den Zustand körperlicher Erregung zu messen, bis zu dem Punkt vereinfacht worden, daß sie weithin mit genügender Zuverlässigkeit angewendet werden kann“ (*Zillmann, 1982*)<sup>10</sup>. Doch was ist Erregung und wie entsteht sie? Diese scheinbar einfache Frage führt zu einem sehr komplexen Zusammenhang, der in aller Kürze dargestellt werden soll.

Emotionen sind verbunden mit physiologisch meßbarer Erregung. Der Forscher *Routtenberg* hat zwischen zwei Erregungssystemen unterschieden, die allerdings eng miteinander verknüpft sind: das retikuläre Aktivierungssystem und das limbische System (*Routtenberg, 1968*)<sup>11</sup>. Das retikuläre Aktivierungssystem wird als der Primärapparat angesehen, der die Tätigkeit des Gehirns in Gang bringt, um die Wahrnehmungs- und Reaktionsorganisation zu kontrollieren. Das limbische System wird dagegen für die grundlegenden vegetativen Prozesse verantwortlich gemacht, d.h. für alle Emotionen. Diese Unterscheidung von *Routtenberg* hat sich in der Gehirnforschung als nützlich erwiesen, insbesondere auch für die Erforschung der Wirkungen des Fernsehens; denn „sie trennt die Erregungsprozesse, die der Aufmerksamkeit, der Wahrnehmung und der Vorbereitung von Reaktionen dienen von jenen Prozessen, die mit den eigentlichen emotionalen Reaktionen zu tun haben“ (*Zillmann, 1982*)<sup>12</sup>. Es sieht demnach so aus, als ob der Organismus seine Funktionen in der Weise reguliert, daß er ständig eine Balance zwischen diesen beiden Systemen herstellt. Bei mäßiger und mittlerer Aktivierung ist das limbische System aktiv; nimmt diese Aktivierung noch zu, wird das retikuläre System aktiv und hindert das limbische System. Das jeweilige Aktivierungsniveau ist nach *Schachter u. a. (1962)*<sup>13</sup> ausschließlich für die Intensität eines Gefühls verantwortlich. Die Qualität einer Emotion wird jedoch erst durch kognitive Prozesse beeinflußt. Man kann sich das etwa so vorstellen: Ich zittere und merke, ich bin zornig. Die kortikale Erregung wird mit Alpha-Wellen im Elektroenzephalogramm gemessen, während die autonome vegetative Erregung im allgemeinen mit dem Blutdruck, der Herzfrequenz, dem Hautwiderstand und der Atmung erhoben wird.

Fernsehen bewirkt nun ein angenehmes Gefühl von Erregung im autonomen Nervensystem. Physiologische Messungen lassen sich auch bei jüngeren Kindern durchführen, ohne diese besonders zu belasten.

Da auf die beschriebene Weise die Frage der Meßmethode gelöst war, konnte sich das Untersucherteam dem eigentlichen Thema seiner Arbeit wieder zuwenden, den emotionalen Wirkungen des Fernsehens, hier der Frage, wie reagieren kindliche Zuschauer, wenn die Art der Darbietung geändert wird? Wie reagieren sie insbesondere auf die häufigen Änderungen formaler Angebotsweisen, wie z.B. auf die Relation von Bild und Ton, wenn Änderungen im Zusammenspiel beider Elemente auftreten? Als diese Fragestellungen formuliert wurden, hatte der Bayerische Rundfunk in seinem Kinderprogramm einen Film gezeigt, der die Kinder aufgeregt hatte, wie mehrere Eltern schrieben. Seine Handlung war ziemlich einfach, aber etwas merkwürdig – eine „bayerische Geschichte“: Ein Mann, der sich auf seinem Dachgarten einen Schneemann gebaut hatte, sieht ihn – zu seinem Kummer – schmelzen. Nach einigen Überlegungen und Komplikationen bringt er den Schneemann in die Berge, in jene Regionen, wo der geliebte Schneemann nicht mehr schmelzen wird. Aber nun muß er ihn verlassen, ein schmerzlicher Vorgang. Dies war ein emotionaler Film mit Ton, aber ohne Worte. Wie dieser Film wohl wirkt, wenn er Worte hätte, nicht größere Dialoge, sondern nur eine einfache sachliche Beschreibung der Handlung? Und wie wäre es, wenn dem emotionalen Inhalt eine emotionale Textgebung entspräche, wiederum – keine langen Ausführungen, sondern eine einfache emotionale Kennzeichnung.

Zusammen mit dem Autor wurden zwei zusätzliche Versionen produziert. Die eine bestand aus sehr kurzem Off-Text mit sachlichen Angaben über Situation und Handlung. Bei der zweiten Version wurde den sachlichen Angaben eine kurze emotionale Kennzeichnung angefügt. Da Bild und Ton des Originalfilms bei den beiden neuen Versionen erhalten blieben, bedeuteten die beiden neuen Versionen nur geringe Modifikationen des ursprünglichen Films. Insgesamt handelte es sich bei den beiden neuen Versionen jeweils um 15 kurze Sätze von insgesamt 50 Sekunden Länge, die in die Gesamtzeit jeder Version von 28 Minuten eingeblendet wurden. Vorführmaterial waren also die drei Versionen, Versuchspersonen 62 neun Jahre alte Schulkinder einer Grundschule aus Wien.

### 3.1 Fragestellungen der Untersuchung

Wie beeinflusst verbale Information die emotionalen Reaktionen der kindlichen Zuschauer, wenn die visuellen Komponenten des Films konstant bleiben?

Welches ist die Wirkung der nonverbalen Originalversion auf die Emotionen?

Welchen Einfluß haben die verbalen sachlichen Zusätze?

Welche Wirkung haben die emotionalen Zusätze?

Spiegelt sich der dramaturgische Ablauf in den emotionalen Reaktionen der Zuschauer wider?

Beeinflussen die emotionalen Eindrücke die Erinnerung an die medienvermittelte Darbietung?

Verändern sich die emotionalen Reaktionen nach einer Wiederholung der Darbietung nach drei Wochen und wenn ja, wie?

### 3.2 *Der Ablauf der Untersuchung*

Emotionsforscher sind der Auffassung, daß emotionale Reaktionen möglichst auf drei Ebenen gemessen werden sollten, auf der physiologischen Ebene, der verbal-kognitiven Ebene und der motorischen Ebene.

Man entschloß sich, auf allen drei Ebenen zu messen.

Für die physiologische Ebene bedurfte es noch einer speziellen Vorbereitung, die darin bestand, alle Kinder auf ihre physiologischen Werte hin zu testen und sie anschließend in Gruppen aufzuteilen, dergestalt, daß in jeder Gruppe die gleichen physiologischen Werte vertreten waren. Während der Darbietung wurden die Herzfrequenz gemessen – mit einem Clip am Mittelfinger –, die Atemfrequenz – mit einem Gürtel um die Taille – und der Hautwiderstand – mit einer an der Hand befestigten Elektrode.

#### 3.2.1 *Die verbale Ebene*

Während der Vorführung wurden die Kinder immer bei denselben Abschnitten gefragt, ob Sie eine bestimmte Szene eher als angenehm oder als unangenehm empfänden. Außerdem gab man ihnen eine runde Scheibe mit einem weinenden und einem lachenden Gesicht in die Hand und bat sie, die Scheibe je nach ihrem Erleben auf heiter oder traurig zu drehen, ohne daß sie etwas dazu sagen mußten. Nach der Darbietung wurden sie gebeten zu erzählen, was sie von der Vorführung im einzelnen behalten hatten.

#### 3.2.2 *Die motorische Ebene*

Die Mimik der Kinder wurde während der Vorführung mit Video aufgenommen. Der Standort der Kamera befand sich unmittelbar über dem TV-Monitor, auf dem die Filme dargeboten wurden.

#### 3.2.3 *Emotionen und Zeitfaktor*

In den beiden vorgestellten Emotionsuntersuchungen spielte der Zeitfaktor eine entscheidende Rolle. Auch bei der dritten Untersuchung wurde wiederum mit der Zeitspanne von drei Wochen gearbeitet. Bei einer Wiederholung der Erstdarbietung nach drei Wochen sollte geprüft werden, wie der kindliche Zuschauer gefühlsmäßig auf die Wiederholung reagiert, ob sich z.B. die gefühlsmäßige Bewertung der drei dargebotenen Versionen ändert. Gleichzeitig sollte auch die alte Frage der bisherigen Emotionsuntersuchungen wiederum aufgenommen werden: Wird auch hier die Stabilität gefühlsmäßiger Eindrücke bestätigt?

### 3.3 Die Ergebnisse

#### 3.3.1 Die Wirkung der ersten Darbietung

Die bei den Kindern gemessene durchschnittliche Herzfrequenz läßt den Schluß zu, daß die Darbietung nicht langweilig, sondern eher erregend wirkte. Die Version mit sachlichem Worttext (sachliche Version) bewirkte bei den Zuschauern eine eindeutig höhere Herzfrequenz als bei den anderen beiden Versionen. Das ist ein bemerkenswertes Ergebnis, denn die höhere Herzfrequenz läßt auf ein höheres Aktivierungsniveau schließen, ein Schluß, der durch die Tatsache gestützt wird, daß der Hautwiderstand zum gleichen Zeitpunkt sank – normalerweise ein Zeichen für ein erhöhtes Aktivierungsniveau. Bemerkenswert ist dieses Ergebnis, weil sich die sachliche Version von der emotionalen Version nur durch eine geringe Änderung der Wortwahl unterscheidet. Ein Beispiel: Sachliche Version, erster Satz: „Bibi Bitter lebt mit seinem Schneemann auf einem Hausdach.“ Emotionale Version, erster Satz: „Bibi Bitter war sehr glücklich, mit seinem Schneemann auf seinem Hausdach.“ Zweiter Satz, sachliche Version: „Der Schneemann taut.“ Zweiter Satz, emotionale Version: „Bibi Bitter wird sehr traurig – sein Schneemann beginnt zu tauen.“ Die sachliche Version wird von den Kindern als weniger angenehm als die beiden anderen Versionen eingestuft und auch am schlechtesten erinnert. Das erhöhte Aktivierungsniveau hat ganz offenbar die schlechte Erinnerungsleistung veranlaßt. Zu erklären ist dieser Vorgang mit der bereits erwähnten Hypothese von *Routtenberg* von den zwei Aktivierungssystemen. Wenn, wie es hier der Fall war, das Aktivierungsniveau so ansteigt, daß es als unangenehm empfunden wird, behindert das erste System das zweite mit der Folge, daß Aufnahme- wie Behaltensleistung vermindert werden. Es kommt also nicht zu einer Speicherung der wahrgenommenen Inhalte.

Fragt man sich nun, warum die Zuschauer nach der sachlichen Fassung eine deutlich höhere physiologische Erregung aufwiesen, so ist zu vermuten, daß es die Diskrepanz zwischen dem emotionalen Bilderfluß und dem sachlichen Text war, auf die der Zuschauer mit Erregungsanstieg reagiert, den er wiederum als unangenehm empfindet. Demnach erweist sich die Zuordnung von Wort zu Bild und von Bild zu Wort als ein medienspezifisches Problem des Fernsehens, das einen Schlüssel für die emotionale Wirkung auf den Zuschauer darstellt.

Am angenehmsten wurde von den Kindern die Originalversion, die nonverbale eingestuft. Aber am besten erinnert wurde die emotionale Version. Man hätte erwarten können, daß die nonverbale und die emotionale Version gleichermaßen gut erinnert würden. Woher kam der Unterschied in der Erinnerungsleistung zwischen den beiden Versionen? Erinnern – so weiß man – setzt Benennen und Kategorisieren voraus. Im untersuchten Fall haben sich die Kinder offenbar bei der nonverbalen Fassung dem Bilderfluß gleichsam überlassen. Eine Kategorisierung fand kaum statt. Man sah ohne Anstrengung und fand diese Situation besonders angenehm. Bei der emotionalen Version dagegen war zwar das Gefühl der Angenehmheit ebenfalls stark, erreichte jedoch nicht die Spitze der nonverbalen Fassung. Jedoch wurden die einzelnen Szenen besser erinnert als bei der Originalversion. Ganz of-

fenbar hat der zum Film gesprochene emotionale Text die für das Erinnern notwendige Funktion der inneren Verbalisierung und Kategorisierung geleistet; er brachte jene Benennungen, die für Verständnis und Behalten unerlässlich sind.

Die Behaltensleistung ist besonders groß, wenn eine Übereinstimmung zwischen den durch das Bild ausgedrückten Gefühlen und dem Text herrscht, das zeigte die Untersuchung. Dagegen vermochten Zuschauer, welche die sachliche Textversion erlebt hatten, sich am wenigsten an die einzelnen Filmszenen zu erinnern.

Diese Befunde bieten eine Erklärung für die vielfältigen Ergebnisse, denen zufolge Fernsehnachrichten schlecht erinnert werden (*Findahl u. a., 1979*)<sup>14</sup>. Jetzt läßt sich vermuten, daß der Zuschauer auch deswegen besondere Schwierigkeiten hat, Fernsehnachrichten zu behalten, weil sie oft genug emotionale Bilder mit sachlicher Textierung verbinden.

Verstehen und Behalten einer Fernsehdarbietung zeigt sich auch hier abhängig von Emotion und Kognition. Der Zuschauer behält Programme schlecht, die ihm unangenehm erscheinen; dagegen behält er Programme besonders gut, die von ihm als angenehm empfunden werden, vor allem solche, bei denen der Text dem emotionalen Gehalt des Bildes entspricht.

Der Vergleich über die Wirkungen der drei Versionen ergibt eindeutig unterschiedliche Reaktionen auf die drei Filmversionen hin. Man kann feststellen, daß bereits geringfügige Veränderungen in der Präsentationsform zu unterschiedlichem Erleben führen. Im hier überprüften Fall werden drei Filmversionen, die identisch waren im Bild, im Geräusch und in der Musik, jedoch unterschiedlich im Text von den kindlichen Zuschauern als signifikant unterschiedlich erlebt, je nachdem, ob zur nonverbalen Originalversion zwei geringfügig unterschiedliche Off-Textierungen von wenigen Sekunden Länge hinzukamen. Dieser erstaunliche Befund zeigt, daß Zuschauer schon auf minimale Veränderungen der Wort-Bild-Beziehung reagieren. Er ist erklärlich, wenn man bedenkt, daß nur wenige Bilder eindeutig, die meisten aber vieldeutig sind. Je nach dem Text, der ihnen beigegeben wird, ändern sie ihre Bedeutung. Die Zuschauer reagieren nicht nur mit unterschiedlicher physiologischer Erregung und mit unterschiedlichem Erleben in der Dimension angenehm : unangenehm, sondern auch mit unterschiedlichen Behaltensleistungen.

### 3.3.2 Die Wirkung des dramaturgischen Ablaufs

Um die Wirkung des Handlungsablaufs in allen drei Versionen auf die Emotionen der kindlichen Versuchspersonen beurteilen zu können, wurde in jeder der drei Versionen an den gleichen zehn Stellen eine Aufteilung nach Segmenten vorgenommen. Alle Daten wurden jeweils getrennt an den einzelnen Schnittstellen erhoben und den erwähnten Messungen unterzogen. Dabei zeigte sich, daß für die Beurteilung des dramaturgischen Ablaufs sich die Atemtiefe vor allen anderen Meßdaten als aussagekräftig erwies: Sie zeigte im Ablauf eine statistisch signifikante Veränderung auf, die in ihrer Verlaufsform in allen drei Versionen homogen war. Diese charakteristische Verlaufsform kehrte auch wieder bei den Darbietungen in der Wiederholung, so daß man die Atemtiefe als physiologisches Abbild des

dramaturgischen Ablaufes ansprechen kann – eine wichtige Feststellung für die Prüfung dramaturgischer Effekte beim Zuschauer.

### 3.3.3 Kognitive Einschätzung des Ablaufs

Zwar wurden die einzelnen Szenen unterschiedlich von den Kindern beurteilt, doch zeigte die Bewertung der einzelnen Szenen in allen drei Versionen einen gleichartigen Trend, nämlich den, daß die Einstufung nach angenehm : unangenehm ziemlich übereinstimmend erfolgte. Auch die Einschätzung heiter : traurig erwies sich als übereinstimmend in allen drei Versionen: Die Szenen eins bis drei wurden als traurig empfunden, die Szenen vier bis acht eher als heiter, die Szenen neun bis zehn wieder als traurig. Die Zuschauer haben also übereinstimmende Emotionen bei dem dramaturgischen Ablauf erlebt. Bemerkenswert ist, daß die traurigen Szenen von den Kindern als angenehm beurteilt wurden. Die Übereinstimmung in der Beurteilung der Dimension heiter : traurig kann auf der Gemeinsamkeit der Kultur beruhen. Gleichzeitig ist die Auslösung von so gleichsinnigen emotionalen Reaktionen wohl die Intention aller von einer Dramaturgie bestimmten Werke. Doch war es bisher nicht möglich, empirisch festzustellen, ob diese Wirkung auch erreicht wurde. Das ist nunmehr mit Hilfe psychophysiologischer Methoden möglich geworden.

Auch bei der Messung der zehn definierten Szenen steht die Häufigkeit der Erinnerung bei allen drei Versionen in deutlicher Beziehung zur Beurteilung angenehm : unangenehm. Die als angenehm eingestuften Szenen werden durchweg besser behalten als die weniger angenehm beurteilten.

### 3.3.4 Die Wiederholung

Als aufgeklärter Erwachsener neigt man dazu, Wiederholungen als eher langweilig zu empfinden. Es war deswegen nicht verwunderlich, daß die Untersucher an den Fall der Wiederholung der drei Versionen mit ähnlichen Voreinstellungen herangingen. Das Ergebnis war unerwartet: Die wiederholte Darbietung wurde physiologisch ebenso intensiv erlebt wie die Erstdarbietung und zudem noch angenehmer empfunden. Bei der sachlichen Fassung war die Erregung des Aktivierungsniveaus noch höher als bei der Erstdarbietung mit der Folge, daß die Erinnerung an die sachliche Version noch schlechter als beim ersten Durchgang war. Andererseits stieg die Erinnerungsfähigkeit bei den beiden anderen Versionen. Offenbar hängt die Empfindung der Angenehmheit in der Wiederholung von der Qualität der Erstsending ab. Die Wiederholung bietet eine beruhigtere Situation, ohne große intellektuelle Anstrengungen kann man sich seinen Emotionen überlassen.

Der dramaturgische Erlebnisablauf bleibt sich in der Wiederholung gleich, ein Ergebnis, das die Stabilität medienabhängiger emotionaler Eindrücke bestätigt und das Resultat der ersten beiden beschriebenen Emotionsuntersuchungen war (*Sturm* u. a., 1972)<sup>15</sup>. Allerdings ist damit über weitere Wiederholungen nichts ausgesagt.

Und offenbar gilt dieser angenehme Zustand in der Rezeptionssituation nicht für die Wiederholung aller Arten von Sendungen.

Der Sachverhalt, daß die sachliche Version in der Wiederholung schlechter erinnert wird als bei der Erstdarbietung ist ein Befund, der zu denken gibt. Man hätte bei der Wiederholung Lerneffekte erwartet oder einfach ein Absinken der Aufmerksamkeit; statt dessen schlägt die Wirkung der erhöhten Erregung durch, die unangenehm empfunden wird, so daß die Behaltensleistung – gegen manche pädagogische Erwartungen – noch geringer ist als nach dem ersten Durchgang.

### 3.3.5 *Der dramaturgische Ablauf in der Wiederholung*

In der Wiederholung ist das Erleben des dramaturgischen Ablaufes in allen drei Versionen ähnlich wie in der Erstdarbietung. Folge und Qualität der Emotionen ändern sich nicht, ebenso nicht die Einstufung der Gefühle bei den einzelnen Segmenten. Auch hier werden die Szenen besser behalten, die als angenehm eingestuft waren.

Aus diesen Ergebnissen lassen sich mediendramaturgische Folgerungen ableiten, die der Diskussion von Medienpädagogen und Medienpraktikern bedürfen:

Soll der Zuschauer eine Darbietung als angenehm erleben, so ist nach den vorliegenden Befunden darauf zu achten, daß eine sehr hohe Erregung des Zuschauers über einen längeren Zeitraum hinweg vermieden wird. An den Abbau dieser Erregung sollte rechtzeitig gedacht werden. Zu einer steigenden Erregung tragen Wort-Bild-Interferenzen, wie gezeigt wurde, bei. Angenehm wird dagegen eine Darbietung erlebt werden, wenn sich Bild und Wort in ihrem emotionalen Klima in Übereinstimmung befinden.

Wenn gute Behaltensleistungen erreicht werden sollen, ist ein mittleres Erregungsniveau anzustreben, da der Zuschauer ein mittleres Erregungsniveau braucht, um die Situation angenehm zu finden. Das kann z. B. erzielt werden durch Verzicht auf Effekte, die den Fluß der Darbietung unterbrechen. Auch für eine gute Behaltensleistung ist eine weitgehende Übereinstimmung von Wort und Bild in ihrem emotionalen Klima notwendig. Wird ein mittleres Erregungsniveau erreicht, so können dem Zuschauer durchaus traurige Szenen zugemutet werden, die er womöglich als angenehm empfinden wird. Mediendramaturgisch heißt das, daß dem Zuschauer sowohl Spannungsaufbau wie Spannungslösung angeboten werden soll.

Was die Befunde über die Wiederholung praktisch aussagen, heißt:

Keine Angst vor Wiederholungen, wenn das Publikum die Sendung in der Erstdarbietung emotional akzeptiert hat; denn das Publikum erlebt Wiederholungen in diesem Falle ebenso intensiv wie die Erstdarbietung, mit einem Unterschied: Es empfindet die Wiederholung als angenehmer als die Erstdarbietung. Jedoch gilt das nicht für sachliche Darbietungen, die dem Zuschauer bei der Erstdarbietung nicht zugesagt haben; denn es ist ganz offenbar so, daß die Erwartungshaltung des Zuschauers der Wiederholung gegenüber abhängig vom Eindruck der Erstdarbietung ist.

Diese Untersuchungen werfen eine Reihe von Fragen auf, die noch nicht geklärt

worden sind. Dazu gehört auch die Frage, wie jene Form auf das Publikum wirkt, in der eine Diskrepanz im emotionalen Klima von Bild und Wort in der Weise besteht, daß das Wort emotional besetzt ist, während das Bild diese Stimmung nicht teilt, sondern als völlig sachlich erscheint. Es ist nicht ausgemacht, wie diese Kombination wirkt, da sie bisher nicht untersucht wurde. Vielmehr hat sich die Untersuchung, von der berichtet wurde, lediglich mit der umgekehrten Kombination beschäftigt, dem emotionalen Bild mit dem sachlichen Text. Es kann sein, daß in der Kombination „emotionales Wort und sachliches Bild“ das Wort das emotionale Klima des Bildes so stark bestimmt, das eine Diskrepanz im emotionalen Klima überhaupt nicht auftritt. Außerdem fehlt eine Untersuchung der emotionalen Wirkung von Musik in der Kombination mit Laufbildern. Mit der weiteren Erprobung psychophysiologischer Untersuchungsmethoden wird es möglich sein, auch dieses große Gebiet der Wirkung von Musik im Fernsehen zu erschließen.

#### Anmerkungen

- <sup>1</sup> Sturm, Hertha / von Häbler, Ruth / Helmreich, Reinhard: Medienspezifische Lerneffekte. Eine empirische Studie zu Wirkungen von Fernsehen und Rundfunk. Hrsg. vom Internationalen Zentralinstitut für das Jugend- und Bildungsfernsehen. München: TR-Verlagsunion 1972. (= Schriftenreihe des Internationalen Zentralinstituts für das Jugend- und Bildungsfernsehen 5).
- <sup>2</sup> Ertel, S.: Standardisierung eines Eindrucksdifferentials. In: Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie 12 (1965), S. 22–58 (a).  
Ertel, S.: Weitere Untersuchungen zur Standardisierung eines Eindrucksdifferentials. In: Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie 12 (1965), S. 177–208 (b).
- <sup>3</sup> Ebbinghaus, Hermann: Über das Gedächtnis, Leipzig 1885.
- <sup>4</sup> Postman, Neil: Wie man sich zu Tode vergnügt. In: Frankfurter Allgemeine Zeitschrift, Frankfurt/Main, 4. Okt. 1984, Nr. 223, S. 28.
- <sup>5</sup> Sturm, Hertha / Holzheuer, Katharina / Helmreich, Reinhard: Emotionale Wirkungen des Fernsehens – Jugendliche als Rezipienten. München u. a.: Verlag Dokumentation 1978. (= Schriftenreihe Internationales Zentralinstitut für das Jugend- und Bildungsfernsehen 10).
- <sup>6</sup> Berghaus, Margot: Inhaltsanalytische Untersuchung des Fernsehfilms „Versteckspiele“. In: Sturm, Hertha / Holzheuer, Katharina / Helmreich, Reinhard, 1978, a.a.O. [s. Anm. 5].
- <sup>7</sup> Sturm, Hertha: Das verschwundene Objekt. Fernsehen und Vorschulerziehung. In: Die deutsche Schule 65 (1973) H. 1, S. 22–25.  
Sturm, Hertha: Emotionale Wirkungen – Das Medienspezifische von Hörfunk und Fernsehen. Ergebnisse aus zwei Untersuchungen. In: Fernsehen und Bildung. Internationale Zeitschrift für die Medienpraxis. 12 (1978) H. 3, (Themenheft: Emotion und Information) S. 158–168.  
Sturm, Hertha: Programmausweitungen: Das Problem sind die Kinder. In: Media Perspektiven 9 (1980), S. 621–629.
- <sup>8</sup> Sturm, Hertha / Grewe-Partsch, Marianne: Prinzipien und Determinanten einer Medienpädagogik. In: Sturm, Hertha u. a.: Grundlagen einer Medienpädagogik. Zug: Klett und Balmer 1979, S. 23–59.
- <sup>9</sup> Sturm, Hertha / Vitouch, Peter / Bauer, Herbert / Grewe-Partsch, Marianne: Emotion und Erregung – Kinder als Fernsehzuschauer. Eine psychophysiologische Untersuchung. In: Fernsehen und Bildung. Internationale Zeitschrift für Medienpraxis 16 (1982) H. 1–3, S. 11–114.
- <sup>10</sup> Zillmann, Dolf: Television viewing and arousal. In: Pearl, David / Bouthilet, Lorraine / Lazar, Joyce (Eds.): Television and behavior. Rockville: National Institut of Mental Health 1982, S. 53.
- <sup>11</sup> Routtenberg, A.: The two arousal hypothesis: A reticular formation and limbic system. In: Psychological review 75 (1968), S. 51–80.
- <sup>12</sup> Zillmann, Dolf: Television viewing and arousal. In: Pearl, David u. a., 1982, a.a.O. [s. Anm. 10], S. 58.
- <sup>13</sup> Schachter, Stanley / Singer, J. E.: Cognitive social and physiological determinants of emotional state. In: Psychological review 69 (1962), S. 51–80.

<sup>14</sup> *Findahl, Olle; Höijer, Brigitta*: Nachrichtensendungen – wie werden sie verstanden? In: Fernsehen und Bildung. Internationale Zeitschrift für Medienpraxis 13 (1979) H. 1–2 (Themenheft: Nachrichten und Kinder) S. 7–20.

<sup>15</sup> *Sturm, Hertha/von Häbler, Ruth/Helmreich, Reinhard*, 1972, a.a.O. [s. Anm. 1].

Verfasserin:

Dr. Marianne Grewe-Partsch, Seminar für Kommunikationspsychologie/Medienpädagogik, EWH Rheinland-Pfalz, Westring 10a, 6740 Landau.