

ISSN 0259-7446  
öS 48,-

# medien & zeit

Kommunikation in Geschichte und Gegenwart

Lauf der Bilder, oder:  
Der Büffel im Cyberspace  
Theoretische Skizzen  
zur Bildgenese

Zur Technikgeschichte  
der optischen Medien  
Photographie - Film - Fernsehen

Rezensionen



4/96

Jahrgang 11

# Theater im Österreich der dreißiger Jahre – zwischen

## Anpassung und Widerstand

Hilde Haider-Pregler  
Beate Reiterer (Hg.)

### Verspielte Zeit

Österreichisches Theater  
der dreißiger Jahre

ERIKA WEINZIERL, *Österreichische Kulturpolitik in den dreißiger Jahren*; ANTON STAUDINGER, *Kulturpolitik des politischen Katholizismus*; GABRIELE VOLSANSKY, *Die »Affaire Wenter«*. Zum Verhältnis austrofaschistischer Kulturpolitik und Nationalsozialismus; JOHANN HÜTTNER, *Die Staatstheater in den dreißiger Jahren. Kunst in der Politik – Politik in der Kunst*; JULIA DANIELCZYK, *Ästhetik und Selbstinszenierung Hermann Heinz Ortner*. Der erfolgreichste österreichische Dramatiker der dreißiger Jahre; ROBERT WERBA, *Oper im Ständestaat*. Die Auswirkungen der NS-Kulturpolitik auf das Opernleben in Wien und bei den Salzburger Festspielen; EDDA FUHRICH, *»Schauen Sie sich in Wien doch um! Was ist von dieser Theaterstadt übrig geblieben?«* Zur Situation der großen Wiener Privattheater; ANGELA EDER *»Hast du heute deinen kulturhistorischen Tag, oder kann man mit dir über Revue reden?«* Das Theater an der Wien 1936 bis 1938; ULRIKE MAYER, *Theater für 49 in Wien 1934 bis 1938*; KARL MÜLLER, *Vaterländische und nazistische Fest- und Weiheispiele in Österreich*; HANNES SULZENBACHER, *Das Frankfurter Würfelspiel: Von der oberösterreichischen Laienbühne nach Nazideutschland. Und zurück*; JOHANN HOLZNER, *Weltuntergang*. Über das allmähliche Verschwinden österreichischer Dramatiker aus der Theaterlandschaft; ULF BIRBAUMER, *Linke Theatertheorie und Aufführungspraxis*. Jura Soyfer zwischen Agitation und Katakomben; JÜRGEN DOLL, *Volkstheater gegen rechts*. Zur Erneuerung des Alt-Wiener Volksstücks durch das »Politische Kabarett« (1926 bis 1933); WALTER RÖSLER, *Aspekte der Wiener Kleinkunst 1931 bis 1938*; BIRGIT PETER, *Geschichten schreiben und Geschichtsschreibung*. Stella Kadmon – eine Wiener Legende; HILDE HAIDER-PREGLER, *Tarnungen und (Ent-)Täuschungen*. Emigranten in Österreich; BRIGITTE DALINGER, *Zurück zum Volk. Vorwärts zur Politik*. Melodram und Zeitstück im jüdischen Theater der dreißiger Jahre; URSULA STAMBERG, *Draußen vor der Tür*. Die Wiener Theaterszene der dreißiger Jahre aus der Perspektive Prags; WOLFGANG DUCHKOWITSCH, *Kult um »Kultur«? Divergente Transformationen*; ECKART FRÜH, *Vom Wiener »Stürmer« und antisemitischen Dränger im Theater der dreißiger Jahre*; PETER ROESSLER, *Von der »revolutionären Leidenschaft« zur »Macht des Herzens, die bezwingt«*. Schreiben über Theater im »Wiener Tag« und anderswo; FRITZ HAUSJELL, *Vertriebene Theaterkritik*. Ludwig Ullmanns antinazistischer Kulturjournalismus Anfang der dreißiger Jahre in Wien.

ISBN 3-85452-402-1

400 Seiten, Leinen mit Schutzumschlag

öS 350,-/DM 48,-

Ab Dezember 1996 im gut sortierten Buchhandel erhältlich

Picus Verlag Wien



# medien & zeit 4/96

## Inhalt

### Aufsätze

Lauf der Bilder,  
oder: Der Büffel im Cyberspace  
Wolfgang Pensold, Edith Dörfler, Patrizia Tonin ..... 4

Zur Technikgeschichte  
der optischen Medien  
Herwig Walitsch ..... 30

Rezensionen ..... 52

### Impressum

**Medieninhaber,  
Herausgeber und Verleger:**  
Verein „Arbeitskreis für historische  
Kommunikationsforschung (AHK)“  
A-1014 Wien, Postfach 208

Die Rechte für die Beiträge  
in diesem Heft liegen beim „Arbeitskreis für  
historische Kommunikationsforschung (AHK)“

**Druck:**  
Remaprint  
1160 Wien, Neulerchenfelderstr. 35

**Korrespondenten:**  
Dr. Hans Bohrmann (Dortmund),  
Univ. Prof. Dr. Hermann Haarmann (Berlin),  
Prof. PhD. Ed McLuskie (Boise, Idaho),  
Dr. Robert Knight (London),  
Univ. Prof. Dr. Arnulf Kutsch (Leipzig),  
Dr. Edmund Schulz (Leipzig),  
Prof. emer. Dr. Robert Schwarz  
(S. Palm Beach, Florida)

**Vorstand des AHK:**  
Dr. Wolfgang Duchkowitsch (Obmann),  
Dr. Fritz Hausjell (Obmann-Stv.),  
Mag. Friedrich Randl (Obmann-Stv.),  
Johannes Bruckenberger (Geschäftsführer),  
Mag. Judith Jungmann (Geschäftsführer-Stv.),  
Mag. Gerda Steinberger (Schriftführerin),  
Mag. Michaela Lindinger (Schriftführerin-Stv.),  
Mag. Wolfgang Monschein (Kassier),  
Dr. Norbert P. Feldinger (Kassier-Stv.),  
Dr. Hannes Haas, Mag. Claudia Hefner,  
Herbert Hirner, Mag. Eva Kößlbacher,  
Dr. Peter Malina, Barbara Pilgram

**Redaktion:**  
Vorstand des AHK, redaktionelle Leitung  
dieses Heftes: Mag. Edith Dörfler,  
Dr. Wolfgang Duchkowitsch,  
Mag. Wolfgang Pensold

**Satz:**  
Herbert Hirner

**Erscheinungsweise:**  
*Medien & Zeit* erscheint vierteljährlich

**Bezugsbedingungen:**  
Einzelheft (exkl. Versand): öS 48.-

**Jahresabonnement:**  
Österreich (inkl. Versand): öS 165.-  
Ausland (inkl. Versand auf dem Landweg):  
öS 235.-

**StudentInnenjahresabonnement:**  
Österreich (inkl. Versand): öS 120.-  
Ausland (inkl. Versand auf dem  
Landweg): öS 190.-

**Bestellung an:**  
*Medien & Zeit*,  
A-1014 Wien, PF 208  
oder über den gut sortierten  
Buch- und Zeitschriftenhandel

ISSN 0259-7446



A-1060 WIEN · GUMPENDORFER STRASSE 67 · TEL. 586 52 22

18.1. - 1.3.97  
PETER HANDKE  
ÜBER DIE DÖRFER **gruppe 80**

## Editorial

Der erste Beitrag mit dem Titel „Lauf der Bilder, oder: Der Büffel im Cyberspace“ greift eine Thematik auf, der sich *Medien & Zeit* bisher weitgehend verschlossen hat. Es geht um Geschichte und Theorie audio-visueller Medien, ein Thema, das von der klassischen Zeitungswissenschaft gemieden wurde, aus einer modern verstandenen Kommunikationswissenschaft aber nicht mehr wegzudenken ist.

Ursprünglich als internes Arbeitspapier gedacht, entstand der „Lauf der Bilder“ im Rahmen einer Arbeitsgemeinschaft für DiplomandInnen und DissertantInnen. Als Angehörige der Arbeitsgruppe „Film“ innerhalb dieser Arbeitsgemeinschaft sahen sich Edith Dörfler, Patrizia Tonin und Wolfgang Pensold - am Anfang ihrer Diplomarbeiten stehend - mit dem Problem konfrontiert, die vielfältigen Begrifflichkeiten in der Bild-, Film-, Kino- und Fernsehtheorie zu bewältigen und operable Begriffsverständnisse für einen funktionalen Diskurs zu erarbeiten. Das war, wie gesagt, der Beginn.

Seither ist viel Zeit vergangen, die damaligen DiplomandInnen haben mittlerweile ihre Diplomarbeiten abgeschlossen und als eine Art synergetisches Produkt daraus auch den „Lauf der Bilder“. Seine ursprüngliche Gestalt hat sich stark verändert, sein ursprüngliches Anliegen ist ihm dennoch geblieben: Überblick über ein weites Begriffsfeld zu verschaffen, Zusam-

menhänge aufzuzeigen, Entwicklungen darzustellen. All dies sollte in möglichst eingängiger Form geschehen, klassische Autoren wie auch Autoren der jüngeren Zeit zu Wort kommen lassend, um für die verschiedenen Ansätze und deren Protagonisten zu sensibilisieren.

Möge der „Lauf der Bilder“ nun auch einem weiteren Kreis an Interessierten den Einstieg erleichtern.

Dem theoretischen Diskurs gegenüber steht der Beitrag von Herwig Walitsch mit dem Titel „Zur Technikgeschichte der optischen Medien“, ein Teilergebnis eines Forschungsprojektes zur Medientechnikgeschichte unter der Leitung von Hans H. Hiebel. Die Geschichte der analogen optischen Medien wird hier auf empirischer Grundlage ausgebreitet. Von der Fotografie über den Film bis zum Fernsehen eröffnet sich die moderne Bildgenese für den lesenden Betrachter.

Die anderen Teilergebnisse aus dieser Studie zu „Schrift, Druck, Post“, zu „analogen akustischen Medien“, zu „Übertragungsmedien“ und dem „Computer“ werden in späteren Ausgaben von *Medien & Zeit* abgedruckt.

EDITH DÖRFLER  
WOLFGANG DUCHKOWITSCH  
WOLFGANG PENSOLD

# Lauf der Bilder,

oder: Der Büffel im Cyberspace

WOLFGANG PENSOLD, EDITH DÖRFLER, PATRIZIA TONIN

## Platons Höhle

... Sieh nämlich Menschen wie in einer unterirdischen, höhlenartigen Wohnung, die einen gegen das Licht geöffneten Zugang längs der ganzen Höhle hat. In dieser seien sie von Kindheit an gefesselt an Hals und Schenkeln, so daß sie auf demselben Fleck bleiben und auch nur nach vorne hin sehen, den Kopf aber herumzudrehen der Fessel wegen nicht vermögend sind. Licht aber haben sie von einem Feuer, welches von oben und von ferne her hinter ihnen brennt. Zwischen dem Feuer und den Gefangenen geht obenher ein Weg, längs diesem sieh eine Mauer aufgeführt wie die Schranken, welche die Gaukler vor den Zuschauern sich erbauen, über welche herüber sie ihre Kunststücke zeigen. - ...

Sieh nun längs dieser Mauer Menschen allerlei Geräte tragen, die über die Mauer herüberra-gen, und Bildsäulen und andere steinerne und hölzerne Bilder und von allerlei Arbeit; einige, wie natürlich, reden dabei, andere schweigen.

Ein gar wunderliches Bild, sprach er, stellst du dar und wunderliche Gefangene.

Uns ganz ähnliche, entgegnete ich. Denn zuerst, meinst du wohl, daß dergleichen Menschen von sich selbst und voneinander je etwas anderes gesehen haben als die Schatten, welche das Feuer auf die ihnen gegenüberliegende Wand der Höhle wirft?

Wie sollten sie, sprach er, wenn sie gezwungen sind, zeitlebens den Kopf unbeweglich zu halten!

Und von dem Vorübergetragenen nicht eben dieses? Was sonst?

Wenn sie nun miteinander reden könnten, glaubst du nicht, daß sie auch pflegen würden, dieses Vorhandene zu benennen, was sie sähen?

Notwendig.

Und wie, wenn ihr Kerker auch ein Widerhall hätte von drüben her; meinst du, wenn einer von den Vorübergehenden spräche, sie würden denken, etwas anderes rede als der eben vorübergehende Schatten?

Nein, beim Zeus, sagte er.

Auf keine Weise also können diese irgend etwas anderes für das Wahre halten als die Schatten jener Kunstwerke?

Ganz unmöglich.

Nun betrachte auch, sprach ich, die Lösung und Heilung von ihren Banden und ihrem Unverstande, wie es damit natürlich stehen würde, wenn ihnen folgendes begegnete. Wenn einer entfesselt wäre und gezwungen würde, sogleich aufzustehen, den Hals herumzudrehen, zu gehen und gegen das Licht zu sehn, und, indem er das täte, immer Schmerzen hätte und wegen des flimmernden Glanzes nicht recht vermöchte, jene Dinge zu erkennen, wovon er vorher die Schatten sah: was, meinst du wohl, würde er sagen, wenn ihm einer versicherte, damals habe er lauter Nichtiges gesehen, jetzt aber, dem Seienden näher und zu dem mehr Seienden gewendet, sähe er richtiger, und, ihm jedes Vorübergehende zeigend, ihn fragte und zu antworten zwänge, was es sei? Meinst du nicht, er werde ganz verwirrt sein und glauben, was er damals gesehen, sei doch wirklicher als was ihm jetzt gezeigt werde?

Bei weitem, antwortete er.<sup>1</sup>

Metaphorisch vermittelt Platons Höhlengleichnis den Fiktionscharakter von menschlichen Realitätsentwürfen. Im Schattenspiel an der Höhlenwand erscheinen Reflexionen der äußeren Welt, - Bilder, die der Betrachter Wirklichkeit erzeugen. Die Bildhaftigkeit der Schatten verweist auf die Unmöglichkeit, die Dinge an sich wahrzunehmen. Platon sieht darin auch der Bilder fundamentale Eigenschaft: Etwas zu zeigen, was sie selbst nicht sind,<sup>2</sup> wie er sagt.

Darüber hinaus ist es die im Höhlengleichnis skizzierte Metapher selbst, die für ein zentrales, auch für eine Geschichte der Bilder elementares Moment steht: für das Dispositiv. Feuer, Balustrade und Sitzanordnung umschreiben ein starres System, die frontal ausgerichteten - festgebundenen - Zuschauer des Szenarios sind unabänderlich auf das projizierte Lichtspiel auf der Höhlenwand gerichtet. Die Disposition des Schauraums bestimmt die Wahrnehmung der zu erschauenden Dinge:

<sup>1</sup> Platon: *Phaidon*, *Politeia*. Übersetzung von Friedrich Schleiermacher. Hamburg 1992, S. 224.

<sup>2</sup> s. Gunter Gebauer/Christoph Wulf: *Mimesis*. Kultur - Kunst - Gesellschaft. Reinbek b. Hamburg 1992, S. 62.

„Was wir sehen“, meint Joachim Paech, ist bestimmt durch die Art und Weise, wie wir es sehen; das Subjekt des Sehens ist immer zugleich Objekt des Systems, in dem es gesehen wird.<sup>3</sup>

Dispositive prägen das Weltbild der Menschen, indem sie die Sichtweise, unter der der Welt Dinge wahrgenommen, bebildert und somit auch bedeutet werden, bestimmen. Dispositive, wie sie ursprünglich von Michel Foucault postuliert wurden, sind freilich nicht als historische Konstanten zu begreifen, vielmehr unterliegen auch sie dem gesellschaftlichen Wandel. Die Ordnung des Sehens verändert sich mit der Ordnung der Dinge.

## Urbilder

„Die Bibel erzählt“, schreibt Hans Jonas,

daß Gott die Tiere des Feldes und die Vögel der Luft schuf, es aber Adam überließ, sie zu benennen. Die Benennung der Geschöpfe ist hier als die erste Tat des neugeschaffenen Menschen angesehen, und als vorzüglich menschlicher Akt. Es ist ein Schritt über die Schöpfung hinaus.<sup>4</sup>

Die Benennung der Dinge, im Zuge derer sie nicht bloß Namen, sondern auch ihre kulturelle Bedeutung erhalten, kann im Gegensatz zum göttlichen als *menschlicher Schöpfungsakt* gelesen werden, da der Mensch mit dieser Namensgebung die Welt für sich noch einmal erschafft. Die menschliche Welt ersteht insofern als Abstraktion vom Gegenständlichen, was Umberto Eco als Essenz von *Der Name der Rose* formuliert: „Die Rose von einst steht nur noch als Name, uns bleiben nur nackte Namen“.<sup>5</sup>

Die abstrakten Namen stehen synonym für die Bilder.

„Die Allgemeinheit des Namens“ folgert Jonas, ist die Allgemeinheit des Bildes. Der vorzeitliche Jäger zeichnete nicht diesen oder jenen Büffel, sondern den Büffel - jeder mögliche Büffel war darin beschworen, vorweggenommen, erinnert.<sup>6</sup>

<sup>3</sup> Joachim Paech: *Das Sehen von Filmen und filmisches Sehen*. In: Knut Hickethier (Hrsg.): *Filmgeschichte schreiben. Ansätze, Entwürfe und Methoden*. Berlin 1989, S. 69.

<sup>4</sup> Hans Jonas: *Werkzeug, Bild und Grab*. In: Hans Rössner (Hrsg.): *Der ganze Mensch. Aspekte einer pragmatischen Anthropologie*. München 1986, S. 75.

<sup>5</sup> Umberto Eco: *Der Name der Rose*. München 1986, S. 665.

Die Art als solche benennend, beschreiben die Urbilder eine archetypische Ordnung der Schöpfung. Das zwischen dem Ding und seinem Bild liegende *Eidos* - die Idee des Dinges - gerät zum eigentlichen Objekt der Erfahrung. Eine Entwicklung, worin sich letztlich erst der *ganze Mensch* offenbart.

„Mit dieser intuitiven Evidenz“, schließt Jonas, *belehrt uns homo pictor, der Bildmacher und -betrachter, darüber, daß homo faber, der Werkzeugmacher und -benutzer, allein noch nicht der ganze homo sapiens ist.*<sup>7</sup>

Mit ihrer Bebilderung beginnt der Mensch noch stärker als mit den primitiven Werkzeugen über die ihn umgebende Natur zu verfügen, denn das Bild verleiht Macht über



Abb. 1: **Bilder als Namen:** archetypische Ordnung der Schöpfung

den abgebildeten Gegenstand. Als Verlängerung des menschlichen Sehens rückt es ihn jederzeit in erreichbare - erfahrbare - Nähe. Gezeichnet, kann der Büffel auf der Höhlenwand, die der Zeichner vor sich hat, beschworen, simulativ gejagt und erlegt und insofern auch in seiner Bedeutung tradiert werden. In der Überwindung von Raum und Zeit eröffnet das Bild virtuelle Dimensionen der Erfahrung, erhält aber gerade dadurch naturalistische Züge. Arnold Hauser:

*Eine Darstellung, deren Ziel darin bestand, ein alter ego des Modells zu schaffen, das heißt, den Gegenstand nicht bloß anzudeuten, nachzuahmen, vorzutäuschen, sondern buchstäblich zu ersetzen, konnte gar nicht anders als naturalistisch sein. Das herbei-*

<sup>6</sup> Hans Jonas: *Werkzeug, Bild und Grab*. In: Rössner (Hrsg.): *Der ganze Mensch*, S. 75.

<sup>7</sup> Hans Jonas: *Werkzeug, Bild und Grab*. In: Rössner (Hrsg.): *Der ganze Mensch*, S. 71.

zuzaubern. Das Tier sollte als das Gegenstück des abgebildeten sich einfinden - es konnte nur zum Vorschein kommen, wenn das Abbild treu und echt war. Schon wegen ihres magischen Zweckes mußte diese Kunst naturgetreu sein.<sup>8</sup>

In seinem Anspruch, das Abgebildete im Hier und Jetzt erscheinen zu lassen, verweist das urzeitliche Bild überdies auf die in den Anfängen bereits angelegte Medientechnologie.

„Evident ist der qualitative Sprung“ - so Theodor W. Adorno -

*zwischen der Hand, die ein Tier auf die Höhlenwand zeichnet, und der Kamera, die Abbilder an unzähligen Orten gleichzeitig erscheinen zu lassen gestattet. Aber die Objektivierung der Höhlenzeichnung gegenüber dem unmittelbar Gesehenen enthält schon das Potential des technischen Verfahrens, das die Ablösung des Gesehenen vom subjektiven Akt des Sehens bewirkt. Jedes Werk, als ein vielen zubestimmtes, ist der Idee nach bereits seine Reproduktion.<sup>9</sup>*

In der Reproduktion keimt indes schon das Bildmedium und im Bildmedium das Sakrileg, einen eigenen Schöpfungsanspruch auf die von ihm gezeugte neue Welt zu erheben, wie das Gabriel García Márquez in seinem Roman *Hundert Jahre Einsamkeit* mit spitzer Feder beschreibt. Márquez schildert einen ehrgeizigen Operateur, der beschließt, mit Hilfe der technischen Errungenschaft der Daguerreotypie den wissenschaftlichen Beweis für die Existenz Gottes zu erbringen:

Das Bildermachen  
wird per Gebot  
untersagt

*Durch ein verwickeltes Verfahren übereinandergeschobener, an mehreren Stellen des Hauses vorgenommener Belichtungen war er gewiß, Gott, sofern er existiert, früher oder später daguerreotypisch aufnehmen oder mit der Mutmaßung seiner Existenz ein für alle Male aufräumen zu können.<sup>10</sup>*

Eine überaus blasphemische Herausforderung der Bilder Wirklichkeit an die göttliche Wahrheit...

<sup>8</sup> Arnold Hauser: *Sozialgeschichte der Kunst und Literatur*. München 1990, S. 7.

<sup>9</sup> Theodor W. Adorno: *Ästhetische Theorie*. Frankfurt a. M. 1993, S. 56

<sup>10</sup> Gabriel García Márquez: *Hundert Jahre Einsamkeit*. München 1984, S. 66

<sup>11</sup> *Das Alte Testament, Exodus 20.4.* (Die zehn Gebote).

<sup>12</sup> s. Gertrud Koch: *Die Einstellung ist die Einstellung*. Frankfurt a. M. 1992, S. 26.

## Bilder und Schöpfung

Bislang einem anthropologischen Utilitarismus unterworfen und somit unantastbar, gerät das Bild in alttestamentarischen Zeiten, als man das Bibel-Wort an den Anfang der Dinge setzt, jedoch ins Zwielficht:

*Du sollst dir kein Gottesbild machen und keine Darstellung von irgendetwas am Himmel droben, auf der Erde unten oder im Wasser unter der Erde.<sup>11</sup>*

Das Bildmachen wird per Gebot untersagt. Als göttliche Schöpfung darf die Natur nicht abgebildet werden, um Gott nicht zu kompromittieren.<sup>12</sup> Adorno knüpft seine *Ästhetische Theorie* daran an:

*Das Alttestamentarische Bilderverbot hat neben seiner theologischen Seite eine ästhetische. Daß man sich kein Bild, nämlich keines von etwas machen soll, sagt zugleich, kein solches Bild sei möglich. Was an Natur erscheint, das wird durch seine Verdoppelung in der Kunst eben jenes Ansichseins beraubt, an dem die Erfahrung von Natur sich sättigt.<sup>13</sup>*

Die verordnete bildnerische Enthaltensamkeit gilt der Errettung des ureigensten Wesens der Dinge, da die Abbildung nichts anderes als tote Natur (*nature morte*) sein könne. Die göttliche Schöpfung soll dem Bild darum lange Zeit unerreichbar bleiben, nachdem das Bildnis seinem Vorbild nicht genüge, darüber hinaus aber wohl auch, weil der Versuch, die göttliche Schöpfung oder gar Gott selbst darzustellen, als ein Versuch verstanden wird, Macht über das Göttliche zu gewinnen.

Als potentate Verkünderin ihrer Wahrheit - ihres Weltbildes - ist es die Katholische Kirche des Mittelalters, die nach einem internen *Bildstreit* letztlich doch Bildkultur als Herrschaftstechnik instrumentalisiert.

„Im späten Mittelalter“, schreibt Thomas Kleinspehn,

*hatte das Bild bereits im Rahmen der Kirche dazu gedient, die moralischen Lehren mit Nachdruck zu verbreiten. Mit dem Aufkommen des Buchdrucks konnten Utopien wie die in der katholischen Tradition stehende eines Ignatius von Loyola einen realen Gehalt bekommen: Er hegte Pläne, die gesamte Bibel zu bebildern, da er erlebt hatte, daß die Heilige Schrift ganz unterschiedlich ausgelegt werden konnte.<sup>14</sup>*

<sup>13</sup> Theodor W. Adorno: *Ästhetische Theorie*, S. 106.

<sup>14</sup> Thomas Kleinspehn: *Der flüchtige Blick. Sehen und Identität in der Kultur der Neuzeit*. Reinbek b. Hamburg 1991, S. 37.

Die Welt soll in ihrem Wesen für die Kirchengemeinde unzweifelhaft bedeutet werden, indem man sie, der Bilder Deutungspotential nutzend, bebildert, denn, wie es Umberto Eco's *Adson von Melk* ausdrückt: „die Malerei ist die Literatur der Laien“.<sup>15</sup>

**B**ilder sind jetzt erlaubt, ja gelten als geradezu vorzüglich geeignet, der Gemeinde die göttliche Lehre nahe-zubringen. Die Bilder fungieren nunmehr als Katechismus. Der Kosmos wird nicht naturalistisch, sondern spirituell interpretiert. Natur ist als Motiv lediglich in ihrer göttlichen Sinnstiftung legitim. Gebauer und Wulf:

*Kunst muß durch die Nachahmung des Wesens der Natur mehr als ihre Oberfläche zur Erscheinung bringen; Nachahmung meint also mehr als die bloße Imitation des Äußeren durch die Kunst; in diesem ‚Mehr‘ liegt die Freiheit des Menschen, etwas Neues zu schaffen, das in der Natur selbst kein Vorbild hat.*<sup>16</sup>

Die gegebene Freiheit des künstlerischen Ausdrucks darf dabei nicht als verbrieftes menschliches Anrecht auf Weltdeutung mißverstanden werden, - die menschliche Kreativität verbleibt in Demut gegenüber der Schöpfungslegende: „Gott als die höchste nachzuzuhmende Instanz“ - so Gebauer und Wulf - „galt als Quelle des Schöpferischen.“<sup>17</sup>

Im göttlich geordneten Kosmos sind Diesseits und Jenseits eins, was sich in der entstehenden Bildkultur niederschlägt. Dem kosmischen Universalismus verpflichtet, präsentieren sich die Bilder in metaphorischer Irrationalität.

„Das Sinnbild hat“ - laut Werner Hoffmann - „grundsätzlich die Dimension des Ganz-Anderen, seine innerbildliche Ordnung ist schlechthin unbetretbar.“<sup>18</sup>

Weder naturalistische Größenordnungen noch die Raumbeziehungen der empirischen Welt haben Gültigkeit. Natur erscheint im Rahmen dieser symbolischen Bildästhetik stilisiert, Art und Größe des Dargestellten korrespondiert mit der ihm zugeschriebenen Bedeutung.

„Gewiß zeigt es uns Menschen, Tiere und Gegenstände,“ so Hoffmann,

*doch stehen seine Protagonisten gleichsam in einer außerweltlichen, transempirischen Beziehung zueinander. Was sie verbindet ist ein Bedeutungskonnex, das Teilhaben an geistigen Zusammenhängen. Darin äußert sich der bildschriftliche Charakter der symbolischen Kunst, sie will gelesen und interpretiert werden.*<sup>19</sup>

Um solche mittelalterlichen Bilder lesen zu können, bedarf es eines flexiblen Betrachterstandpunktes, bedarf es buchstäblich einer Zusammenschau der vielen einzelnen Bildsegmente oder Einzelbilder, worin sich erst

die endgültige Bedeutung erschließt. „Die Pluralität der visuellen Positionen“, so Gabriele Jutz und Gottfried Schlemmer, „erfordert daher einen summierenden Blick“.<sup>20</sup> Sinn, so ließe sich resümieren, wird im mittelalterlichen Sinnbild nicht nur bildlich dargestellt, sondern auch bildlich erzählt, bisweilen Bild für Bild.

Dieser mittelalterlichen katholischen Bildkultur entspricht die Verortung eines marionettenhaft verstandenen Menschen in ein dogmatisch vorgezeichnetes Weltbild zwischen Himmel und Erde. Ihr Anliegen ist es weniger, die Welt, wie sie ist, zu zeigen, als eine hinter der Schöpfung stehende *spirituelle Wahrheit* auszudrücken. Ein solcherart vergeistigtes Dispositiv enthält dem irdischen Zeitgenossen alias



Abb. 2: Die innerbildliche Ordnung gehorcht einer spirituellen Wahrheit

*Kunst*. Stuttgart 1987, S. 88.

<sup>15</sup> Umberto Eco: *Der Name der Rose*, S. 57 bzw. S. 639.

<sup>16</sup> Gunter Gebauer/Christoph Wulf: *Mimesis*, S. 98.

<sup>17</sup> Gunter Gebauer/Christoph Wulf: *Mimesis*, S. 90.

<sup>18</sup> Werner Hoffmann: *Die Grundlagen der modernen*

*Kunst*, S. 88.

<sup>20</sup> Gabriele Jutz/Gottfried Schlemmer: *Zur Geschichtlichkeit des Blicks*. In: Christa Blümlinger (Hrsg.): *Der Sprung im Spiegel*. Wien 1990, S. 21

dem Bildbetrachter als bloßem Teil dieser metaphysischen Wahrheit noch jegliche Mündigkeit vor.

Die Reformation begreift sich in weiterer Folge als Auflehnung gegen dieses starre katholische Weltbild, ein Protest, der sich bezeichnenderweise in einem *Bildersturm* manifestiert. Sakrale Kunstwerke, Gottes- und Heiligenbilder werden zerstört vorrangig der Tatsache wegen, daß sie als weltdeutende Bilder in Erscheinung treten.

## Säkularisierung der Bilder

Im ausklingenden Mittelalter entwickelt sich mit dem unaufhaltsamen Aufstieg der Naturwissenschaften ein zunehmend rationalistischer werdendes Denken, das sich letztlich zu einer Gegenposition zum vorherrschenden katholischen Weltbild verfestigt. Galileo Galilei, Universalgelehrter und als solcher auch Verfechter der neuen Rationalität, entdeckt, daß nicht die Erde, wie die katholische Lehrmeinung behauptet, den Mittelpunkt des Universums darstellt, sondern die Sonne. Er beendet den Häresie-Prozeß, den die Katholische Kirche deshalb gegen ihn angestrengt hat, zwar nicht, wie die Legende hartnäckig behauptet, mit den auf-  
 rührerischen Worten: Und sie dreht sich doch! - die Erde nämlich, um die Sonne. Allerdings dürfte er vom heliozentrischen Weltbild trotz seines Einlenkens gegenüber den Inquisitoren zutiefst überzeugt gewesen sein. Er gilt schließlich auch als Erfinder des Fernrohrs, jener technischen Errungenschaft, die es erlaubt, in den Himmel, d.h. hinter die katholische Kulisse zu schauen.

*Das Fernrohr  
läßt den Menschen die Welt  
mit anderen Augen sehen ...*

„Die Verbesserungen des Fernrohrs“, schreibt Neil Postman über die aufstrebenden Astronomen,

*machten ihr Wissen dann so präzise, daß es, wenn man so sagen darf, zu einem Zusammenbruch des moralischen Schwerkraftzentrums im Abendland kam. Dieses Zentrum hatte die Menschen in dem Glauben bestärkt, die Erde sei die ruhende Mitte des Universums und die Menschheit nehme deshalb einen bevorzugten Platz in der Aufmerksamkeit Gottes ein. Nach Kopernikus, Kepler und vor allem nach Galilei war die Erde jedoch nur noch ein einsamer Wandelstern in einer unbedeutenden Galaxis irgendwo im Weltall, und das Abendland mußte sich fragen, ob*

*sich Gott überhaupt für uns Menschen interessiert.*<sup>21</sup>

Die epochale Erfindung des Fernrohrs läßt den Menschen die Welt buchstäblich mit anderen Augen sehen, mit den objektiven Augen einer naturwissenschaftlich begründeten Technik. Die Schöpfungslegende wird dadurch noch nicht verworfen, unübersehbar durchsetzt sie sich aber mit Indikatoren der neuen Rationalität, was auch Ecos Adson registriert:

*Und gelobt sei der Herr Unser Schöpfer, der wie Augustinus lehrt alles so trefflich eingerichtet in Zahlen, Gewichten und Maßen.*<sup>22</sup>

Die mathematisch entdeckte Natur - obgleich noch Gott untertan - favorisiert auf ästhetischer Ebene wieder naturalistische Tendenzen. Als meßbar erkannt, präsentiert man die Natur nun maßstabs- sprich: naturgetreu, allerdings, so Arnold Hauser:

*Nicht im Naturalismus selbst besteht die Eigenart der Kunst des späten Mittelalters, sondern in der Entdeckung der Eigenwertigkeit dieses Naturalismus, der nunmehr seinen Zweck oft in sich hat und nicht mehr oder nicht mehr gänzlich im Sinne eines symbolischen Sinnes, einer supranaturalen Bedeutung steht. (...) Die bloße Natur ist zwar noch nicht sinnvoll, aber doch schon interessant genug, um für sich studiert und um ihrer selbst Willen dargestellt zu werden.*<sup>23</sup>

Die sich ausbreitende Rationalität führt in weiterer Folge dazu, daß immer stärker zwischen geistlicher und weltlicher Sphäre differenziert wird. Der Universalismus zerbricht, das spirituelle Jenseits tritt hinter eine stärkere Orientierung am irdischen Diesseits zurück. Die Bilder widerspiegeln jetzt vielfach die Metamorphose des tief religiösen Mittelalters in eine zusehends weltlicher orientierte Renaissance, so zeigen sie etwa perspektivisch dargestellte Architektur als Hintergrund überkommener religiöser Figuren und Szenen. Die Themen entstammen noch der spirituellen Sphäre, das bildliche Ambiente, in das sie eingebettet werden, weist jedoch schon deutliche Versuche auf, die Welt weltlich darzustellen.

Diese zunehmende Säkularisierung der Kunst, wie sie die Renaissance kennzeichnet, geht ein-

<sup>21</sup> Neil Postman: *Das Technopol*. Frankfurt a. M. 1992, S.37.

<sup>22</sup> Umberto Eco: *Der Name der Rose*, S. 38.

<sup>23</sup> Arnold Hauser: *Sozialgeschichte der Kunst und Literatur*, S. 275.

her mit der Entwicklung eines individuellen Selbstverständnisses des Menschen. Das unmündige Objekt von einst entpuppt sich zum selbstbewußten Subjekt.

„Die neue Wahrnehmung des Menschen als Individuum“ - so Thomas Kleinspehn -

*kommt in ausgeprägter Form in einer Dimension der Kunst zum Ausdruck, die für viele Kunsthistoriker das Kennzeichen der Renaissance-Kunst darstellt: der Zentralperspektive.<sup>24</sup>*

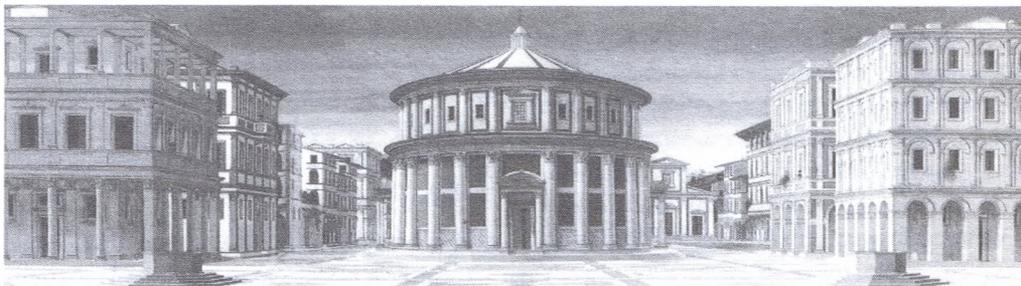


Abb. 3: In der Zentralperspektive wird der Betrachter Teil des Bildraums

Die zentralperspektivische, sich gegen den Beschauer hin öffnende Darstellung löst die sinnbildliche Darstellung mit ihrer innerbildlichen Ordnung ab. Die Pluralität der visuellen Betrachterstandpunkte von ehemals weicht einer monokularen Perspektive, deren Fluchtlinien über das Bild hinauszuweisen scheinen:

*Die Plastizität und die Perspektive haben aber nicht nur eine größere Genauigkeit des Bildes zur Folge, sondern der Beschauer selbst scheint im ‚realistischen‘ Bild mit eingefangen zu sein, es scheint ihm mit zu umfassen.<sup>25</sup>*

In das visuelle Zentrum des Bildraums gestellt, sieht sich der Betrachter nun in die Bildgestaltung einbezogen und als Individuum berücksichtigt. Gleichsam ein Teil des Arrangements, scheint er buchstäblich auf der Piazza jener streng geometrisch konzipierten *idealen Stadt*, die er gemalt vor sich hat, zu stehen, wenn sein Blick der zentralperspektivisch angedeuteten Raumtiefe folgt.

Diese geometrisch-naturalistischen Anfänge sind auch vor dem Hintergrund der sukzessiven Unterwerfung der Natur als Folge der Ausbreitung von Naturwissenschaft und Handel zu verstehen. Als beherrschbar und besitzbar begriff-

fen, wird die Natur nun buchstäblich in Bilder gezwungen, worauf Claude Levi-Strauss hinsichtlich der Malerei zu sprechen kommt:

*Die reichen italienischen Händler sahen in den Malern Instrumente, durch die sie von allem, was es auf der Welt Schönes und Begehrtes gab, Besitz ergreifen konnten. Die Gemälde eines florentinischen Palastes schufen eine Art Mikrokosmos, in dem der Besitzer alle für ihn wertvollen Dinge in so wirklichkeitsgetreuer Form wie möglich in Reichweite hatte.<sup>26</sup>*

Als Manifestationen der Idee des Privateigentums, des Besitzes von materiellen Gütern und der Verfügung über Natur, die die Bilder nun sind, finden sie im Naturalismus endgültig ihren Stil. Die perfekte Abbildung, wie sie im übrigen in der Versailler Spiegelästhetik ideal zum Ausdruck kommt, wo die domestizierte Natur der Gärten durch die Fensterfronten der Saalarchitektur hindurch in den Spiegelwänden vis à vis ihre Verdoppelung erfährt, wird zum ästhetischen Maßstab, das fotografische Bild vorwegnehmend.

## Das moderne Bild: Fotografie

In den Versailler Spiegelbildern kündigt sich die moderne ästhetische Maxime an, die André Bazin als „Imitation plus ou moins complète du monde extérieur“<sup>27</sup> beschreibt, also: äußere Welt nicht nur darstellen, sondern kopieren.

„Die existierende Realität der Welt“ - so Ortwin Thal -

*sollte nicht nur einfach dargestellt, sondern nach Möglichkeit auch kopiert werden. Die Entwicklung der Perspektive war der entscheidende Schritt einer Verwandlung, die nun eine bestimmte ästhetische Autonomie visierte: zweidimensionales Abbild eines*

<sup>24</sup> Thomas Kleinspehn: *Der flüchtige Blick*, S. 45.

<sup>25</sup> Thomas Kleinspehn: *Der flüchtige Blick*, S. 50.

<sup>26</sup> Claude Levi-Strauss: *Die Zukunft der Malerei*. In: Ders.: „Primitive“ und „Zivilisierte“. Zürich 1972, S. 134.

<sup>27</sup> André Bazin: *Qu'est-ce le cinéma*, Bd. I. Paris 1958, S. 12.

Durch die perspektivische Darstellung wird es möglich, die Illusion von Räumlichkeit zu erzeugen, wodurch der Anspruch, die äußere, räumliche Welt durch ihre exakte Kopie zu ersetzen, mehr und mehr zum Ziel der Kunst erwächst. Die Verdoppelung der Welt erfolgt vorerst noch mit Hilfe der traditionellen Mittel der Malerei. Bezeichnend dafür ist, daß sich die Urform der Fotografie, die Camera obscura, als bloßes Hilfsgerät der Malerei entwickelt. Im 17. Jh. dienen ihre Lichtprojektionen lediglich als Vorlage einer akribischen Landschaftsmalerei. Man kennt die neue fotografische Technik bereits, doch erkennt man deren Möglichkeiten als eigenständige Darstellungsform noch nicht. Erst als es gelingt, das Lichtbild der Camera obscura zu fixieren, nimmt das neue Medium als Daguerreotypie, später als Fotografie konkrete Gestalt an.

Mit der Entwicklung der fotografischen Technik kommt die angestrenzte Perfektion in der Abbildung tatsächlich zustande. Sklavisch wie kein Maler kann sie Wirklichkeit in allen ihren Details wiedergeben, eine Gabe, dergegenüber die naturalistische Malerei als ewiger Dilettant erscheinen muß, die aber umgekehrt die Fotografie selbst jeglichen künstlerischen

---

*Die Schöpfung  
wird in ihrer Natürlichkeit  
bestätigt*

---

Anspruchs beraubt. Denn die fotografische Abbildung gilt lediglich als mechanischer, seelenloser Akt. Zwischen Objekt und Reproduktion steht nicht mehr ein schöpferisches Subjekt

Mensch, sondern eine (objektive) Maschine, ein Makel, der von anderer Seite zum Privileg erhoben wird.

„Alle Künste“ - so formuliert Bazin - „beruhen auf der Gegenwart des Menschen, nur die Fotografie zieht Nutzen aus seiner Abwesenheit.“<sup>29</sup>

Gerade durch das Fehlen menschlicher - subjektiver - Einflußnahme könne laut Bazin der objektivistische Anspruch nach Imitation der

Welt vollkommen eingelöst werden:

*Die Objektivität der Fotografie verleiht ihr eine Stärke und Glaubhaftigkeit, die jedem anderen Werk der bildenden Künste fehlt,*<sup>30</sup>

weil sie Natur nicht bloß abbildet, sondern sich darüber hinaus dazu der Natur selbst bedient. Diese Form der objektiven Abbildung, in der die Natur selbst ihr eigenes Abbild mit Hilfe des Lichtes zeichnet (Francois Aragon), verändert die Psychologie des Bildes nachhaltig, denn durch die ohne jegliche Manipulation vor sich gehende fotografische Abbildung wird die Existenz des Abgebildeten bewiesen und gesichert. Das Bild steht nun für die Dokumentation von Welt, die natürliche Schöpfung wird somit nicht bloß ersetzt, sondern im Gegenzug auch in ihrer Natürlichkeit bestätigt.

War die traditionelle Malerei noch Handwerk im wörtlichen Sinn, so tritt mit der Fotografie ein neues Phänomen in den Vordergrund: der Apparat. Als Kind eines mechanikdominierten Zeitalters stellt die Fotografie nicht nur eine Abbildungstechnik, sondern eine regelrechte Technologie dar. Im Unterschied zu traditionellen Techniken wie der Malerei schaltet sie den

Gestalter weitestgehend aus und reproduziert eine maschinelle Weltsicht: „Die Wahrnehmung der Erscheinung“, sagt Paul Virilio, „hatte endgültig aufgehört, eine geistige Annäherung zu sein.“<sup>31</sup> Denn: „Es ist eine andere Natur,“ - so Walter Benjamin -

*welche zur Kamera als welche zum Auge spricht; anders vor allem so, daß an die Stelle eines von Menschen mit Bewußtsein durchwirkten Raums ein unbewußt durchwirkter tritt.*<sup>32</sup>

Das Bild von Welt entsteht nicht mehr in erster Linie durch subjektive menschliche Interpretation, wie noch bei der Malerei, sondern im unreflektierten äußeren Schein der Dinge, den die Kamera objektiv zu fixieren vorgibt. Der ästhetische Diskurs - bislang vorrangig um die Sphäre des Motivs bemüht - verlagert sich nun zusehends auf die abbildende Apparatur, nachdem der fotografische Apparat ein völlig neues Verhältnis des Menschen zu seinem Werkzeug erzwingt. Vilém Flusser:

<sup>28</sup> Ortwin Thal: *Realismus und Fiktion: literatur- und filmtheoretische Beiträge von Adorno, Lukács, Kracauer und Bazin*. Dortmund. 1985, S. 169.

<sup>29</sup> André Bazin: *Was ist Kino? Bausteine zur Theorie des Films*. Köln 1975, S. 24.

<sup>30</sup> André Bazin: *Was ist Kino?* S. 24.

<sup>31</sup> Paul Virilio: *Die Sehmaschine*. Berlin 1989, S. 102.

<sup>32</sup> Walter Benjamin: *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*. Frankfurt a.M. 1977, S. 50.

Wir kennen aus der Geschichte nur zwei Verhältnisse zwischen Mensch und Werkzeug: das vorindustrielle, in dem das Werkzeug in Funktion des Menschen handelt, und das industrielle, in dem der Mensch in Funktion der Maschine handelt. Beim Fotoapparat kommt aber eine ganz neue Relation auf, in der sich Mensch und Apparat gegenseitig vervollständigen



Abb.4: potemkinsche Bilder

und zu einem unentwirrbaren Ganzen werden. So finden wir zu einer neuen Form von Arbeit. Die vorindustrielle Arbeitsform ist die des Handwerkers, die industrielle die des Arbeiters und die gegenwärtige die des Funktionärs. Dabei ist das Wort Funktionär sehr wichtig, weil es ausdrückt, daß der Mensch in Funktion des Apparats vorgeht ebenso wie der Apparat in Funktion des Menschen, nach dem bekannten Satz: Der Apparat macht, was der Mensch will, aber der Mensch kann nur wollen, was der Apparat machen kann.<sup>33</sup>

## Bilder aus der Apparatur

Mit zunehmender Technisierung der Gesellschaften gerät der Mensch in ein Abhängigkeitsverhältnis zu seinen Technologien, insbesondere den Medientechnologien, die ihm als Sinnesprothesen zwar eine erweiterte Weltwahrnehmung ermöglichen, diese aber - laut Neil Postman - eben nicht nur erweitern, sondern auch verändern:

(...) sie verändern jene tief verankerten Denkgewohnheiten, die das Bild prägen, das sich eine Kultur von der Welt macht - ihre Auffassung davon, wie die natürliche Ordnung der Dinge beschaffen ist, was vernünftig, was notwendig, was unvermeidlich, was wirklich ist.<sup>34</sup>

<sup>33</sup> Vilém Flusser: Interview: Aktuelles Denken. In Gerhard Johann Lischka (Hrsg.): Kunstforum, Juni/Juli Köln 1990, S. 95.

<sup>34</sup> Neil Postman: Das Technopol, S.20.

<sup>35</sup> Günther Anders: Die Welt als Phantom und Matrize. In: Ders.: Die Antiquiertheit des Menschen. Über die

So bestehen von Bildmedien erzeugte Weltbilder natürlich primär aus Bildern und unterschlagen zumeist all das, was sich der Bebilderung entzieht. Die äußere Welt wird buchstäblich zu einer ausschließlichen Bilderwelt degradiert, die überdies - so es sich um mechanische Medien handelt - weniger von menschlicher Interpretation als von der Apparatur selbst determiniert ist. Gleichnishaft illustriert Günther Anders, wie die Medienapparatur das Bild von Welt prägt:

*Da es dem König aber wenig gefiel, daß sein Sohn, die kontrollierten Straßen verlassend, sich querfeldein herumtrieb, um sich selbst ein Urteil über die Welt zu bilden, schenkte er ihm Wagen und Pferd. ‚Nun brauchst du nicht mehr zu Fuß zu gehen‘, waren seine Worte. ‚Nun darfst du es nicht mehr‘, war deren Sinn. ‚Nun kannst du es nicht mehr‘, deren Wirkung.<sup>35</sup>*

Nunmehr an die Straßen gebunden, ist die Auslieferung an die von den Straßen gewährte Perspektive unumgänglich. Dem in der Straßenmetapher umschriebenen Bildmedium kommt eine bedeutungsgenerierende Qualität zu, nachdem es dem Betrachter sein vordefiniertes Blickfeld als objektives Abbild der Welt darbietet. In einem derartigen apparativen Wahrnehmungsdispositiv reduziert sich die Welt zu einem Potemkinschen Panorama, wo die Dorfattrappen am fahrenden Betrachter vorüberziehen, ohne daß er sich deren Kulissencharakters bewußt würde. Die technischen Bilder entwickeln Eigen-dynamik.

Die allgegenwärtigen technischen Bilder um uns herum“, so Vilém Flusser,

*sind daran, unsere ‚Wirklichkeit‘ magisch umzustrukturieren und in ein globales Bildszenarium umzukehren. Es geht hier im wesentlichen um ein ‚Vergessen‘. Der Mensch vergißt, daß er es war, der die Bilder erzeugte, um sich an ihnen in der Welt zu orientieren. Er kann sie nicht mehr entziffern und lebt von nun ab in Funktion seiner eigenen Bilder: Imagination ist in Halluzination umgeschlagen.<sup>36</sup>*

In der modernen Bildgenese zeichnet sich diese halluzinative Tendenz bereits ab. Das Bestreben nach dem Festhalten des flüchtigen Spiegelbildes führt über die realistische Malerei zur Fotografie, zur nahezu perfekten Abbildung. Die junge Fotografie wird ihrerseits in den be-

Seele im Zeitalter der zweiten industriellen Revolution, Bd.1. München 1992, S.97.

<sup>36</sup> Vilém Flusser: Für eine Philosophie der Fotografie. Göttingen 1983, S. 10.

weglichen Bildern des Stummfilms um die Dimension des Bewegten erweitert. Nach dem Vorbild der Natur erlernen die Bilder das Laufen. Der Tonfilm führt diese Perfektionierung fort. Sprache und natürliche Geräusche reichern die visuelle Impression um die Dimension des Auditiven an. Um im Bild zu bleiben, das Bild lernt nach dem Laufen nun auch das Sprechen. Mit der Entwicklung des Farbfilms halten in der Folge auch die natürlichen Farben Einzug. In Experimenten mit dem Geruchsfilm setzt sich diese Tendenz zum totalen Sinnestrag konsequent fort. Und der Raumfilm versucht dem Film zuletzt die bislang unzugänglich gebliebene dritte Dimension zu eröffnen und das totale Kino zu erschaffen, in dem, so Henry Poulaille, „(...) das Bild vor uns stehen (wird), nur an die Fäden der Lichtstrahlen gebunden ohne das Hilfsmittel des Bildschirms, halluzinierend“.<sup>37</sup>

Das Bild würde zum Hologramm, eine Vision, die Rudolf Arnheim schon Dziga Vertov zuschreibt, dem

*(...) als Ideal eine Art plastischer Film vorschwebt, der nicht mehr in der flachen Projektionswand lokalisiert sei, sondern dessen Figuren ins Publikum hineinzufliegen schienen oder leibhaftig hineinliefen.*<sup>38</sup>

Von der Projektionsfläche emanzipiert, agieren die fiktiven Figuren - die Phantome - unmittelbar im Schauraum zwischen den Zuschauern, von jenen nicht mehr unterscheidbar. Die Grenzen zwischen medialer Wirklichkeit und Realität würden im totalen Kino verschwinden.

12

„Auf dieser Stufe der utopischen Träumerei“, folgert Edgar Morin,

*ist die Welt des Filmes bereits in sehr exakter Weise zur Welt der Geister und Phantome geworden, so wie sie sich in sehr vielen archaischen Mythen manifestiert: eine Luftwelt, wo allgegenwärtige Geister schweben. Der Bildschirm hat sich in den Raum aufgelöst. Die Phantome sind überall.*<sup>39</sup>

<sup>37</sup> Henry Poulaille, zit.n.: Edgar Morin: *Der Mensch und das Kino*. Stuttgart 1958, S.51.

<sup>38</sup> Rudolf Arnheim: *Kritiken und Aufsätze zum Film*. München - Wien 1977, S. 240.

<sup>39</sup> Edgar Morin: *Der Mensch und das Kino*, S. 51.

<sup>40</sup> Siegfried Kracauer: *Theorie des Films. Die Errettung der äußeren Wirklichkeit*. Frankfurt a.M. 1964, S.388.

<sup>41</sup> Siegfried Kracauer: *Theorie des Films*, S.26.

## Ästhetik des Realismus

Die maschinelle Bildproduktion, die mit der Fotografie ihren Anfang nimmt, erhebt anfangs der amenschlichen und dadurch quasi neutralen Beschaffenheit ihres Objektivs wegen einen dogmatischen Objektivitätsanspruch. Fotografische Bilder gelten als buchstäblich dokumentarischer Qualität, als Dokumente der äußeren Welt. Bezeichnenderweise sieht Siegfried Kracauer die Entfaltung der Fotografie parallel zur Ausbreitung des Positivismus und des literarischen Realismus im Frankreich des 19. Jahrhunderts ihren Anfang nehmen. Er faßt Fotografie und Kinematografie als Techniken auf, die mit dem Rohmaterial Wirklichkeit arbeiteten, wobei sie dieses Material im Zuge ihrer maschinellen Wahrnehmung relativ intakt ließen. Der Kamera, so folgert er, erwachse daraus eine Verantwortung gegenüber der Realität, der sie sich nicht entziehen dürfe, sei sie doch in die Lage versetzt, die Welt ihrer kulturellen Bedeutungsbesetztheit zu entkleiden:

*Indem der Film die physische Realität wiedergibt und durchforscht, legt er eine Welt frei, die niemals zuvor zu sehen war, eine Welt, die sich dem Blick so entzieht wie Poes gestohlener Brief, der nicht gefunden werden kann, weil er in jedermanns Reichweite liegt. (...) So merkwürdig es klingt: Straßen, Gesichter, Bahnhöfe usw., die doch vor unseren Augen liegen, sind bisher weitgehend unsichtbar geblieben.*<sup>40</sup>

In seinem filmtheoretischen Plädoyer für die *Errettung der äußeren Wirklichkeit*, wie er seine *Theorie des Films* untertitelt, sieht Kracauer daher das zentrale Charakteristikum der Kamera in der einzigartigen Fähigkeit, „die sichtbare - oder potentiell sichtbare - physische Realität nicht nur wiederzugeben, sondern auch zu enthüllen“,<sup>41</sup> was möglich scheint, nachdem man die mechanische fotografische Technik ja als von der kulturellen Bedeutung der Dinge unbeeindruckt versteht. Die Kamera gilt somit als Schlüssel zu einer verborgenen Welt:

*Wir erwecken diese Welt buchstäblich aus ihrem Schlummer; ihrer potentiellen Nichtexistenz, indem wir sie mittels der Kamera zu erfahren suchen.*<sup>42</sup>

Hat die Tendenz zur Naturtreue des Motivs seinerzeit die Abbildungstechnik Fotografie antizipiert, so schlägt der fotografische Abbildungsmodus nunmehr zurück auf die Motive

<sup>42</sup> Siegfried Kracauer: *Theorie des Films*, S.389.

selbst, wenn man die Welt buchstäblich im Lichte der Fotografie zu sehen versucht. Die Äußerlichkeit der Dinge bevorzugend, verlangt die fotografische Weltwahrnehmung nun als eigentliche Wirklichkeit anerkannt zu werden. Nicht zuletzt darin wurzelt ihr dokumentarischer Anspruch, wie sie ihn im Rahmen der Foto-Reportage, später der Kino-Wochenschau und letztlich des Fernsehens erhebt.

Dieser investigative Anspruch ist für das Denken jener Zeit symptomatisch, als sich eine objektivistische Sichtweise der Welt durchsetzt. Deren Leitidee ist die *Neue Sachlichkeit*.

„Die neusachlichen Fotografen“, schreibt Hannes Haas,

*stellten sich gegen die Anlehnung an die Malerei mit idealisierender Ästhetisierung von Wirklichkeit und verwarfen die Gestaltung subjektiver Visionen.*<sup>43</sup>

Die materiale Erscheinung der Dinge selbst sei es, welche die ästhetischen Kriterien diktiert:

*Gegen das intensive und explosive Erleben der Gefühle im Expressionismus lebte damit ein Trend auf zu ‚Sachwerten‘, zur Darstellung von unmittelbar Erfahrbarem, Empirischem, zur naturgetreuen Abbildung, zur Konzentration auf das Alltägliche, auch Banale, auf scheinbar oder tatsächlich unbedeutende oder anspruchlose Sujets. Das Positivistische, Daten, Details, Fakten, Tatsachen erhielten eine noch nie dagewesene Bedeutung.*<sup>44</sup>

Ein bevorzugtes Metier findet die neusachliche Kamera in den mit der Industrialisierung entstehenden Armutsmilieus, in den Hinterhöfen der Gesellschaft abseits der repräsentativen Prachtstraßen.

Als fotografische Sozialreportage steht die Fotografie auch nicht am Anfang einer Entwicklung, sondern greift auf Traditionen der literalen Sozialreportage, wie sie etwa von einem durch die Subwelt Wiens flanierenden Max Winter betrieben wurde, zurück. In Form des Fotodokuments bringt sie jedoch eine neue

Beweiskraft zutage, wenn sie den bürgerlichen Prunkfassaden das Elend der Hinterhöfe gegenüberstellt und der Gesellschaft das vor Augen hält, wovor hehre, der Tradition der höfischen Repräsentation entsprungene, schöne Ästhetik, sich gewöhnt hatte, den Blick abzuwenden.

„Der Flaneur“, schreibt Susan Sontag,

*fühlt sich nicht von der ‚offiziellen‘ Realität der Stadt angezogen, sondern von ihren dunklen Winkeln, ihren vernachlässigten Bevölkerungsschichten - einer inoffiziellen Realität, die der Fotograf ‚festnimmt‘ wie der Kriminalbeamte einen Verbrecher.*<sup>45</sup>

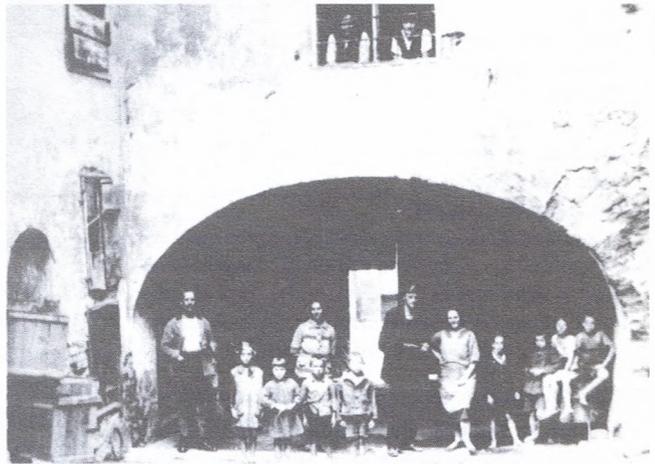


Abb. 5: Die Hinterhöfe der Gesellschaft ...

Die Kamera bringt eine bislang unterschlagene Wirklichkeit ans Tageslicht, ihre sprichwörtliche Objektivität ausspielend. Mit dem russischen Dokumentarfilmer Dziga Vertov gilt die Fotografie somit als ein Akt der Nichteinmischung.

„Dziga Vertovs großartiger Film *Der Mann mit der Kamera* (1929)“, so Sontag,

*zeigt den idealen Fotografen als jemanden, der ständig in Bewegung ist, der sich durch ein Panorama völlig unterschiedlicher Ereignisse so agil und schnell bewegt, daß jede Einmischung absolut unmöglich ist.*<sup>46</sup>

Diese der Kamera unterstellte Neutralität korrespondiert mit der Maxime der zeitgenössischen Sozialreportage, wie sie von Egon Erwin Kisch als Prinzip der Nichteinmischung formuliert wird:

<sup>43</sup> Hannes Haas: *Die Fotometapher in der Reportagediskussion*. In: Manfred Bobrowsky/Wolfgang Duchkowitz/Hannes Haas (Hrsg.): *Medien- und Kommunikationsgeschichte. Ein Textbuch zur Einführung*. Wien 1987, S. 153.

<sup>44</sup> Hannes Haas: *Die Fotometapher in der Reportagediskussion*. In: Bobrowsky/Duchkowitz/Haas (Hrsg.): *Medien- und Kommunikationsgeschichte*, S. 153.

<sup>45</sup> Susan Sontag: *Objekte der Melancholie*. In: *Über Fotografie*. Frankfurt a.M. 1992, S. 58.

<sup>46</sup> Susan Sontag: *In Platons Höhle*. In: *Über Fotografie*, S. 18.

*Der Reporter hat keine Tendenz, hat nichts zu rechtfertigen und hat keinen Standpunkt. Er hat unbefangene Zeuge zu sein und unbefangene Zeugenschaft zu liefern, so verlässlich, wie sich eine Aussage geben läßt - jedenfalls ist sie (für die Klarstellung) wichtiger, als die Rede des Staatsanwalts oder des Verteidigers.<sup>47</sup>*

allerdings läßt sich der radikale Objektivismus, den Kisch proklamiert, für die Reportage ebensowenig aufrechterhalten wie für die Fotografie.

„Da man indessen sehr bald entdeckte“, so Susan Sontag,

*daß verschiedene Fotografen von ein und demselben Gegenstand niemals das gleiche Bild machten, gab man die Vorstellung, daß die Kamera ein unpersönliches, objektives Bild gewährleistet, auf*

*zugunsten der Erkenntnis, daß Fotografien nicht nur Zeugnis ablegen von dem, was da ist, sondern ebenso von dem, was der einzelne sieht - daß sie also nicht nur als ein Protokoll, sondern zugleich als eine Bewertung der Welt zu betrachten sind.<sup>48</sup>*

Das Wesen des neuen Mediums Fotografie erschöpft sich allerdings nicht in den Eigenschaften seiner Einzelabbildung. Vielmehr erfährt vor dem Hintergrund der zunehmenden Industrialisierung der europäischen Gesellschaften mit ihr auch die Bildproduktion eine regelrechte Industrialisierung. Entsprechend die belichtete Bildplatte der Daguerreotypie noch einem Einzelerzeugnis mit genuinem Charakter, so zeigt sich in der Fotografie bereits der Charakter des industriellen Massenartikels.

Beliebig die Zahl an Abzügen, die von einem belichteten Negativ hergestellt werden können. Durch diese zu Beginn des 20. Jahrhunderts einsetzende Inflation der Bilder vollzieht sich eine nachhaltige Veränderung im Dispositiv. Die technische Reproduzierbarkeit reduziert das Bild endgültig zu einem seelenlosen Massenprodukt, die Originalität des Motivs verleugnend, woraus Walter Benjamin die „Liquidierung des Traditionswertes am Kulturerbe“<sup>49</sup> ableitet:

---

*Wirklichkeit wird durch den Film nicht nur wiedergegeben, sondern enthüllt*

---

*Was im Zeitalter der technischen Reproduzierbarkeit des Kunstwerks verkümmert, das ist seine Aura. Der Vorgang ist symptomatisch; seine Bedeutung weist über den Bereich der Kunst hinaus. Die Reproduktionstechnik, so ließe sich formulieren, löst das Reproduzierte aus dem Bereich der Tradition ab. Indem sie die Reproduktion vervielfältigt, setzt sie an die Stelle seines einmaligen Vorkommens sein massenweises.<sup>50</sup>*

Als inflationäre Massenware werden die Bilder den Massen zugänglich und dringen weit in den Bereich des Populären vor, was sich nicht zuletzt in der Ablöse der exklusiven Porträtmalerei durch die vergleichsweise billige Porträtfotografie zeigt. Eine Entwicklung, die auch apokalyptische Ängste beschwört. Die Massen würden sich demnach des Bildes bemächtigt und ihm sein Wesen genommen haben, sie würden - um es mit Benjamin zu sagen - den Modus der Kulturrezeption, sich in das Kunstwerk zu versenken, in sein Gegenteil verkehren, und nun ihrerseits jegliche Kunst in sich versenken.

Ungeachtet dessen bringt die massenhafte Bebilderung der Welt eine neue Form des Realismus zutage. Als Wirklichkeit gilt zunehmend das, was in den industriell produzierten, aber tausendfach identen Massenbildern erscheint. Das Klischeebild entsteht. Dem Bild kommt ein Hyperstatus zu, es beginnt die Realität selbst hinter die zahllosen Reproduktionen zurückzudrängen, sich über sein Vorbild hinaus zu erheben.

„Einst bewundert um ihrer Fähigkeit willen, Wirklichkeit getreu wiederzugeben,“ bilanziert Susan Sontag,

*und zunächst verachtet wegen ihrer ‚unwürdigen Genauigkeit‘ (so Rodin), hat die Kamera zu einer ungeheuren Aufwertung des äußeren Scheins geführt. Des äußeren Scheins, wie ihn die Kamera protokolliert.<sup>51</sup>*

## Mobilisierung: Kinematografie

In Europa neigt sich das 19. Jahrhundert dem Ende zu, als seine Gesellschaften buchstäblich in Bewegung versetzt werden. Eisenbahn und Automobil mobilisieren die Menschen, wodurch

<sup>47</sup> Egon Erwin Kisch: *Der rasende Reporter*. Berlin. 1925, S. VII.

<sup>48</sup> Susan Sontag: *Der Heroismus des Sehens*. In: *Über Fotografie*, S.87.

<sup>49</sup> Walter Benjamin: *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*, S. 16.

<sup>50</sup> Walter Benjamin: *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*, S. 13.

<sup>51</sup> Susan Sontag: *Der Heroismus des Sehens*. In: *Über Fotografie*, S. 86

sich auch deren visuelle Wahrnehmung verändert. In der Fahrt entsteht ein neues Wahrnehmungsdispositiv, Bild und Bewegung verschmelzen zum Bewegungsbild und nehmen das kinematografische Bild vorweg.

„Wenn wir durch ein Feld gehen,“ schreibt Paul Virilio,

*sprechen wir von einem Feld, wenn wir aber mit dem Auto durch die Beauce, die Landschaft südwestlich von Paris, fahren, werden die selben Felder kinetisch und keiner würde sich einfallen lassen, diese Sequenzen mit ihrer geographischen Realität zu verwechseln.*<sup>52</sup>

Die durch die Motorisierung aufkommende Dynamik eröffnet eine eklatante Diskrepanz zwischen der bisher üblichen fotografischen Wirklichkeitsreproduktion und der nunmehrigen äußeren Wirklichkeit selbst. Es scheint, als könne die Fotografie mit ihren eingefrorenen Bildern der mobil gewordenen Welt nicht mehr genügen, woraufhin sich die fotografische Aufnahme sozusagen auch *in Bewegung setzt*

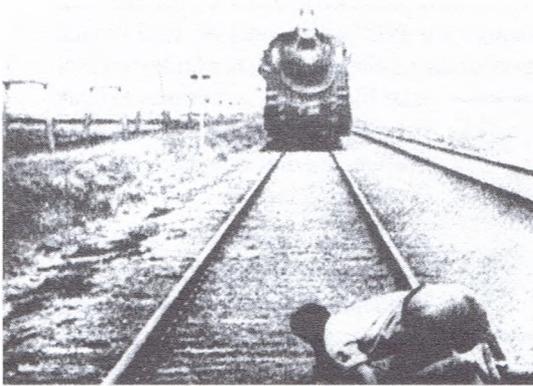


Abb. 6: Bild und Bewegung verschmelzen zum Bewegungsbild

und sich zur Kinematografie weiterentwickelt. Die Einzelbilder werden abgelöst von Bilderserien, welche sich als fähig erweisen, die bewegten Motive angemessen zu erfassen. Die Kamera selbst verharnt anfangs noch unbewegt, festsitzend am Stativ, erst nach und nach beginnt auch sie, die mobilen Vehikel für sich zu erobern, selbst mobil zu werden.

Dziga Vertov verlangt, die bislang dominierende Theaterperspektive, wie sie die frühe kinematografische Kamera einnimmt - statisch die Szene in normierter Einstellung anstarrend -

durch das kinematische Kino-Auge zu ersetzen.

„Die Kamera findet jetzt überallhin,“ interpretiert Edgar Morin, „fußt und nistet überall, wo noch kein menschliches Auge hatte Stellung beziehen können.“<sup>53</sup>

Die Kamera solle, so Vertov, als relativ autonome Wahrnehmungstechnik fortan nicht mehr von der eingeschränkten Perspektive des menschlichen Auges vergewaltigt werden, sondern: „Das Auge unterwirft sich dem Willen der Kamera“,<sup>54</sup> was drastische Folgen für den Modus der Weltwahrnehmung hat. Eine futuristische Kameramaschine läßt die menschliche Wahrnehmung hinter sich. Morin:

*Die Kamera schwingt sich auf den Sattel des Pferdes, den Motor des Flugzeugs, die Boje im stürmischen Meer, sie wird zum allgegenwärtigen Auge. Sie bestreicht ebensosehr die submarinen Tiefen, wie den gestirnten Nachtraum. Noch viel mehr: dieser neue, ferngeleitete, mit allen Fähigkeiten der Maschine ausgestattete Blick geht über die optische Grenze, die ‚Schaumauer‘ hinweg, die das physische Auge nicht überschreiten konnte.*<sup>55</sup>

Mobiler geworden, als es die menschliche Wahrnehmung je sein könne, und vor allem in ihren technischen Möglichkeiten dem menschlichen Auge weit überlegen, krieht die Kamera vollends eine maschinelle Weltsicht.

„Ich bin das Kino-Auge“, postuliert Vertov,

*Ich bin ein mechanisches Auge. Ich, die Maschine, zeige euch die Welt so, wie nur ich sie sehen kann. Von heute an und in alle Zukunft befreie ich mich von der menschlichen Unbeweglichkeit.*<sup>56</sup>

*Ich bin in ununterbrochener Bewegung, ich nähere mich Gegenständen und entferne mich von ihnen, ich krieche unter sie, ich klettere auf sie, ich bewege mich neben dem Maul eines galoppierenden Pferdes, ich rase in voller Fahrt in die Menge, ich renne vor angreifenden Soldaten her, ich werfe mich auf den Rücken, ich erhebe mich zusammen mit Flugzeugen, ich falle und steige zusammen mit fallenden und aufsteigenden Körpern. Ich die Kamera (...). Dies ist mein Weg zur Schaffung einer neuen Wahrnehmung der Welt“<sup>57</sup>*

einer mechanisch perfektionierten Wahrnehmung, denn: „Unsere Augen können wir nicht

<sup>52</sup> Paul Virilio: *Fahren, fahren, fahren...* Berlin 1978, S. 19.

<sup>53</sup> Edgar Morin: *Der Mensch und das Kino*, S. 73.

<sup>54</sup> Dziga Vertov: *Kinoki-Umsturz*. In: Franz-Josef Albersmeier (Hrsg.): *Texte zur Theorie des Films*. Stuttgart 1979, S. 30.

<sup>55</sup> Edgar Morin: *Der Mensch und das Kino*, S. 229.

<sup>56</sup> Dziga Vertov: *Kinoki-Umsturz*, S. 33.

<sup>57</sup> Dziga Vertov: *Kinoki-Umsturz*, S. 33 f.

besser machen als sie sind; die Kamera können wir jedoch unendlich vervollkommen.“<sup>58</sup>

Edgar Morin markiert die Geburtsstunde des Kinos, wenn er dem Kinozuschauer, der im Rahmen der Filmrezeption in einem eigens dafür eingerichteten Schauraum seine eigene Bewegungsmöglichkeit eingeübt hat, als Kompensat die imaginäre, von der Kamera erschlossene Mobilität anbietet:

*Die extreme Unbeweglichkeit des Zuschauers wird sich von nun an zu der extremen Beweglichkeit des Bildes gesellen, um das Lichtspiel zu konstituieren, dieses Schauspiel der Schauspiele.*<sup>59</sup>

Im Wort vom *Schauspiel der Schauspiele* verbirgt sich das ureigenste Wesen des Kinos. Nicht nur, daß die Kamera dem gefangenen Zuschauer, der sich wie in Platons Höhle der Bilderwelt vollkommen ausgeliefert sieht, ihre Sicht der Dinge aufzwingt und seinen Blick überallhin mitzieht, imaginiert sie anstatt der bloßen visuellen Teilhabe am Gezeigten - wie noch im klassischen Theater - die visuelle Teilnahme. Denn in der filmischen Subjektive, dem in der Kinoprojektion realisierten Kino-Auge, verliert sich die traditionell passive Rolle des Zuschauers in einer aktiven Teilnehmerrolle. Die filmische Subjektive verwandelt ihn imaginativ in einen Akteur. Unterstützt wird diese Imagination durch das anonyme Ambiente des Kinoraums, dessen mystische Anlage die Substitution der realen Situation durch die Lichtprojektion verabsolutiert. Béla Balázs sinniert über dieses völlig neuartige Rezeptionserlebnis:

*Ich gehe in der Menge mit, ich fliege, ich tauche, ich reite mit. Und wenn einer dem anderen im Film in die Augen sieht, so blickt er von der Leinwand mir in die Augen.*<sup>60</sup>

Der Zuschauer sieht sich unmittelbar in Beziehung zum abrollenden Film gesetzt, nachdem die Kamera sich seiner Perspektive bemächtigt hat, wie Balázs sagt: „Mein Blick und mit ihm mein Bewußtsein identifiziert sich mit den Personen des Films.“<sup>61</sup> Die Kamera macht den Zuschauer in der Subjektive buchstäblich sehen,

suggeriert ihm im Gegenzug aber auch, von den Leinwandakteuren gesehen zu werden. In dieser weitgehenden Identifikationsmöglichkeit, die den Rahmen des traditionellen Theaterschauraums sprengt, demonstriert der Film seine neue mediale Qualität, jegliche Distanz zwischen Kunstwerk und Betrachter aufhebend: „Der Zuschauer steht nicht mehr außerhalb einer in sich geschlossenen Welt der Kunst, die im Bild oder auf der Bühne umrahmt ist.“<sup>62</sup>

## Fluchtpunkt Kino

Die Entwicklung des Kinos entspringt - wie jene der anderen Medien auch - den gesellschaftlichen Rahmenbedingungen der Zeit. Mit Industrialisierung und Mobilisierung ist der Weg bereitet für das Medium Film. Wie die Fotografie entfaltet natürlich auch der Film eine industrielle Bildproduktion. - jedoch von mobilisierten Bildern, von Bilderserien, deren Projektion ebenfalls einen industriellen Modus reflektiert. Schon die ersten Projektoren in den verrufenen Kino-Schaubuden spulen ihre Filmbänder wie Bildförderbänder ab, eine Produktionsstraße imitierend, an deren Ende die filmische Illusion als gefertigtes Produkt steht. Erst darin freilich, in der Kino-Illusion, kündigt sich das eigentliche Wesen des Kinos an.

Kino reproduziert laut Jean-Louis Baudry identische Bedingungen, wie sie Platon für die Höhle beschrieben hat. Der Kinoraum steht in Analogie zur Höhle, der Projektor zum Feuer, das Publikum zu den Gefangenen, die Leinwand zur Höhlenwand. Und auch das flimmernde Lichtspiel, welches das Kino zu einem Tempel der Illusionen gemacht hat, wo die Welt dem Zuschauer nicht als das, was sie ist, vielmehr als das, was sie scheint, entgegentritt, findet sich analog bereits bei Platon.

Das Kino ist in seinem Ambiente tatsächlich Höhle, unübersehbar schon in seinen Urzeiten, als es in finsternen, als zwielichtig gebrandmarkten Jahrmarktsbuden hausiert, wovon es sich, in der bürgerlichen Wertigkeit rasch aufsteigend, freilich bald distanziert, - zumindest äusserlich:

„Das Kino brauchte eine Aura,“ schreibt Siegfried Zielinski,

„Ich,  
die Maschine,  
zeige euch die Welt ...“

<sup>58</sup> Dziga Vertov: *Kinoki-Umsturz*, S. 29.

<sup>59</sup> Edgar Morin: *Der Mensch und das Kino*, S. 113.

<sup>60</sup> Béla Balázs: *Der Geist des Films*. Halle (Saale). 1930, S. 10.

<sup>61</sup> Béla Balázs: *Der Geist des Films*, S. 10.

<sup>62</sup> Béla Balázs: *Der Geist des Films*, S. 9.

um als anerkanntes Stück Kultur in die Geschichte eingehen zu können. Der Filmrepräsentationsraum wurde mit musealem und der Tradition des Theaters entlehntem Ambiente eingekleidet. (...) Beginnend in den Metropolen und Großstädten wurden entweder in existierenden Bauten der bürgerlichen Theaterkultur prächtige Kinosäle eingerichtet, oder man fing die Kinematographie in eigenen Palästen architektonisch ein.<sup>63</sup>

Doch auch in der be-  
zwingenden Pracht ein-  
stiger Theatersaalarchi-  
tektur bleibt das Kino -  
sobald das Licht erlischt  
- Höhle mit einem zauberhaften Hauch Mystik. Als würde mit dem Licht auch die Welt rundum erlöschen, die Bühne einer anderen Welt überlassend.

Die Grundlage für die Kinoillusion bildet offensichtlich nicht das abzuspielende Filmband alleine, vielmehr entfaltet gerade der dispositive Rahmen für die Suggestion essentielle Bedingungen, „(...) der Ort zum Träumen war mindestens ebenso wichtig wie die Filme der Traumfabriken“<sup>64</sup> schreibt Anne Paech. Die prunkvolle Fassade außen, das anonyme Dunkel gegenüber einer überdimensionalen, grellen Bildwand innen, die, zu erschlagender Eindringlichkeit fähig, die Zuschauer in die schützenden Waben der Sitzreihen drückt, drängt nach dem Abbau auch der letzten Reste rationaler Distanz. Eine Tendenz, die vom Medium selbst, das sich in seinem Ausdruck perfektioniert, forciert wird, denn im Unterschied zum frühen Kinematografen, dessen statische *Guckkasten*-Perspektive ohne jegliche Kamerabewegung bloß leidlich suggestive Eigenschaften zutage zu bringen in der Lage war, entwickelt sein ausgewachsener Sprößling, das Kino, zusätzlich zum mystischen Ambiente auch die

Sprache des Films zu einem Instrument der Suggestion. Zum Realismus, wie ihn das fotografische Bild ursprünglich zutage gebracht hat, gesellt sich mit der Filmmontage ein wahrhaft filmischer Irrealismus.

„Als das Kino sich vom Kinematographen ablöste,“ schreibt Edgar Morin,



Abb. 7: Kino, Tempel der Träume

indem es die beiden Arme des Traumes und des Wachzustandes ganz weit öffnete, entrollte es eben in dieser Gegenüberstellung und diesem Bruch ein Feld seltsamer Komplementärkräfte, unaufhörlicher Mutationen, unwiderstehlicher Umkehrungen: die Gesichter wurden zu Landschaften, die Landschaften zu Gesichtern, die Gegenstände luden sich mit Seele auf, die Musik verlieh den Dingen Körperlichkeit. Der Zuschauer begann einen unendlichen Ozean zu befahren, widersprechenden und wechselnden Winden ausgesetzt, die ihn in die Bildwand hineinreißen, um ihn emotional völlig seiner Vision auszuliefern, ihn

aber auch wieder davon entfernen, um die objektive Distanz herzustellen. Diese Verwandlungen und diese Strudel, in denen Traum und Realität ineinanderstürzen, eins aus dem andern wiederauferstehend: dies ist die spezifische Eigenart des Kinos, dessen besonderes Wesen man so eifrig zu erkennen sucht. Sein Wesen ist aber ein Nicht-Wesen, das heißt die dialektische Bewegung. Der Kinematograph war die noch ununterschiedene Einheit des Irrealen und des Realen. Das Kino ist die dialektische Einheit des Realen und des Irrealen.<sup>65</sup>

Als Folge der fortschreitenden Industrialisierung vollzieht sich auch die vielgeschmähte *Vermassung* der Gesellschaften. Die zahllosen Entwurzelten in den wuchernden Peripherien der Städte finden sich nun im großen, abgedunkelten Kinosaal als anonymes Kollektiv in der Hoffnung zusammen, hier eine verlorengegangene Idylle wiederzufinden. Die gebotenen Lichtspiele dienen der Kompensation jener durch das Diktat der Modernisierung entstandenen Sinndefizite, allzuoft freilich nur im sprichwörtlichen Schein.

<sup>63</sup> Siegfried Zielinski: *Audiovisionen. Kino und Fernsehen als Zwischenspiele in der Geschichte*. Reinbek b. Hamburg 1989, S. 90.

<sup>64</sup> Anne Paech: *Von der Filmgeschichte vergessen: Die Geschichte des Kinos*. In: Knut Hickethier (Hrsg.): *Filmgeschichte schreiben*, S. 42.

<sup>65</sup> Edgar Morin: *Der Mensch und das Kino*. S. 191.

„Optisch und akustisch inszenierte reproduktionsfähige Traumwelten“, so Siegfried Zielinski,

*lieferten den durch das Jahrhundert der Dampfmaschine, der Mechanisierung, der Eisenbahn und schließlich der Elektrizität Gehetzten den Stoff für die Befriedigung ihrer Begierde nach sinnreicher Abwechslung und Zerstreuung, Eskapismus, aber auch Orientierung.*<sup>66</sup>

*Arbeiter verlassen die Fabrik* heißt einer der ersten je gedrehten Filmstreifen, der zeigt, wie die Belegschaft aus dem Fabrikstor strömt und sich danach - die Torschleuse hinter sich lassend - zerstreut. Andere Streifen aus den Anfängen zeigen andernorts dasselbe Motiv, zeigen Arbeitermassen, die aus den Ausgängen von Henry Fords Automobilfabrik quellen, dem Ausgang zudrängen, fast zu flüchten scheinen vor dem Fabrikskoloss als Sinnbild ihres durchrationalisierten Daseins, das keinen Raum mehr läßt für die eigenen Träume. Noch, so meint man angesichts dieser Filmstreifen, zeigt die Kamera jene Zustände entschieden auf, woran sie sich bald selbst gütlich tun wird, wenn sie sich dem dafür verantwortlichen Gesellschaftssystem verkauft und sich für die Traumfabrik Kino prostituiert. Im späteren Kino nämlich bietet die Kamera jenen, die ihre Träume im Dunkel hinter schmutzigen Fabriksfassaden verloren haben, für bare Münze einen Fluchweg aus der Enge der Mietskasernen und aus dem unabänderlichen Takt eines in maschineller Monotonie organisierten Lebens, läßt sie gegen Entgelt die verlorene Idylle in gleisenden Bildern wiedererstehen, wie Iwan Golls Kinodirektor schwört:

*Kino  
als Paradies  
ohne Schlange und Apfel*

*Ich schenke euch die Schöpfung Gottes: das Paradies, ohne Schlange und Apfel. Fluch dem Skeptischen, der lächelnd an die Leinwand klopft und sagt: Das ist ein weißes Tuch! Fluch diesem Lügner: denn das ist das Leben, das reellste Leben.*<sup>67</sup>

<sup>66</sup> Siegfried Zielinski: *Audiovisionen*, S. 7.

<sup>67</sup> Iwan Goll: *Der Kinodirektor*. zit.n.: Hans Stempel/Martin Ripkens (Hrsg.): *Das Kino im Kopf*. Frankfurt a.M. 1989, S. 9.

<sup>68</sup> Dziga Vertov: *Kinoki-Umsturz*. In: Albersmeier (Hrsg.): *Texte zur Theorie des Films*, S. 35.

<sup>69</sup> Georges Sadoul: *Georges Méliès*. Paris 1961, S. 23f (franz. Orig. dt. Übersetzung nach: Paul Virilio: *Ästhetik des Verschwindens*. Berlin 1986, S. 16).

## Montage und Realität

Mit der Industrialisierung entsteht auch die moderne Großstadt - die *Metropolis*, wie sie bei Fritz Lang heißt. Als multiperspektivischer Wahrnehmungsraum begründet die Großstadt ein urbanes Dispositiv, worin die selektive Wahrnehmung zu einem unverzichtbaren Ordnungsmoment der Erfahrung avanciert, die Filmmontage vorwegnehmend, wie Dziga Vertov anklingen läßt:

*Ein Tag mit seinen visuellen Eindrücken ist vorüber. Wie die Eindrücke des Tages in ein wirksames Ganzes, in eine visuelle Etüde umsetzen? Würde man alles, was das Auge gesehen hat, auf einen Film aufnehmen, käme natürlich Tohuwabohu heraus. Wenn man geschickt das Fotografierte montiert, so wird es klarer. Wenn man den störenden Abfall wegwirft, wird es noch besser.*<sup>68</sup>

Es ist allerdings der französische Filmpionier Georges Méliès, der das Urprinzip der Montage und deren Möglichkeiten - zwar zufällig, doch insofern nicht von ungefähr im großstädtischen Gewühl - entdeckt:

*Als ich eines Tages ganz prosaisch die Place de l'Opéra aufnahm, brachte eine Blockierung des damals von mir verwendeten Apparats eine unerwartete Wirkung hervor. Ich brauchte eine Minute, um die Sperrung zu beheben und den Apparat wieder in Gang zu bringen. In dieser Zeit hatten sich Passanten, Omnibusse und Wagen selbstverständlich weiterbewegt und ihren Standort gewechselt. Als ich den wieder zusammengeflickten Filmstreifen später vorführte, sah ich einen Omnibus der Linie 'Madeleine - Bastille' sich plötzlich in einen Leichenwagen verwandeln, und Männer in Frauen.*<sup>69</sup>

Das bislang rein dokumentarische Medium erlebt seinen Sündenfall. Einmal entdeckt, sind die kreativen Möglichkeiten, die die Montage dem Film eröffnet, bald unverzichtbar. Die bisher gültige Maxime, die äußere Wirklichkeit nur in ihrer Kontinuität reflektieren, den Fluß des Lebens beobachten, nicht aber verändern zu können, gilt als überholt angesichts dieser neuen Option, ihn auf filmischer Ebene regulieren, das Gebotene richtiggehend gestalten zu können. Die äußere Realität wird als Maßstab zusehends obsolet. Stattdessen beginnt man, mit den filmischen Illusionspotentialen zu experimentieren, so auch der russische Regisseur Lew W. Kuleschow, worüber einer seiner Schüler berichtet:

*Aus irgendeinem Film schnitten wir das Gesicht des bekannten russischen Schauspielers Mosschuchin in*

Großaufnahme heraus. Wir hatten einen ruhigen, nichtssagenden Gesichtsausdruck gewählt. Diese Einstellung klebten wir in drei verschiedenen Kombinationen zusammen. In der ersten Kombination folgte dieser Einstellung jetzt ein auf dem Tisch stehender Suppenteller, in der zweiten ein Sarg mit einer toten Frau und in der dritten ein kleines Mädchen, das mit einem Spielzeug, einem komischen Bären, beschäftigt war. Als wir diese drei Kombinationen dem Publikum zeigten, war das Resultat erschütternd. Die Zuschauer waren von diesem subtilen Spiel des Schauspielers begeistert. Sie stellten eine tiefe Verunsicherung ob der vergessenen Suppe fest, sie waren von der schmerzlichen Trauer in seinen Augen bewegt, als er auf die Verstorbene blickte, und sie waren von dem zarten Lächeln begeistert, mit dem er das spielende Mädchen bewunderte. Wir aber wußten alle, daß es das gleiche Gesicht war. So stark ist die Wirkung der Montage.<sup>70</sup>

Die Montage arriviert im sowjetischen Film zum zentralen Element. Im Manifest zum Tonfilm (1928) von Sergej M. Eisenstein, Wsewolod I. Pudowkin und Grigorij W. Alexandrow wird dies dekretiert:

*Es ist bekannt, daß das elementare (und einzige) Mittel, das dem Film eine solch mächtige Kraft verliehen hat, die Montage ist. Die Anerkennung der Montage als vorrangigem Gestaltungsmittel ist zum unbestreitbaren Axiom geworden, auf dem eine weltweite Filmkultur errichtet wurde.<sup>71</sup>*

Vor dem Hintergrund der Maschinenästhetik, wie sie in der zeitgenössischen Sowjetunion gepflegt wird, faßt man die Einzelbilder konstruktivistisch als technische Einzelteile auf, die zu einem fertigen Gesamtwerk - in der Art von einzelnen Bestandteilen einer komplexen Maschine - montiert werden.



Abb. 8: Montage: Komposition der Wirklichkeit

„Vermöge der technischen Möglichkeiten des Films“, schreibt Pudowkin,

*kann alles geteilt und kann alles vereinigt werden, um lebendige Zusammenhänge, die in der Wirklichkeit existieren, zu klären und unmittelbar zu zeigen. (...) Die Methode der Trennung und Verbindung, die durch die technischen Möglichkeiten des Films bis zu hohen Formen der Perfektion entwickelt ist, nennen wir auch Filmmontage. (...) Wenn man sie nicht ausnutzt, hört die Filmkunst auf, Kunst zu sein.<sup>72</sup>*

Als ein Instrument zur Konstruktion des komplexen Filmkunstwerks wird die Montage kreativ verstanden. Dennoch bleibt sie einer äußeren Realität verantwortlich, wenn auch einer der puristisch verstandenen fotografischen Realistik weit entfernten.

„Die Montage“ - so Pudowkin - *definiere ich für meine Zwecke als ein allseitiges, mit allen möglichen Kunstmitteln zu verwirklichendes Aufdecken und Aufklären von Zusammenhängen zwischen Erscheinungen des realen Lebens in Filmkunstwerken.<sup>73</sup>*

Gerade die künstlerischen Potentiale des Films würden die Möglichkeit eröffnen, äußere Realität überhaupt rekonstruieren zu können. Dem stimmt auch Sergej M. Eisenstein zu, allerdings geht

er in seiner Auffassung noch einen Schritt weiter. Er entwickelt die Montage zum dialektischen Prinzip, aus zwei aufeinanderprallenden Bildern resultiere ein drittes: These - Antithese - Synthese!

„Die Montage“, schreibt er, *hat dann eine realistische Bestimmung, wenn die*

<sup>70</sup> Wsewolod I. Pudowkin: *Die Zeit in Großaufnahme*. Berlin 1983, S. 354.

<sup>71</sup> Sergej M. Eisenstein/Wsewolod I. Pudowkin/Grigorij W. Alexandrow: *Manifest zum Tonfilm*. In: Albersmeier (Hrsg.): *Texte zur Theorie des Films*, S. 42.

<sup>72</sup> Wsewolod I. Pudowkin: *Über die Montage*. In: Albersmeier (Hrsg.): *Texte zur Theorie des Films*, S. 95.

<sup>73</sup> Wsewolod I. Pudowkin: *Über die Montage*. In: Albersmeier (Hrsg.): *Texte zur Theorie des Films*, S. 80.

Einzelteile in der Gegenüberstellung etwas Allgemeines, die Synthese des Themas ergeben, das heißt ein verallgemeinertes Bild, das das Thema verkörpert.<sup>74</sup>

Die Einzelbilder lösen sich somit völlig aus ihrer ursprünglichen Anbindung an die Realität und unterwerfen sich einem dramaturgischen Kontext. Eisensteins Montage zielt auf die Bilder in den Köpfen der Zuschauer: „Die Kraft der Montage beruht darin, daß Emotionen und Verstand des Zuschauers am schöpferischen Prozeß teilnehmen.“<sup>75</sup>

Womit die äußere Realität endgültig in den Hintergrund tritt.

„Für Eisenstein war es nötig,“ - so James Monaco - *den Realismus zu zerstören, um sich der Realität zu nähern. Der wahre Schlüssel zum System des Films ist nicht des Künstlers Beziehung zum Rohmaterial, sondern eher seine Beziehung zu seinem Publikum. Ein Film mit dem größten Respekt für die fotografierte Realität könnte zur gleichen Zeit wenig oder gar keinen Respekt für sein Publikum zeigen.*<sup>76</sup>

Die Wirklichkeitsimitation, wie sie von der Kamera der Anfänge proklamiert wurde, weicht der Komposition von Filmwirklichkeit. „Die Bilder für sich allein sind nichts,“ ließe sich mit Jean Epstein resümieren, „nur der Schnitt entscheidet über Wahrheit oder Lüge.“<sup>77</sup>

Losgelöst  
von Raum und Zeit  
bleibt reine Fiktion

## Ästhetizismus, oder Film als Kunst

Schon in den Anfängen der Kinematografie im Frankreich des fin de siècle haben sich mit einem an naturwissenschaftlicher Akribie orientierten Dokumentarismus und einem fantastischen Fiktionalismus die beiden auseinanderlaufenden Tendenzen der Filmgeschichte abzuzeichnen begonnen.

„Bei einer der ersten Filmvorführungen im Jahr 1895“, schreibt Hans Richter, *hatte Louis Lumière dem unternehmungslustigen*

<sup>74</sup> Sergej M. Eisenstein: *Montage* 1938. In: *Ausgewählte Aufsätze*. Berlin 1960, S. 344f.

<sup>75</sup> Sergej M. Eisenstein: *Montage* 1938. In: *Ausgewählte Aufsätze*, S. 346.

<sup>76</sup> James Monaco: *Film verstehen*. Reinbek b. Hamburg 1993, S. 360.

<sup>77</sup> Jean Epstein, zit.n.: Morin: *Der Mensch und das Kino*, S. 226.

*jungen Georges Méliès den Verkauf seines Patents abgelehnt mit der Begründung, daß es sich bei dem Kinematographen um ein wissenschaftliches Instrument handle, nicht aber um eine Unterhaltungsmaschine; der junge Mann würde nur sein Geld verlieren!*<sup>78</sup>

Während die Gebrüder Auguste und Louis Lumière - ihres Zeichens Fotofabrikanten - mit ihrem *ankommenden Zug* einem derart wirklichkeitsverbundenen Dokumentarismus huldigen, welcher - der Legende nach - das Kinopublikum buchstäblich die Flucht vor der einfahrenden Filmlokomotive ergreifen läßt, inszeniert der Bühnenmagier Georges Méliès trotz aller Warnungen bereits einige Jahre danach eine fantastische *Reise zum Mond*.

„Eine magische Welt geriet in Widerspruch mit der objektiven Welt.“ sagt Edgar Morin über diesen Gegensatz aus Pioniertagen:

*Das Phantastische trat dem Dokumentarischen gegenüber. Das Phantastische und das Dokumentarische, die sich voneinander abkehren und doch voneinander abstammen, entdeckten zwischen sich eine Skala von Zwischenstufen, die alle möglichen Kombinationen erlaubte.*<sup>79</sup>

Im Gegensatz zur Lumièrschen Entwicklungsschiene, die zur Ästhetik des Realismus führt, läuft jene zweite auf einen Ästhetizismus hinaus, also zum Film als Kunst.

Der promovierte Psychologe und Filmtheoretiker Rudolf Arnheim ist einer der Vertreter dieser Filmkunst-Richtung. Als „lebendiges Bild“<sup>80</sup> steht das Medium Film für ihn zwischen dem Theater und der Fotografie. Im Unterschied zur Fotografie, die auf einen singulären Raum- und Zeitpunkt festgelegt bleibt, setzt sich der Film jedoch über die raum-zeitliche Kontinuität hinweg, was auf seinen definitiven Kunstcharakter verweist. Losgelöst von Raum und Zeit, wie sich der Film präsentiert, bleibt zwangsläufig reine Fiktion!

Auch Ernst Iros begreift Film als Kunst, selbst wenn er mit den Vorbehalten der traditionellen Malerei dem Fotografischen (und damit auch dem Kinematografischen) prinzipiell ein künstlerisches Defizit zuschreibt, allerdings, so konstatiert er: „Was dem Photographischen zum

<sup>78</sup> Hans Richter: *Der Kampf um den Film. Für einen gesellschaftlich verantwortlichen Film*. Frankfurt 1979, S. 48.

<sup>79</sup> Edgar Morin: *Der Mensch und das Kino*, S. 177 f.

<sup>80</sup> Rudolf Arnheim: *Film als Kunst*. Berlin 1932, S. 40.

Malerischen fehlt, gleicht der Film durch andere ästhetische Werte reichlich aus.<sup>81</sup>

Wie der Filmkritiker Béla Balázs und der Psychologe Arnheim sieht auch Iros im Gegensatz zu den Realismustheoretikern im Film nicht fotografiertes, sondern gestaltetes Leben, eine neu gestaltete, autonome Filmwirklichkeit. Dem Einzelbild komme lediglich der Status des Ausgangsmaterials zu:

*Das Photographische ist für die Filmgestaltung instrumentales Mittel wie das Wort für den Dichter; der Einzelton für den Komponisten. Sowenig Wort schon Dichtung, Ton schon Musik sind, so wenig macht die Photographie schon den Film aus.*<sup>82</sup>

Der zentrale Begriff lautet Bildkomposition:

*Unter dem Generalnenner der Bildkomposition vereinigt der Film Gestaltungselemente der darstellenden Kunst, der bildenden Kunst und der Tonkunst. Die Wortsprache bleibt als Wortdichtung außer Betracht. Der Film ist aber weder Darstellung noch Musik, noch gar Literatur. Film ist Bilddichtung. Wenn er wortsprachlich darstellt, baut und musiziert, so sind ihm Darstellung, Baukunst, Musik nur Material für die souveräne Bilddichtung. Der Film nimmt ihnen das künstlerische Eigenleben und gibt ihnen dafür filmische Existenz. Diese Souveränität der Bilddichtung beziehungsweise Bildpartitur verleiht dem Film den Rang einer selbständigen Kunstgattung: Filmkunst.*<sup>83</sup>

Die Kamera wird aus der paradigmatischen Verpflichtung gegenüber der Wirklichkeit entlassen, gleichzeitig in eine andere - gegenüber der Wahrheit - genommen. Auf der Suche nach den oft strapazierten wahren Werten wird ihr eine weitgehende kreative Freiheit zuteil. Die sich entwickelnde filmische Ausdrucksweise, die Filmsprache, dient jetzt vorrangig als Instrumentarium zur emotionalen Miteinbeziehung des Zuschauers.

*Der Kameramann filtert, kanalisiert oder verbreitet Schatten und Lichter, um das Bild mit einem Höchstmaß gefühlswirksamer Kräfte aufzuladen.*<sup>84</sup>

Nichts bleibt dem optischen Filter der Kamera entzogen, nicht die Gesichter, die, um es mit

Morin zu sagen, auf der Leinwand zu Landschaften würden, und auch nicht die natürlichen Landschaften selbst, denen mimischer Ausdruck zukomme:

*Die Operateure übertragen den Landschaften die Aufgabe Seelenzustände auszudrücken. Der Regen spielt Melancholie, der Sturm Verzweiflung. Der Film hat seinen Katalog von Landschaften, Seelenkulissen, seine extérieurs, die ebenso vielen inneren Registern entsprechen.*<sup>85</sup>

Die Natur selbst trete laut Béla Balázs zu den *Dramatis Personae des Filmspiels* hinzu. Im Gegensatz zum überkommenen Anspruch, die

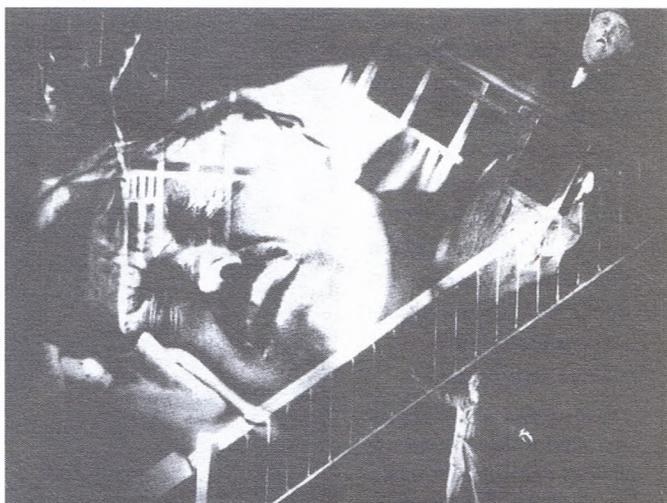


Abb. 9: ... poetische Bilder ...

äußere Realität, wie sie sich darstellt, zu präsentieren, wird sie nun zum bloßen Material degradiert, zu einem visuellen Material, das jedoch die „tiefste Poesie des Films“ beinhalte, wie sie Balázs im menschlichen Mienenspiel erkennt:

*Das Mienenspiel drückt Empfindungen aus, es ist also Lyrik. Es ist eine Lyrik, die in ihren Ausdrucksmitteln unvergleichlich reicher und differenzierter ist als jede Literatur. Um wieviel mehr Mienen gibt es als Worte! Um wieviel präziser kann ein Blick jede Schattierung eines Gefühls ausdrücken als eine Beschreibung! Um wieviel persönlicher ist ein Gesichtsausdruck als das Wort, welches auch andere gebrauchen! Um wieviel konkreter und eindeutiger ist die Physiognomie als der immer abstrakte und allgemeine Begriff!*<sup>86</sup>

21

<sup>81</sup> Ernst Iros: *Wesen und Dramaturgie des Films*, S. 53.

<sup>82</sup> Ernst Iros: *Wesen und Dramaturgie des Films*, S. 53.

<sup>83</sup> Ernst Iros: *Wesen und Dramaturgie des Films*, S. 74.

<sup>84</sup> Edgar Morin: *Der Mensch und das Kino*, S. 45.

<sup>85</sup> Edgar Morin: *Der Mensch und das Kino*, S. 124.

<sup>86</sup> Béla Balázs: *Der sichtbare Mensch oder die Kultur des Films*. Wien-Leipzig, 1924, S. 65.

## NS-Bilder: die korrumpierte Wirklichkeit

In seinem Traktat über *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*<sup>87</sup> konstatiert Walter Benjamin, daß der Sozialismus auf eine Politisierung der Kunst, der Faschismus dagegen auf eine Ästhetisierung des politischen Lebens hinauslaufe.

Für den Nationalsozialismus stellt das Bild tatsächlich ein integrales politisches Instrument dar. Hitlers Welt ist die der Attrappe, eine gigantische Kulisse, im Rahmen derer er sich selbst als messianischer „Führer“ und sein schillerndes „III. Reich“ als ein phönixgleich sich erhebendes deutsches Volk in Einheit und Stärke cineastisch in Szene setzen läßt. Der deutsche Kulturpublizist Wilhelm Hausenstein schreibt zu Kriegsende in sein Tagebuch:

*Die Ereignisse und Dinge um den ‚Führer‘ her sind alle wie für den Film gestellt: nichts geschieht aus sich, um seiner selbst willen, sondern alles dazu, erst in der Reproduktion als Kino-Vorgang ‚aktuell‘ zu werden. (...) Es ist wichtig, zu wissen, daß alles zwischen 1933 und 1945 auf ebendiese Weise in der unmittelbaren Realität sozusagen undiffernet, in der Reproduktion dagegen effektiv wurde.*<sup>88</sup>

Nazi-Deutschland präsentiert sich solchermaßen als eine überdimensionale Schau-  
bühne, auf der Hitlers dramatische und doch sterile „III.Reich“-Saga, beginnend beim „Versailler Schandfrieden“, über den Aufstieg aus den „Wirrnissen“ der Weimarer Republik und die nationalsozialistische „Auferstehung Großdeutschlands“ bis zur „Erlösung im Endsieg“ über das „internationale Judentum“ reichend, in ebenso opulenter wie brachialer Kulisse vor den Objektiven zahlreicher Kameras und für sie gegeben wird.

<sup>87</sup> Walter Benjamin: *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*. Frankfurt a.M. 1977.

<sup>88</sup> Wilhelm Hausenstein: *Tagebuch-Eintragung vom 6. Mai 1945*, zit.n.: Harry Pross: *Das Filmische in der Massenregie und das moralische Subjekt*. In: *Publizistik*, 30. Jg. 1985/H.2-3, S.175.

„Das ‚Dritte Reich‘ - ein Film.“ So Anton Kaes. *Deutschland als Drehort, Hitler als Produzent, Goebbels und seine Offiziere als Regisseure und Stars, Albert Speer als Set Designer, und der Rest des Volks als Statisterie.*<sup>89</sup>

Hitler will die Weltordnung gewaltsam verändern und er beginnt damit bei der ihn umgebenden Realität. Wenn man Eisenstein nachsagt, er wollte den Realismus zerstören, um sich der Realität zu nähern, so gilt für Hitler das Gegenteil. Er muß die Realität zerstören, um seinen ureigensten Realismus verankern zu können. Seine Diktatur manifestiert sich als Herrschaft über die Erscheinung. Das Publikum soll seiner totalitären Vision vollkommen ausgeliefert werden, auf daß sie sich letztlich realisiere. Wenn erst einmal ganze Generationen am üppigen Bilder-Prospekt erzogen wären, würde letztendlich auch danach gelebt, dann würde die *Reproduktion effektiv*, die Kulisse Wirklichkeit, die Legende wahr, das „III. Reich“ Realität. Buchstäblich der Schein schaffe Sein!



Abb. 10: „... effektive Reproduktion ...“

Der pazifistischen Antithese seiner kriegerischen Weltanschauung begegnet Hitler hingegen mit brutalster Auslöschung, auch, aber nicht nur auf ästhetischer Ebene. Es ist Sergej M. Eisenstein, der darauf verweist, als er am 22. März 1934 in der *Literaturnaja Gazeta* einen offenen Brief an Hitlers Propagandaminister veröffentlicht, worin es unter anderem heißt:

*Wie wagen Sie es überhaupt, irgendwo über das Leben zu sprechen, Sie, der Sie mit dem Beil und dem Maschinengewehr allem Lebenden und allem Guten, was es in ihrem Lande gibt, Tod und Verbannung bringen? Sie, der Sie die besten Söhne des deutschen Proletariats hinrichten und alle jene über die ganze Welt zerstreuen, die der Stolz der wirklichen deutschen Wissenschaft und der Kultur der ganzen Welt sind? Wie wagen Sie es, Ihre Kinematographie zur wahrheitsgetreuen Darstellung des Lebens zu rufen, ohne sie zu beauftragen, vor allem die Qualen der Tausende in den unterirdischen Katakomben eurer*

<sup>89</sup> Anton Kaes: *Deutschlandbilder. Die Wiederkehr der Geschichte als Film*. München 1987, S. 11.

*Gefängnisse, in den Kasematten eurer Zuchthäuser Schmach tenden und zu Tode Gemarterten in die Welt zu schreien?*<sup>90</sup>

Als Inbegriff des Feindlichen bekämpft Hitler das „undeutsche“ Judentum, allerdings auch hinter den vom NS-Kino errichteten Kulissen, um seine hehre „III.Reich“-Saga nicht zu kompromittieren. Was in den Kinos gezeigt wird, ist lediglich das perfide Klischeebild vom „ewigen Juden“, dessen man sich als Feindbild bedient. Vom Holocaust selbst ist nichts zu sehen, ebensowenig dafür - abgesehen von der Tarnvokabel „Endlösung“ - ein deutsches Wort existiert, existieren Bilder vom millionenfachen Morden. Ohne Bild und ohne Namen bleibt er hingegen ineffektiv.

Als Hitlers Mediator obliegt es Joseph Goebbels die Führer-Vision auf breiter Basis zu visualisieren, als des Regimes oberster Regisseur führt er Regie über die gesamte Filmproduktion. Eine straffe Lenkung garantiert funktionale Produktionen. Kino-Paläste in den großen Städten erheben das Filmerlebnis zum Mysterium, Kinowagen für die Provinz tragen die nationalsozialistische Fiktion bis in den letzten Winkel des Reiches. Niemand darf verschont bleiben von der Offenbarung, die sich überdies sämtlicher Genres bedient. In zahllosen Episoden komponiert, diffundiert das Lied vom „III.Reich“ in Gestalt von Wochenschauen, Dokumentarfilmen, letztlich auch Spielfilmen über die Kinoleinwände in das Bewußtsein des Publikums.

Insofern tendiert der NS-Film zur vollkommenen Unterwanderung des Wirklichkeitsempfindens der Bevölkerung durch eine, von zentraler Stelle aus kreierte Propagandawirklichkeit. Laut seinem Sekretär Wilfried von Oven will der Propagandaminister

*(...) die Wirklichkeit vereinfachen, hier etwas weglassen, dort etwas hinzufügen. Es entsteht wie beim Maler ein Bild, das von der objektiven Wahrheit durchaus abweichen kann. Wichtig ist allein, daß, wie beim Künstler die Empfindung, so bei mir die politische Linie echt und wahr, das heißt im Sinne unserer Volksgemeinschaft nützlich ist.*<sup>91</sup>

<sup>90</sup> Sergej M. Eisenstein, zit.n.: Erwin Leiser: „Deutschland, erwache!“ Propaganda im Film des Dritten Reiches. Reinbek bei Hamburg 1989, S.18.

<sup>91</sup> Joseph Goebbels, zit.n.: Wilfried v. Oven: *Finale furioso. Mit Goebbels bis zum Ende*. Tübingen 1974, S. 331.

Als Material des Films hat sich die Realität damit gänzlich überlebt, es ist pure Fiktion, die über die Leinwände flimmert, um ihre ureigenste Realität zu erzeugen. Das „III.Reich“ konstituiert sich als Kino-Realität auf der Grundlage der totalen Medienapparatur, einem gigantischen Projektionsapparat vergleichbar, in Dauerbetrieb seine fatale Bilderwelt erzeugend, in der alleine es existieren

---

*Das „Dritte Reich“  
als Kino- Realität:  
Der Schein schaffe Sein!*

---

und seinen brutalen, ja bestialischen „Schicksalskrieg“ führen kann. Über diese cineastische Lebenslüge des Hitlerstaates zieht Siegfried Kracauer Bilanz:

Wenn in Film oder im Leben die dynamische Kraft der Propaganda auch nur einen einzigen Moment nachgelassen hätte, hätte das ganze System im Handumdrehen verschwinden können.<sup>92</sup>

Wenn in Film oder im Leben die dynamische Kraft der Propaganda auch nur einen einzigen Moment nachgelassen hätte, hätte das ganze System im Handumdrehen verschwinden können.<sup>92</sup>

## Hollywood, oder Illusionen für die Massen

In einer völlig anderen Weise zum Inbegriff des Illusionskinos gerät die unter dem Signum *Hollywood* faßbare US-amerikanische Kinotradition, die ihren Höhenflug bezeichnenderweise im Nordamerika der Weltwirtschaftskrise erlebt: in den 30er Jahren, für weite Teile der Bevölkerung Inbegriff von bitterer Not und Armut, für die kalifornische Kulissenstadt jedoch eine buchstäbliche Goldrausch-Ära. Darin klingt bereits die Doppelbödigkeit ihrer ökonomischen Disposition durch. Unter marktwirtschaftlichen Bedingungen reduziert sich das Medium Film zur bloßen Ware.

„In den USA“, schreibt James Monaco,

*war der Film jedoch schlicht und einfach ‚Movies‘, Kino. Selbst die frühesten Produktionsfirmen (...) sahen ihre Studios als Fabriken, die eine Ware herstellten und nicht Kunstwerke schufen.*<sup>93</sup>

Die Studios fungieren als Fertigungshallen, wo Filme vom Band gehen wie andernorts Automobile. Der Wert des Films bemißt sich unter dem Diktat des Marktes an dem eines Konsumartikels, der insofern natürlich entsprechen-

<sup>92</sup> Siegfried Kracauer: *Von Caligari zu Hitler. Eine psychologische Geschichte des deutschen Films*. Frankfurt a.M. 1979, S. 348.

<sup>93</sup> James Monaco: *Film verstehen*. Reinbek b. Hamburg 1995, S. 242.

der Verkaufsmodalitäten bedarf.  
Max Horkheimer und Theodor W.

Adorno prangern diese Form der *Kulturindustrie* scharf an, in der die Namen berühmter Filmstars nicht nur als Markennamen für die kommerzielle Verwertung der Filme stehen, sondern darüber hinaus auch als Antrieb des kapitalistischen Gesellschaftssystems wirken:

*Die höchstbezahlten Stars gleichen Werbebildern für ungenannte Markenartikel. Nicht umsonst werden sie oft aus der Schar der kommerziellen Modelle ausgewählt. Der herrschende Geschmack bezieht sein Ideal von der Reklame, der Gebrauchsschönheit.*<sup>94</sup>

Auf ästhetischer Ebene kompensiert das Starwesen laut Walter Benjamin den Verlust der Aura des Einzelkunstwerks, wie er zwangsläufig aus dem Modus der Serienproduktion, die ja gerade Hollywood kennzeichnet, resultiert:

*Der Film antwortet auf das Einschrumpfen der Aura mit einem künstlichen Aufbau der ‚personality‘ außerhalb des Ateliers. Der vom Filmkapital geförderte Starkultus konserviert jenen Zauber der Persönlichkeit, der schon längst nur noch im fauligen Zauber ihres Warencharakters besteht.*<sup>95</sup>

Die Tagträume  
der Gesellschaft  
werden zum Geschäft  
der Kulturindustrie

Hollywood gerät unter den Auspizien des kapitalistischen Starkults zu einer überaus zwiespältigen Metapher des Duplikats. Die Stars verkaufen ihr grelles Erscheinungsbild an die Leinwand und die Leinwand verkauft es weiter an ein nach Identifikation suchendes Publikum.

„Ich kam nach Hollywood,“ meint Joseph Roth über diesen legendären Ort,

*nach Hölle-Wut, nach dem Orte, wo die Hölle wütet, das heißt, wo die Menschen die Doppelgänger ihrer eigenen Schatten sind. Das ist der Ursprung aller Schatten der Welt, der Hades, der seinen Schatten für Geld verkauft, die Schatten der Lebendigen und der Toten, an alle Leinwände der Welt. Dort kommen die Träger brauchbarer Schatten zusammen und verkaufen die Schatten für Geld und werden selig und heilig gesprochen, je nach der Bedeutung ihrer Schatten. Die lebendigen Mädchen und Knaben in der ganzen Welt, die diese Schatten sehen, nehmen den Gang, das Antlitz, die*

*Gestalt und die Haltung dieser Schatten an. Daher kommt es, daß man manchmal Männer und Frauen, lebendige Menschen in den Straßen trifft, die nicht selbst Doppelgänger ihrer Schatten sind, wie die Schauspieler des Kinos, sondern noch weniger: nämlich die Doppelgänger fremder Schatten.*<sup>96</sup>

Die Rückseite des kulturindustriellen Glitterbetriebes bilden die zutiefst realen Bedürfnisse des Publikums nach Kompensation ihrer alltäglichen Defizite. Hollywood steht dahingehend auch für ein Refugium, in das sich ein wirklichkeitsverdrossenes Filmpublikum flüchtet, wo es sich seinen Sehnsüchten nach märchenhaftem Glück hingibt. Wohl nicht von ungefähr sind es zumeist überkommene Märchenfantasien aus der *alten Welt*, die in neuer Konfektion von Hollywoods Förderbändern gehen. Hollywood ist somit nicht bloß Fabrik, sondern Traumfabrik, was Siegfried Kracauer pointiert:

*Es mag in Wirklichkeit nicht leicht geschehen, daß ein Scheuermädchen einen Rolls Royce-Besitzer heiratet; indessen, ist es nicht der Traum der Rolls Royce-Besitzer, daß die Scheuermädchen davon träumen, zu ihnen emporzusteigen. Die blödsinnigen und irrealen Filmphantasien sind die Tagträume der Gesellschaft, in denen ihre eigentliche Realität zum Vorschein kommt, ihre sonst unterdrückten Wünsche sich gestalten.*<sup>97</sup>

Die Kulturindustrie macht solcherart gesellschaftliche Tagträume wie jene der Rolls Royce-Besitzer, bewundert zu werden, aber auch jene der Scheuermädchen, einmal selbst in einem Rolls Royce Platz zu nehmen, zum Geschäft und eröffnet laut Horkheimer und Adorno einen Teufelskreis. Indem sie nämlich auf die illusionären Wünsche ihres Publikums nach Erfolg und Reichtum eingehe und diese bediene, bestärke sie diese, unterdrücke die Möglichkeit der Zuschauer zu anderen, rationaleren Einsichten zu gelangen und perpetuiere sich damit selbst:

*Die Konsumenten sind die Arbeiter und Angestellten, die Farmer und Kleinbürger. Die kapitalistische Produktion hält sie mit Leib und Seele so eingeschlossen, daß sie dem, was ihnen geboten wird, widerstandslos verfallen. Wie freilich die Beherrschten die Moral, die ihnen von den Herrschenden kam, stets ernster nehmen als diese selbst, verfallen heute*

<sup>94</sup> Max Horkheimer/Theodor W. Adorno: *Kulturindustrie. Aufklärung als Massenbetrug*. In: *Dialektik der Aufklärung. Philosophische Fragmente*. Frankfurt a.M. 1993, S. 165.

<sup>95</sup> Walter Benjamin: *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*, S. 28.

<sup>96</sup> Josef Roth: *Schatten*. In: Hans Stempel/Martin Ripkens (Hrsg.): *Das Kino im Kopf*, S. 87

<sup>97</sup> Siegfried Kracauer: *Die Ladenmädchen gehen ins Kino*. In: *Das Ornament der Masse*. Frankfurt a.M. 1977, S. 280.

die betrogenen Massen mehr noch als die Erfolgreichen dem Mythos des Erfolgs. Sie haben ihre Wünsche. Unbeirrbar bestehen sie auf der Ideologie, durch die man sie versklavi.<sup>98</sup>

Der Mythos eines sagenhaften Erfolgs und der Traum von märchenhaftem Reichtum, diese ur-amerikanischen Leitideen, wie sie in Hollywoods Leinwandmärchen zutage treten, präsentieren sich als säkularisierte Erlösungsvision, buchstäblich als Himmel auf Erden. Offenbart werden diese Wahrheiten in den Kinotempeln, jenen Pilgerstätten des kapitalistischen Systems, die von Hollywoods Traumfabriken gespeist werden.

Allerdings, so Umberto Eco, lasse sich die vielgeschmähte Massenkultur nicht auf die Moderne reduzieren, wie dies von den Apokalyptikern à la Horkheimer und Adorno getan werde. Vielmehr verfüge sie bereits über eine lange Tradition. Eco ortet deren Anfang bereits in den im Dämmer der Neuzeit erstmals auftauchenden Druckschriften weltlichen Belanges:

*Ritterepen, Klagen über politische oder alltägliche Ereignisse, Possen, Witze oder Märchen, schlecht gedruckt, häufig ohne Erwähnung von Ort und Zeit, weil sie bereits das Mal der Massenkultur aufweisen: Zum Verbrauch vorgesehen, also von hoher Vergänglichkeit zu sein.*<sup>99</sup>

Hollywood besitzt offensichtlich eine tiefe Verwurzelung in dieser europäischen geistesgeschichtlichen Tradition, in den vielfältigen Märchen, Legenden, oder einfach Geschichten, welche die Bezugswelt der jeweiligen Gesellschaft nach dem Zerbrecen des starren mittelalterlichen Weltbildes absteckten. Nichts anderes leisten seine modernen Märchen, auch sie bieten Orientierung in einer unüberschaubaren Welt.

„Ich glaube, die Welt hat immer Märchen gebraucht“, sagt Steven Spielberg.

*Und heute sind wir Filmemacher eben die Lieferanten. Ich spüre, daß Menschen sich nach einem Freund aus einer anderen Welt sehnen, denn auch ich - und ich bin ein Teil des Publikums - fühle mich leer und allein. Und dann mache ich eben E.T. als Mittel gegen meine Einsamkeit und befriedige damit offensichtlich ein allgemeines Bedürfnis.*<sup>100</sup>

<sup>98</sup> Max Horkheimer/Theodor W. Adorno: *Kulturindustrie*. In: *Dialektik der Aufklärung*, S. 141f.

<sup>99</sup> Umberto Eco: *Apokalyptiker und Integrierte. Zur kritischen Kritik der Massenkultur*. Frankfurt a.M. 1992, S. 20.

<sup>100</sup> Steven Spielberg: „Bittere Pillen in Karamelbonbons“.

## Hyperbilder: Fernsehen

Die Dialektik der Moderne eröffnet einen folgenschweren Gegensatz: Einerseits erfolgt eine Demokratisierung der Kultur dadurch, daß Kultur zur Massenware und somit allgemein zugänglich wird, was im Fernsehdispositiv nicht zuletzt im eigenen Apparat zum Ausdruck kommt. Andererseits greift mit dem Aufstieg des Fernsehens ein stark zentralistisches Medienorganisationsmodell um sich. Das Fernsehen beginnt sich in Europa auf der Basis staatshoheitlicher Strukturen (Telegrafennetzen!) auszubreiten,

„Das Entertainment ist die Superideologie des gesamten Fernsehdiskurses.“

und die Produktion von Inhalten ist zentralisiert wie in kaum einem anderen Medien-dispositiv. Dem-

gegenüber mündet der althergebrachte Eskapismus des Publikums im privaten Raum.

„Die Familie“, schreibt Günther Anders,

*ist nun in ein Publikum en miniature unstrukturiert, das Wohnzimmer zum Zuschauerraum en miniature und das Kino zum Modell des Heims gemacht.*<sup>101</sup>

Es ist diese Renaissance biedermeierlicher Privatheit, der Rückzug aus der öffentlichen Sphäre, wie er sich auf dem Weg in die Konsumgesellschaft nach amerikanischem Vorbild vollzieht, der des Fernsehens Rückgriff auf fiktionale Bildertraditionen forciert. Unterhaltungsgerate laut Neil Postman zum dominanten Merkmal dieser modernen Fernseh(konsum)-kultur:

*Das Entertainment ist die Superideologie des gesamten Fernsehdiskurses. Gleichgültig, was gezeigt wird und aus welchem Blickwinkel, die Grundannahme ist stets, daß es zu unserer Unterhaltung und unserem Vergnügen gezeigt wird.*<sup>102</sup>

Dieser Gedanke des Abgleitens moderner Fernseh-Gesellschaften in die endlose Belanglosigkeit der Medienunterhaltung ist Sinnstifter für sein apokalyptisches Szenario, das er - Aldous Huxleys *Schöne neue Welt* anvisierend - zeich-

In: Michael Schaper: *Wir handeln mit Träumen. Von Woody Allen bis Steven Spielberg. 13 Interviews übers Filmemachen*. Frankfurt a.M. 1988, S. 185.

<sup>101</sup> Günther Anders: *Die Welt als Phantom und Matrize*. In: *Die Antiquiertheit des Menschen*, S. 106.

<sup>102</sup> Neil Postman: *Wir amüsieren uns zu Tode*. Frankfurt a.M. 1994, S. 110.

<sup>103</sup> Neil Postman: *Wir amüsieren uns zu Tode*, S. 8.

net. Mit Huxley selbst stellt er seine apokalyptische Vision der klassischen Schreckensvision von George Orwell, 1984, gegenüber:

*In 1984, so fügt Huxley hinzu, werden die Menschen kontrolliert, indem man ihnen Schmerz zufügt. In Schöne neue Welt werden sie dadurch kontrolliert, daß man ihnen Vergnügen zufügt. Kurz, Orwell befürchtete, das, was uns verhaßt sei, werde uns zugrunde richten. Huxley befürchtete, das, was wir lieben, werde uns zugrunde richten.<sup>103</sup>*

An dieser Stelle endet der Bogen von der Kino-Traumfabrik hollywoodscher Prägung zum neuen Absatzmarkt Fernsehen, dessen Endlosbilderfluß zum Förderband der gegenwärtigen Kulturindustrie gerät, wo die Tagträume der Gesellschaft nun ihre zeitgemäße Ausdrucksform in der Endlos-Seifenoper finden. Eine Medienware, die nun konsumiert wird, wie andere gewöhnliche Konsumgüter auch. Unüberhörbar bei Postman ist freilich auch der Tonfall des Schwanengesanges.

Fernsehen ist seinem Wesen nach aber vielschichtiger, es ist zu einem eine Vielzahl traditionelle Medienfunktionen absorbierenden Medium, zu einem Multimedia geworden, das in seinen Bildern die fiktionale ebenso wie die realistische Tradition reproduziert. Omnipräsent im endlosen Strom seiner Bilder - „Die Grundeinheit des Fernsehens“, so James Monaco, „ist nicht die Show, sondern die Serie“<sup>104</sup> macht sich das Fernsehen zum allgegenwärtigen Mittler zwischen den modernen Individuen und ihrer Welt, wobei sich die klassische Unterscheidung zwischen realitätsbezogener Information und eher fiktionaler Unterhaltung als obsolet erweist.

„Das Fernsehen insgesamt“, schreibt Knut Hickethier,

*entwickelte sich zu einer großen Erzählmaschine, die alles im Programmfluß auflöst, keine Grenzen mehr anerkennt, die eine Teilhabe am Geschehen und an den wichtigen Ereignissen der Welt überall und jederzeit verspricht. Die Erzählmaschine Fernsehen liefert Geschichten der Realität bzw. solche, die für Realität gehalten werden können, erzählt durch Präsentation und Darstellung von Menschen und Situationen, unentwegt, immerzu, als fortlaufender Hin-*

Einem Zauberspiegel gleich  
läßt das Fernsehen  
die ganze Welt  
erscheinen

*tergrund zur Lebenswelt der Zuschauer.<sup>105</sup>*

Als Fenster zur Welt gewährt das Fernsehen den Blick hinaus, ermöglicht es im Gegenzug jedoch auch das Eindringen des Öffentlichen in die private Sphäre. Die seit der Entwicklung der bürgerlichen Gesellschaft klar getrennten Sphären Öffentlichkeit und Privatheit erfahren im Fernsehzeitalter eine gegenseitige Durchdringung.

*Fernsehen in seiner entwickeltsten Form als omnipräsentes Medium, in dem Ereignis und Reproduktion desselben zeitlich zusammenfallen,*

so Siegfried Zielinski,

*verwischt die Grenzen zwischen dem Privaten und Öffentlichen. Es hebt beide Sphären gesellschaftlichen Lebens in seiner spezifischen Repräsentation und der apparativen Anordnung des Mediums auf.<sup>106</sup>*

Diese Tendenz kristallisiert sich im Live-Moment, das dem Fernsehen seiner Sendetechnik wegen zu eigen ist. Dem Zauberspiegel gleich, läßt es augenblicklich die gesamte Welt am Bildschirm erscheinen. Allerdings wirft diese televisuelle Bilderwelt die Frage nach der Beschaffenheit der so übertragenen Realität auf. Günther Anders über diese Live-Bilder:

*Was wir ‚Zeitgefälle‘ nannten, ist bei ihnen zu Null zusammengeschrumpft; sie treten mit den von ihnen abgebildeten Ereignissen simultan und synchron auf; sie zeigen, nicht anders als das Teleskop, Gegenwärtiges. Und bedeutet das nicht ‚Anwesenheit‘? Sind Gebilde, die Anwesendes zeigen, Bilder?<sup>107</sup>*

Vor dem Hintergrund der totalen Erschließung des Publikums stellt sich das Fernsehen zudem als weitverzweigte Apparatur eines ins Globale expandierenden Wahrnehmungsraums dar. Joachim Paech:

*Kinofilm und Großstadterfahrung sind historisch miteinander verbunden; die Auflösung der Städte nimmt dem Kinofilm seinen Projektions- und Erfahrungshintergrund. Das Fernsehen ist das Medium des globalen Dorfes.<sup>108</sup>*

<sup>105</sup> Knut Hickethier: *Das Fernsehspiel oder der Kunstanspruch der Erzählmaschine Fernsehen*. In: Helmut Schanze/Bernhard Zimmermann (Hrsg.): *Geschichte des Fernsehens in der Bundesrepublik Deutschland*, Bd. 2. *Das Fernsehen und die Künste*. München 1994, S. 305.

<sup>106</sup> Siegfried Zielinski: *Audiovisionen*, S. 164.

<sup>107</sup> Günther Anders: *Die Welt als Phantom und Matrize*. In: *Die Antiquiertheit des Menschen*, S. 132.

<sup>108</sup> Joachim Paech: *Das Sehen von Filmen und filmisches Sehen*. In: Hickethier (Hrsg.): *Filmgeschichte schreiben*, S. 72.

<sup>104</sup> James Monaco: *Film verstehen*, Reinbeck b. Hamburg, 1995, S. 481

Die Bezugswelt ist nunmehr die ganze Welt, die televisuelle Medienapparatur erstreckt sich daher über den gesamten Globus. Aus der internationalen Vernetzung resultiert eine buchstäbliche Welterfahrung, gleichzeitig aber auch deren völlige Virtualisierung. Zwischen dem modernen Menschen und seinem Weltbild stehend,



Abb. 11: Fernsehen als Weltbild-Erzeuger

bringt das Fernsehen ein besonderes Verhältnis zur äußeren Realität hervor. Günther Anders:

*Denn daß die Ereignisse - diese selbst, nicht nur Nachrichten über sie - daß Fußballmatches, Gottesdienste, Atomexplosionen uns besuchen; daß der Berg zum Propheten, die Welt zum Menschen, statt er zu ihr kommt, das ist, neben der Herstellung des Masseneremiten und der Verwandlung der Familie in ein Miniaturpublikum, die eigentlich umwälzende Leistung, die Radio und T.V. gebracht haben.*<sup>109</sup>

Die enorme Reichweite verschafft dem Fernsehen außerdem eine bislang nicht gekannte Repräsentationsqualität. Über weite Strecken menschlicher Welterfahrung dominiert heute in der westlichen Welt die vermittelte Bildschirmserfahrung. Die Medienrealität tendiert insofern dazu, sich von der äußeren Wirklichkeit abzulösen. Die Interpretation beginnt sich endgültig über ihr Original hinauszuerheben und Realität zu diktieren. Hat das Galileische Fernrohr dazumals die Wirklichkeit aus ihrer religiösen Interpretation befreit, so läuft das televisuelle Fernrohr dem geradezu entgegen. Auf den Spuren von Karl Kraus formuliert Günther Anders: „Im Anfang war die Sendung, für sie geschieht

<sup>109</sup> Günther Anders: *Die Welt als Phantom und Matrize*. In: *Die Antiquiertheit des Menschen*, S. 110.

<sup>110</sup> Günther Anders: *Die Welt als Phantom und Matrize*. In: *Die Antiquiertheit des Menschen*, S. 191.

die Welt.“<sup>110</sup> Was darunter konkret zu verstehen ist, erläutert Norbert Bolz:

*Welt ereignet sich im Spiegelbild der Massenmedien. Wem das zu abstrakt klingt, der möge sich an die pyramidalen Aufbauten der internationalen Funk- und Fernsehanstalten vor der Berliner Mauer am Brandenburger Tor erinnern - die Präsenz der Medien beschwört das Ereignis.*<sup>111</sup>

Wie einst der Turm zu Babel, recken sich heute die Fernsehtürme in den Himmel, bereit, die göttliche Schöpfung herauszufordern und Wirklichkeit neu zu definieren, liefern sie doch eine fernsehgerechte Welt, ein Fernsehweltbild.

„Vollends treffend wäre der Vergleich mit einem Pseudo-Planetarium,“ meint Anders,

*etwa einem astrologischen, das uns, obwohl zu Unrecht präntendierend, Modell des Sternenhimmels zu sein, darin einüben wollte, die wirkliche Sternenwelt nach seinem Bilde zu sehen.*<sup>112</sup>

Der konventionelle Realitätsbegriff wird zum Anachronismus, da der Fernsehrealität bereits eine „massivere soziale Realität“<sup>113</sup> zukommt. Sie avanciert zur *Hyperrealität* (Baudrillard).

Es scheint, als ob das Fernsehen im Begriff wäre, sich zum unbestrittenen Weltbild-Erzeuger aufzuschwingen. Es gibt sich omnipotent in seiner Hyperrealität und omnipräsent im nicht versiegenden Strom seiner Bilder, welcher in seiner Endlosigkeit bisweilen den Eindruck nicht entkräften kann, den unmittelbaren Blick auf die Realität verstellen zu wollen.

„Die Flüchtigkeit all dessen,“ sagt Jean Baudrillard,

*was von den Medien zu uns dringt, ist vorgegeben*

<sup>111</sup> Norbert Bolz: *Es war einmal in Amerika*. In: Ralf Bohn/Dieter Fuder (Hrsg.): *Baudrillard. Simulation und Verführung*. München 1994, S. 98.

<sup>112</sup> Günther Anders: *Die Welt als Phantom und Matrize*. In: *Die Antiquiertheit des Menschen*, S. 164f.

<sup>113</sup> Günther Anders: *Die Welt als Phantom und Matrize*. In: *Die Antiquiertheit des Menschen*, S. 204.

durch den Zwang, diese Bühne nie leer zu lassen. (...) es gibt keine Alternative zur Füllung des Bildschirms - außer einer belanglosen Leere. Wir befinden uns erneut in der Lage von Byzanz, in der die Idolatrie mit großer Bildverstärkung die Tatsache zu verschleiern suchte, daß Gott nicht mehr existiert.<sup>114</sup>

## Schöne, neue Cyber-Welt

An der Schwelle zur künftigen Bilderwelt steht freilich weniger die befürchtete Apokalypse, wie sie in der Metapher der Bilderflut anklingt, als eine neue Medientechnologie: der Computer, der auch in der Bildgenese eine neue Ära einleitet.

„Die alten Bilder entstehen,“ schreibt Vilém Flusser,

als der Mensch von seiner Umwelt zurücktritt, um sie sich anzuschauen; infolgedessen sind diese Bilder Abstraktionen von der gegenständlichen Welt und bedeuten die gegenständliche Welt. Die neuen Bilder hingegen entstehen, als der Mensch von der Schrift zurücktritt und zu kalkulieren beginnt. Die Bilder entstehen aus Kalkulationen.<sup>115</sup>

Die Möglichkeiten, die sich darin eröffnen, schüren die diffusen Ängste, die die Moderne vielfach ausgelöst hat, noch weiter, über deren Ursprung Peter Weibel aber meint:

Die Antwort scheint mir zu sein: eben weil mit dem Computer in der künstlichen Intelligenz etwas vollkommen offenbar wird, was schon im gesamten elektronischen Diskurs und im gesamten technologischen Diskurs des Territoriums versteckt vorhanden war, das Verlöschen des Realen in der Simulation, genauer das Verlöschen des traditionellen Territoriums der sinnlichen Wahrnehmbarkeit in der mathematischen Simulation des Territoriums. Das hat ja mit Galilei begonnen.<sup>116</sup>

<sup>114</sup> Jean Baudrillard: *Cool Memories*. München. 1989, S. 152.

<sup>115</sup> Vilém Flusser: *Interview: Aktuelles Denken*. In: Gerhard Johann Lischka (Hrsg.): *Kunstforum, Juni/Juli 1990*, S. 96.

<sup>116</sup> Peter Weibel: *Territorium und Technik*. In: *Ars Electronica* (Hrsg.): *Philosophien der neuen Technologien*. Berlin 1989, S. 108.

<sup>117</sup> Siegfried Zielinski: *Audiovisionen*, S. 261.

Seine Urzeit als bloße Rechenmaschine hat der Computer heute längst hinter sich gelassen, mittlerweile ist auch er in die historische Reihe der Bilderproduzenten eingetreten. Die besondere innovatorische Qualität seiner Bilder liegt in der Interaktivität, die sie versprechen. Er erzeugt im Cyberspace eine buchstäblich begehbbare und behandelbare, räumliche Weltsimulation, womit er sich auch der Utopie vom totalen Kino einen weiteren Schritt nähert. Er

löst den Bildschirm im Raum auf und verspricht Kino total in interaktiven Begegnungen mit dessen Phantomen. Und er beendet den klassi-



Abb. 12: Schöne, neue Cyber-Welt

schen Antagonismus zwischen Realismus und Irrealismus, wie er die moderne Bildgeschichte durchzieht, denn die neuen synthetischen Bilder sind vollkommen gleichgültig gegenüber der Beschaffenheit der Vorbilder, beruhen sie doch auf der Digitalisierung durch den binären Code. In seiner mathematisch begründeten Abstraktheit verweist das virtuelle Bild nur noch auf sich selbst, jegliche Referenz auf äußere Wirklichkeit verschwindet. Die digitalen Bilder sind wieder, wie einst die Malerei, unabhängig von der Existenz des Abzubildenden. Das naturalistische Vorbild erübrigt sich völlig, vielleicht, weil die Natur selber sich in der bisherigen Form überlebt hat, um Siegfried Zielinskis Gedanken aufzugreifen:

*Naturzerstörung im Realen und Simulation von Natur im Imaginären: Das Meer ist nirgendwo mehr so blau, die Wälder werden auf lange Sicht nicht mehr so grün sein, wie die Rechenmaschine zu generieren vermag.*<sup>117</sup>

Cyberspace bedeutet dahingehend mehr als bloße Realitätsreproduktion. Die reinen Cyber-Bilder scheinen angelaufene Defizite zu kompensieren, einen Fluchtweg in eine wieder heile Welt zu eröffnen und uns eintreten lassen in das wiedergefundene Paradies. Cyberspace proklamiert in der mathematisch perfektionierten Natur eine schöne, neue Welt, gebärdet sich als eine Art bizarrer Supranaturalismus, als Schöpfung der Bildmedien...

## Die AutorInnen

Mag.  
**Edith Dörfler**  
(1971)

Dissertantin am Institut für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft der Universität Wien.

Mag.  
**Wolfgang Pensold**  
(1967)

Dissertant am Institut für Publizistik und Kommunikationswissenschaft der Universität Wien; seit Oktober 1995 Stipendiat der Universität Wien: Administration einer Pilotstudie über die Einführung des Fernsehens in Ottakring.

**Patrizia Tonin**  
(1968)

Diplomandin am Institut für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft der Universität Wien.

Gnas 1993, S. 53.

medien&zeit 4/96

Abb. 6: Aufnahme aus „Der Mann mit der Kamera“ (D. Vertov, 1926); aus: Jerzy Toeplitz: *Geschichte des Films, Band 1*. Berlin 1979, Abb. 176.

Abb. 7: Loews Kinopalast (Foto: AKG); aus: *Der Spiegel 2/1995*, S. 106.

Abb. 8: Odessa-Treppensequenz aus „Panzerkreuzer Potemkin“ (S. Eisenstein, 1925); aus: Jerzy Toeplitz: *Geschichte des Films, Band 1*. Berlin 1979, Abb. 115-126.

Abb. 9: Aufnahme aus „Geheimnisse einer Seele“ (G.W. Pabst, 1926); aus: Jerzy Toeplitz: *Geschichte des Films, Band 1*. Berlin 1979, Abb. 234.

Abb. 10: Leni Riefenstahl bei den Dreharbeiten zu „Triumph des Willens“; aus: *Große Geschichte des Dritten Reichs und des Zweiten Weltkriegs*. München/Köln 1989, S. 210.

Abb. 11: Foto: International Stock/Bavaria; aus: *Menschen machen Medien, Jg. 45, Nr. 11/1996*, S.7.

Abb. 12: Screenshot, erstellt mit „KPT Bryce2.1“. Gestaltung: Silvia Nadjivar.

## BILDNACHWEIS:

Abb. 1: Tierdarstellung in der „Chauvet-Höhle“ (Foto: J. CLOTTE/SIPA); aus: *Der Spiegel 5/1995*, S. 141.

Abb. 2: Anonymer Meister der Katalanischen Schule; aus: *The Prado*. London 1993, S. 5.

Abb. 3: Aus: *Maler: Leben, Werk und ihre Zeit; 40. Piero della Fancesca*, S.1252/1253.

Abb. 4: Wochenschau-Aufnahmeteam, 1938 (Foto: SÜDD-Verlag); aus: *Der Spiegel 1/1995*, S.147.

Abb. 5: Aus: Helmut Brenner/Wolfgang Nagele/ Andrea Pühringer: *Im Schatten des Phönix*.

# Zur Technikgeschichte der optischen Medien\*

HERWIG WALITSCH

Die Vermittlung analoger optischer Information bildet wohl die essentielle Leistung der modernen Medienwelt - wir leben in dieser Medienwelt primär in einer Welt von Bildern, die durch Photographie und Film und besonders Fernsehen und Videoband sowie in digitalisierter Form durch CD-ROM, CD-I, das Internet, ISDN-Bildtelefonie und seit dem Sommer 1996 auch durch digitales Fernsehen vermittelt werden. Die Visualisierung der Informationsaufnahme wird von zahlreichen Wissenschaftlern als eine der bestimmendsten Tendenzen der Medienwelt betrachtet; kaum abzuschätzen sind die Folgen der TV-Sozialisierung, die die seit den siebziger und achtziger Jahren geborenen Kinder durchmachen. Die Multimedia-Kultur trifft dieselben Sinnesprioritäten wie der Mensch, der in ihr lebt: Von allen Wahrnehmungskanälen ist der Gesichtssinn der wichtigste, das gilt für den Einzelmenschen gleichermaßen wie für die gesamte Medienkultur. Die Genese dieser Dominanz des Visuellen soll im vorliegenden Beitrag von ihrer technischen Entwicklung her aufgerollt werden.

---

*Die Vermittlung von Bildern  
mit technischen Mitteln  
beginnt mit der  
Camera obscura*

---

## Zur Vorgeschichte der analogen optischen Medien

30

Künstlich geschaffene Bilder, das sind Bilder, die durch Malerei- und Drucktechniken wie Holzschnitt, Kupferstich, Radierung usw. erzeugt werden, herrschen historisch etwa bis zum Ende des 19. Jahrhunderts vor. Die technische Vermittlung (Vervielfältigung) gemalter Bilder in Farbe in größerer Stückzahl gelingt mit der Lithographie am Beginn des 19. Jahrhunderts, und damit haben wir einen ersten historischen Höhepunkt einer „Bilderflut“ vor uns, die aber vorerst nur künstlich geschaffene Bilder beinhaltet. Die technische Vermittlung

von künstlich geschaffenen Bildern durch die Lithographie (die wir aus bestimmten Gründen zu den Druckmedien rechnen; der Kommentar zu Schrift/Druck/Post wird darauf eingehen) ist indes nicht die historisch erste Form der technisierten Verarbeitung analoger optischer Information. Die Vermittlung von Bildern mit technischen Mitteln beginnt mit der Camera obscura. Das Prinzip der Camera obscura oder Lochkamera wird im 10. Jh. von dem arabischen Optiker Ibn Al-Haitham erstmals beschrieben:

*Bringt man in einem dunklen Raum in einem abgedunkelten Fenster ein kleines Loch an, so bildet sich die Außenwelt auf der dem Fenster gegenüberliegenden Seite spiegelverkehrt und auf den Kopf gestellt ab.<sup>1</sup>*

Dieses Verfahren der „Aufnahme“ (nicht aber Speicherung) von Bildern aus der Realität wird im 17. Jahrhundert zu einer Methode der Darstellung künstlich geschaffener Bilder auf transparenten Trägern (Glas) weiterentwickelt.<sup>2</sup> Der Jesuitenpater Athanasius Kircher führt die Laterna magica ein

(1671), die sich rasch in ganz Europa verbreitet und in den folgenden beiden Jahrhunderten die wichtigste Methode der analogen optischen Informationsverarbeitung bleibt. Die Laterna magica, also das Prinzip der Projektion künstlich geschaffener Bilder, wird besonders im 19. Jahrhundert sehr populär; am Höhepunkt dieser Technik stehen Mehrfachprojektionen (Dreifachprojektion mit dem Agioskop) und Projektorbewegungen (etwa mit dem Phantaskop auf Rädern von E. G. Robert, „Robertson“, Ende

---

<sup>1</sup> Eine Sonderform der Camera obscura ist die Camera lucida (William Hyde Wollaston 1807), mit der im Oktober 1833 Talbot Skizzen am Comer See anzufertigen versucht. Blickt ein Nachzeichner durch ein Guckloch genau über der Kante eines Prismas, wirft das Prisma die Umrisse des Objekts auf das Zeichenpapier (der Betrachter kann gleichzeitig die Umrisse des Motivs und das Papier sehen und braucht sein Motiv bloß nachzuzeichnen). Mit der Camera lucida werden naturgetreue Bilder (Landschaftszeichnungen) angefertigt, womit wieder auf die Sehnsucht nach möglichst authentischen Bildern aus der Realität verwiesen ist.

<sup>2</sup> Dabei wird aus dem Kamera-Prinzip das Projektorprinzip: Mit der Camera obscura werden Bilder aufgenommen, auf die Rückwand der Kamera geworfen. Mit der Laterna magica werden Bilder projiziert, von der Laterna auf eine Projektionsfläche geworfen.

\* Dieser Beitrag ist eines der Ergebnisse des Grazer Forschungsprojekts zur Geschichte der technische Medien. Unter dem Titel „Kleine Medienchronik“ wird im März 1997 ein Kondensat der Forschungsergebnisse beim Verlag C. H. Beck in München veröffentlicht.

des 18. Jahrhunderts), mit denen Bewegungsbilder simuliert werden. Mit Camera obscura (Kameraprinzip) und Laterna magica (Projektorprinzip) sind die technischen Grundlagen sowohl der Photographie als auch des Films geschaffen.

## A. Die Photographie

Im 18. Jahrhundert finden die ersten Experimente statt, Bilder aus der Realität mit technischen und chemischen Mitteln festzuhalten. 1727 entdeckt Johann H. Schulze die Wirkung des Sonnenlichts auf Silbersalze. 1802 gelingt Thomas Wedgwood die Herstellung von Bildern auf Glas, allerdings noch ohne Fixierung. Dies ist der Ursprung der Photographie. Damit wird die Kategorie der mit künstlichen bzw. technischen Mitteln bearbeiteten Bilder aus der Realität geschaffen. Die Geschichte der „klassischen“ Photographie beginnt 1822/23

mit der Arbeit von Joseph Nicéphore Niépce und Louis Jacques Mandé Daguerre. Niépce gelingt es 1827 erstmals, einen dauerhaften Abdruck eines Bildes aus einer Camera obscura herzustellen. Damit ist, wie in der Einleitung festgehalten, über die Funktion der Aufnahme (Camera obscura) von analoger optischer Information aus der Realität hinaus auch die Funktion der Speicherung solcher Information erfüllt. Die Reproduktion gelingt erstmals 1839 mit der Arbeit von Henry Fox Talbot, der beliebig viele Positivabzüge herstellen kann. Sein Papierverfahren ist jedoch der Daguerreotypie, die im gleichen Jahr ihren weltweiten Siegeszug antritt, qualitativ unterlegen. Die weitere Entwicklung der Photographie führt über die Entwicklung des Naßplattenprozesses (F. Archer 1851) und des Trockenplattenprozesses (R. L. Maddox 1871), mit dem die Belichtungszeiten auf Hundertstelsekunden reduziert werden. Bereits vor der Wende zum 20. Jahrhundert wird die Photographie zur Massenbeschäftigung. George Eastman gelingt mit seiner Kodak-Boxkamera (1888) ein entscheidender Fortschritt für die Soziologie des Photographierens. Indem er den rein mechanischen Vorgang des Photographierens von allen chemischen Handhabungen trennt und die Photographie damit jedermann möglich macht, verhärten sich die Fronten zwischen den Amateur- und den Berufsphotographen. Eastmans wichtigster Beitrag besteht eigentlich nicht in der Konstruktion der handlichen, 25 Dollar teuren

Kodak-Kamera, sondern im Bereitstellen eines Photo-Services für die Kunden. Der Besitzer einer Kodak braucht also nur mehr photographieren, das Entwickeln und Herstellen von Abzügen übernimmt Eastmans Firma (der Service ist im Preis bereits inbegriffen). Dadurch (und durch andere Faktoren wie die Trockenplatte und lichtstarke Objektive) wird das Photographieren zu einer Beschäftigung für eine breite Masse von Amateuren. Der Zelluloidfilm von H. Goodwin (1887) trägt ebenfalls zur Popularisierung der Photographie bei. Sehr früh werden die ersten Experimente zur Farbphotographie durchgeführt. Die erste Farbphotographie wird 1861 vom britischen Physiker

J. C. Maxwell präsentiert. Mit Hilfe der additiven Farbmischung wird umständlich, aber doch ein Farbphoto

---

*Im 18. Jahrhundert finden die ersten Experimente statt, Bilder aus der Realität mit technischen und chemischen Mitteln festzuhalten.*

---

auf einer Leinwand zusammengestellt. Maxwell projiziert rote, grüne und blaue Photographien übereinander und erhält so ein Farbphoto. Aufgrund der geringeren Empfindlichkeit der Platten für Rot und Grün ergibt sich aber kein farbtreues Bild. Dieses additive Verfahren bildet freilich nicht die Grundlage für den Durchbruch der Farbphotographie, wenngleich weitere additive Verfahren entwickelt werden (Linsenrasterverfahren, Farbrasterverfahren, Lumière 1908). Die Basis für die moderne Kleinbildfarbphotographie heutigen Zuschnitts und für den Farbfilm legt W. Vogel 1873 mit der Entwicklung der Farbensensibilisierung eines Negativfilms in Schichten. 1909 leistet R. Fischer mit dem chromogenen (farbstoffbildenden) Entwicklungsverfahren von Dreischichtenfilmen mit Farbstoffbildnern in den einzelnen Filmschichten einen weiteren wichtigen Beitrag. Auf diesen Prozeß geht schließlich die bedeutendste Entwicklung für die Farbphotographie zurück: der Film mit drei Emulsionsschichten, der in jede Kamera paßt und für ein Bild nur mehr eine Belichtung erfordert.<sup>3</sup> Leopold Mannes und Leopold Godowsky erfinden 1935 zusammen mit der Forschungsabteilung der Kodak Eastman Company den Kodacolor-Film für die Kleinbildkamera und den Koda-

<sup>3</sup> Zuvor mußten Farbbilder auf getrenntem Wege hergestellt werden, d. h. auf der Basis von Aufnahmen mit den drei Grundfarben. Dazu hatte man drei Aufnahmen hintereinander zu machen oder eine sperrige Dreifarbenkamera zu benutzen.

chrome-Film für 16 mm-Filmkameras, 1937 auch für 35-mm Photokameras. Das Verfahren beruht auf der 1909/12 von Rudolf Fischer in Berlin entwickelten Filmentwicklung mit Farbstoffaufbau.<sup>4</sup> Durch geschicktes Anordnen der Farbschichten wird erreicht, daß die drei Grundfarben jeweils auf die entsprechende, lichtempfindliche Schicht treffen und als latentes Bild gleichzeitig festgehalten werden. Der Film wird dann zu einem Negativ und schließlich zu einem Positiv entwickelt. Doch wie die Daguerreotypie ist zunächst jedes Bild ein Unikat, das sich nicht vervielfältigen läßt. 1936 folgt mit Agfacolor die deutsche Variante des modernen Farbfilms. Die Farbfilmemulsionen werden in der Folge laufend verbessert; noch heute ist die Emulsionstechnologie auf der Suche nach Qualitätssteigerungen (1986 kommt mit dem Kodacolor Gold Farbnegativfilm die jüngste Entwicklung auf den Markt). Die sehr früh beobachtbare Bemühung um die Farbphotographie entspricht der

---

*Die Farbphotographie  
verweist auf  
realistische Bildproduktion*

---

grundsätzlichen Tendenz, die Bilder aus der Realität trotz aller technischen und chemischen Prozesse so realistisch wie möglich zu gewinnen. Die Kompromißbereitschaft ist dabei hoch, d. h. man war selbst dann bereit, eine Photographie als „natürlich“ anzuerkennen, wenn sie nur unnatürlich farbstichige Monochromhalbtöne aufwies. Dasselbe gilt für die frühen primitiven und niedrigzeiligen Fernsehbilder, die gleichfalls als gelungen erachtet wurden; auch beim frühen Film (Stummfilm) bildete fehlende Realitätsnähe (etwa durch Echtzeitstörungen) kein Hindernis auf dem Weg zur Popularität. Wir können hier noch einmal auf unsere Unterscheidung zwischen „realen“ und „künstlich geschaffenen“ Bildern zu sprechen kommen. Die Photographie und der Film sind keine konvertierenden Technologien, d. h. sie lassen die von ihnen verarbeitete Information in ihrer physikalischen Kategorie unverändert. Dennoch greifen auch sie massiv in die physikalische Gestalt der Information

ein; die Lichtstrahlen werden fokussiert und gefiltert, dabei werden Helligkeits- und Farbanteile selektiert, es kommt zu Verfremdungen. Selektionsentscheidungen wie die Wahl der Emulsion, der Blendenöffnung, der Tiefenschärfe, der Belichtungszeit, der Filter usw. führen ebenfalls zu einer Differenz zwischen dem realen Objekt und seiner photographischen Abbildung; die Debatte um die Photographie und den Film in den zwanziger und dreißiger Jahren hat sich ausgiebig mit dieser Tatsache beschäftigt. Auch heute noch werden gelegentlich die Realität und ihre technische Abbildung miteinander verwechselt;<sup>5</sup> doch dieses Problem scheint außerhalb akademischer Kreise nicht einmal wahrgenommen zu werden, wie die euphorische Begrüßung der Photographie, des Films und des Fernsehens durch ein Massenpublikum verdeutlicht. Dies mag daran liegen, daß die Geschichte der genannten analogen optischen Medientechnologien im Grunde eine einzige Geschichte der Realitätsannäherung ist;

bei der Photographie wird die maximale Realitätsannäherung durch die Einführung der Farbphotographie zu Beginn und in den dreißiger Jahren des 20. Jahrhunderts erreicht. Die Photographie bleibt als relativ einfache Technologie prinzipiell unverändert;

Weiterentwicklungen betreffen die Verbesserungen der Filmemulsionen, die immer empfindlicher werden - auch dies steht im Dienste der zunehmenden Realitätsannäherung. Ständig verbessert werden auch die Objektivsysteme, die schließlich Photographieren in einem weiteren makroskopischen (Telephotographie, Weitwinkel- bzw. Panoramaphotographie) und einem weiteren mikroskopischen (Mikrophotographie<sup>6</sup>) Bereich ermöglichen. Weitere Entwicklungen betreffen die Benutzerfreundlichkeit; hierher gehören die Entwicklungen des Autofokus und der Sofortbildphotographie (Polaroid, 1964). Eine tatsächliche Neuerung

<sup>5</sup> Vgl. auswahlweise Hanno Hardt: *Kommunikationsgeschichte als Gesellschaftliche Kritik. Anmerkungen zur U.S. Mediengeschichte. Ein Beitrag zur Rundfrage „Neue Positionen zur Kommunikationsgeschichte“*. In: *Medien & Zeit. Forum für historische Kommunikationsforschung* 2 (1992), S. 17-19.

<sup>6</sup> Die Elektronenmikroskopie ist kein optisch-photographisches Verfahren, sondern arbeitet mit einer Bildabtastung durch Elektronenstrahl, ähnlich wie beim Fernsehen. Durch Elektronen- bzw. Rasterelektronenmikroskopie gewonnene Photographien gehen nicht auf die nicht-konvertierenden optischen Verfahren der Photographie zurück, sondern sind Nebenprodukte der Fernsehentwicklung.

<sup>4</sup> Verfahren mit Farbstoffabbau, bei denen die Farbstoffe in der Emulsion einerseits durch Licht zerstörbar sein, andererseits, soweit sie vom Licht verschont geblieben sind, in lichtechte Farbstoffe verwandelt werden müssen (wie etwa beim Farbausbleichverfahren, Liesegang 1889), sind zu dieser Zeit bereits nahezu vollständig verdrängt.

der Photographie erfolgt durch die Überführung der Bilder ins digitale Format (Photo-CD, Philips, Kodak 1992). Eine Photo-CD erlaubt die Speicherung von bis zu 100 Bildern. Die von einer Photo-CD gebotene Auflösung übersteigt die konventioneller PAL/SECAM- oder NTSC-Fernseher um das sechzehnfache. Die Bilder sind mit dem CD-ROM-XA-Format kompatibel und lassen sich am Computer mit entsprechender Software digital bearbeiten. Photo-CD-Bilder können über Modems oder Netzwerke auch übertragen werden. Durch die Sichtbarmachung digitaler Photographien auf Bildschirmen ist allerdings das reine nicht-konvertierende optische Verfahren der Photographie durch konvertierende elektronische Prozesse abgelöst; wir müssen hier von elektronischer Einzelbildverarbeitung sprechen. Das gilt im besonderen für die neueren digitalen Photokameras (etwa die Casio QV-10, 1996), die überhaupt keine photographische Emulsion mehr benötigen, sondern die Photos über Bildwandler mit Auflösungen von 240 mal 320 Pixel (entspricht etwa einer ISO 200-Emulsion) im digitalen Format aufnehmen und speichern. Rasante Beschleunigung des Photoprozesses (auf der Casio können die Bilder sofort nach der Aufnahme auf einem integrierten LCD-Bildschirm betrachtet werden) und, damit verbunden, unmittelbare Verfügbarkeit der Bilder zur Nachbe- bzw. Weiterverarbeitung (etwa mit der Einspeisung in Netze) sind die Folge.

*Die stroboskopischen Darstellungstechniken verdanken sich Beobachtungen zur Netzhautträgheit oder Nachbildwirkung*

als 1600 Jahre verloren. 1824/25 legt Peter M. Roget eine Schrift vor, in der er das Phänomen der Netzhautträgheit anhand von Erscheinungen bei rotierenden Rädern diskutiert. Pâris und Fitton konstruieren 1825 unabhängig voneinander das Thaumatrope (die Wunderscheibe), eine Papierscheibe, die auf der einen Seite z. B. einen Vogel, auf der anderen einen Käfig zeigt. Bei rascher Rotation der Scheibe um ihre Mittelachse erscheint der Vogel im Käfig. Dieses Phänomen geht auf die Nachbildwirkung zurück, die die Grundlage des Films bildet. Andere Thaumatrope-„Themen“ sind Reiter und Pferd, Enthaupteter und Kopf u. a. Joseph Plateau konstruiert 1832 eine „Wunderscheibe“, die später unter den Bezeichnungen „Phantaskop“ und „Phenakistiskop“ bekannt wird. Ebenfalls

1832 konstruiert Simon Ritter von Stampfer sein „Stroboskop“, das dem Gerät Plateaus sehr ähnlich ist. Zwei Jahre später verbessert William George Horner dieses Gerät mit seinem Zootrop oder Zoetrop. Bei allen diesen stroboskopischen Konstruktionen werden gezeichnete Einzelbilder in rascher Abfolge ansichtig gemacht, sodaß der Eindruck eines Bewegungsbildes entsteht. Gezeigt werden kurze Sequenzen von Bewegungsabläufen wie etwa der Sprung eines Pferdes o. ä.

## B. Der Film

Der Film oder das mit optischen Mitteln erzeugte Bewegungsbild beginnt wie die technische Vermittlung von Einzelbildern, die zur Photographie führt, nicht mit Bildern aus der Realität, sondern mit künstlich geschaffenen Bildern. Die stroboskopischen Darstellungstechniken verdanken sich Beobachtungen zur Netzhautträgheit oder Nachbildwirkung, einem Phänomen, das bereits 150 n. Chr. von Ptolemäus aus Alexandria in seinem Traktat „Optika“ beschrieben wurde. Die Erkenntnis der Persistenz der Gesichtswahrnehmung auf der Retina des menschlichen Auges geht allerdings für mehr

Diese Bewegungsbildtechniken mit künstlich geschaffenen Bildern erlangen nie mehr Anerkennung als die einer Jahrmarktattraktion oder eines Spielzeuges. Dennoch schaffen sie die wesentlichen Grundlagen des späteren Films, also des Bewegungsbildes mit Bildern aus der Realität. Wie aber kommen die Photographie und die stroboskopischen Bewegungsbildtechniken zusammen? Bereits 1849 schlägt Plateau den Einsatz der Daguerreotypie in seinem Phenakistiskop vor, und in den folgenden Jahren wird diese Idee vielfach geäußert. Die praktische Umsetzung ist indes aufgrund der noch sekundenlangen Belichtungszeiten illusorisch. Dafür legt Baron Franz von Uchatius 1853 einen anderen Grundstein des späteren Films. Er kombiniert erstmals das Phenakistiskop mit der Laterna magica, also einem Projektionsgerät. Von Uchatius ist der erste, der Bewegungsbilder einem größeren Publikum ansichtig machen kann. Er montiert handge-

Dies gilt auch für die mit elektronischen Mitteln arbeitende moderne Teleskopie. Die Röntgenphotographie dagegen ist ein nicht-konvertierendes Verfahren der Bildgewinnung wie die Photographie. Doch anders als diese bildet es nicht Bildinformation aus dem sichtbaren Lichtspektrum ab, sondern Strahlungsschatten, die Objekte zwischen einer Quelle von Elektronenstrahlung und einer empfindlichen Platte werfen.

malte Transparentbilder auf einer Scheibe, die von Hand gedreht wird. Vor der Scheibe mit den Bildern rotiert eine weitere Scheibe mit Schlitzen, die den Verschluss bildet. Dieses Projektionsschema wird später auch dem photographischen Film zugrundeliegen. Nachdem Charles Emile Reynaud 1877 mit seinem Praxinoskop eine weitere Verbesserung des Phenakistiskops (mit Spiegeln und Beleuchtung) geschaffen hat, erfolgt ein Jahr später der erste praktische Versuch, Photographie und Bewegungsbild zusammenzuführen. 1878 führt Eadward Muybridge mit der Hilfe von John D. Isaacs sein berühmtes Experiment mit einer Reihe von Kameras durch, die durch ein vorbeilaufendes Pferd ausgelöst werden. Die Grundlage dieses Versuchs bildet der sechs Jahre zuvor von R. L. Maddox entwickelte photographische Trockenplattenprozeß, mit dem die Belichtungszeit in den Bereich von Hundertstelsekunden reduziert wird und somit mehrere Serienphotographien innerhalb einer Sekunde möglich werden (wenngleich bei Muybridge noch mit mehreren Kameras). Ein Jahr nach dem Experiment, 1879, erfindet Muybridge

---

*Der Chronograph, ist das erste Filmaufnahmegerät, das sowohl einen lichtempfindlichen Streifen als Bildträger als auch einen intermittierenden Transportmechanismus aufweist*

---

das Zoopraxiskop, eine Vorrichtung zur Projektion seiner Serienphotos in rascher Abfolge auf der Grundlage einer rotierenden Scheibe. Im gleichen Jahr entwickelt auch E. Reynaud einen Projektionsapparat, eine Weiterentwicklung seines Praxinoskops. 1881 geht Muybridge nach Paris, wo er Etienne Jules Marey, einen französischen Physiker und Physiologen kennenlernt. Marey ist vom Zoopraxiskop, dem Projektionsapparat von Muybridge, begeistert und konstruiert ein Jahr später ein „photographisches Gewehr“, eine zylindrische Kamera, in deren Innerem eine photographische Trockenplatte rotiert. Damit kann Marey Vögel im Fluge mit ca. 12 Bildern/sec. aufnehmen. Werden die Bilder auf einer Scheibe angebracht, kann mit deren Drehung ein Bewegungsbild gezeigt werden. Im Juli 1882 schlägt Marey den Einsatz von lichtempfindlichem Papier anstelle der photographischen Platten in seiner Kamera vor, ein weiterer Schritt zum späteren Film. Doch dieses Papier liefert zunächst keine brauchbaren Resultate.

für rasche Serienaufnahmen. Von 1885 an konzentriert sich Anschütz ganz auf die Photographie von Menschen und Tieren in Bewegung. 1887 erfindet er seinen „elektrischen Schnellseher“, das Tachyskop. Dieses Abspielgerät ist das erste, das eine elektrische Entladungsröhre, eine Geißlersche Röhre, als Lichtquelle aufweist. Mit ihm können Serien von 12 bis 24 Diapositiven, die auf einer Scheibe montiert sind, als Bewegungsbild ansichtig gemacht werden. Das Tachyskop von Anschütz, der Öffentlichkeit erstmals im März 1887 in Berlin vorgestellt, übt großen Einfluß auf die weitere Entwicklung des Films aus.

Wir haben nun nachvollzogen, wie sich Photographie und Stroboskopie einander angenähert haben. Zum eigentlichen Film fehlt nur noch der „Film“ selbst, also der Streifen mit lichtempfindlicher photographischer Emulsion. Marey arbeitet trotz der anfänglichen Fehlschläge mit seinem lichtempfindlichen Papier anstelle

von Platten in seinem photographischen Gewehr (1882) an diesem Konzept weiter. 1888 hat er seinen Prozeß namens Chronographie erfolgreich perfektioniert. Seine Kamera, der Chronograph, ist das erste Filmaufnahmegerät, das sowohl einen lichtempfindlichen Streifen als Bildträger als auch einen intermittierenden Transportmechanismus aufweist. Alle späteren Filmkameras beruhen auf diesem Schema. Ein Jahr später, 1889, kommt Edison zur Ausstellung nach Paris, wo er auch Mareys Gebrauch von Streifen als Bildträger kennenlernt. Dieses Konzept führt Edison dazu, am 2. November 1889 eine Patentankündigung einzureichen, die die beiden Merkmale des Filmstreifens als Bildträger und des intermittierenden Transportmechanismus beinhaltet. Diesem Schritt zur endgültigen Form des Bildträgers ist eine Lieferung des neuen Rollenfilms<sup>7</sup> von G. Eastman (Kodak) aus Rochester, New York, an Edison im September 1889 vorausgegangen. Die letzte, alle noch bestehenden Probleme lösende Modifikation durch Edison besteht in der Perforierung des Filmstreifens. Edison ist keineswegs der einzige, der an der Entwicklung eines Filmaufnahmegeräts gearbeitet hat. Doch sein Kinetograph wird als die erste praktisch taugliche Filmkamera anerkannt. Sein Abspielgerät, das

1884 konstruiert der Berufsphotograph Otto-Mar Anschütz eine Kamera mit Schlitzverschluss

<sup>7</sup> Für den freilich Goodwin nach jahrelangem Streit 1898 ein Patent erhalten hatte.

Kinetoskop, am 14. April 1894 der Öffentlichkeit vorgestellt, hat indes nicht die endgültige Form der künftigen Filmvorführgeräte. Es folgt dem Schema des Schnellsehers oder Tachyskops von Anschütz und ist wie dieses kein Projektionsgerät, sondern ermöglicht nur das Betrachten des Films für einzelne Seher durch ein Okular. Beim Kinetoskop erfolgt der Filmtransport nicht intermittierend, sondern kontinuierlich; ein rotierender Verschluss sorgt für die nötige Lichtunterbrechung zwischen den Einzelbildern. Edison hegt merkwürdigerweise keine Pläne zur Entwicklung eines Projektionsgeräts, das einer größeren Zahl von Zusehern das Betrachten eines Films auf einer großen Leinwand ermöglichen würde. So bleibt es anderen überlassen, ein Vorführgerät zu entwickeln, das wie das Aufnahmegerät den Film intermittierend transportiert, sodaß genug Zeit für die Projektion jedes Einzelbildes auf eine große Leinwand gegeben ist. Unter diesen Erfindern sind die Brüder Louis und Auguste Lumière aus Lyon, die am 22. März 1895 in der Société d'encouragement à l'industrie nationale den ersten Film der Welt einem breiten Publikum vorführen: „Arbeiter verlassen die Lumière-Werke“.<sup>8</sup> Andere sind M. und E. Skladanowsky in Berlin, Thomas Armat und C. F. Jenkins in Washington, Woodville Latham in New York und Robert W. Paul in London (alle 1895). Oskar Meißner steuert 1896 mit dem Malteserkreuz das Bauelement zum Projektor bei, das als „deutsche Schaltung“ zum intermittierenden Filmtransport mit Anhalten jedes Einzelbildes für eine Sechzehntelsekunde weltberühmt wird. Die ersten Filme können mit Längen von 10 bis 20 Metern nur wenige Minuten „Handlung“ aufnehmen; meist handelt es sich dabei um kurze Lustspiele, Schauerdramen, drastischen und platten Ulk, begleitet von (zugespielter) Musik und entsprechenden Kom-

mentaren eines Ansagers. Doch der Reiz der Neuheit beim Publikum ist bald vorbei, sodaß der Film schon um die Jahrhundertwende in eine erste Krise gerät.

Besonders die Brüder A. und L. Lumière erkennen sehr schnell den dokumentarischen Wert des Films und machen aktuelle Ereignisse bevorzugt zum Gegenstand ihrer Streifen. G. Méliès hingegen eröffnet dem Film dadurch, daß er Berufsschauspieler für das neue Medium begeistern kann, und durch seine Versuche, Handlung und Kulisse durch Trick zu gestalten, einen zweiten Entwicklungsweg - den Spielfilm.<sup>9</sup> Aus diesen zwei Möglichkeiten - beide Versuche, das Interesse des Publikums am Film

*Doch der Reiz der Neuheit  
beim Publikum ist bald vorbei,  
sodaß der Film schon  
um die Jahrhundertwende  
in eine erste Krise gerät*

wieder anzustacheln, um ihn so aus der Krise zu führen - entwickeln sich die späteren Hauptfunktionen des Films: das

Nachrichtenmedium und das Unterhaltungsmedium. Doch für beide Entwicklungen ist eine Steigerung der Filmlängen unabdingbar. Diese gelingt ab ca. 1904/05 mit der allgemeinen Einführung des Ein-Rollen-Films. Sukzessive werden die Filme nun länger, bis 1912 erreichen sie Längen von 600 Metern.<sup>10</sup> Ebenfalls zur Dehnung trägt die Entwicklung des Schnitts bei, mit dem auf getrennten Filmstreifen aufgenommene Handlungen miteinander verbunden werden können. Als Erfinder des Filmschnitts

<sup>9</sup> Ein Blick auf das Filmschaffen von Méliès zeigt, wie früh, praktisch unmittelbar nach der Geburt des Films, er sich an große Handlungen heranwagt: Bereits 1896, ein Jahr nach den ersten öffentlichen Filmvorführungen dreht er den ersten Film der Geschichte mit einer Handlung und richtigen Schauspielern: „Escamotage d'une dame“. 1897 folgen „Das Kabinett des Mephistopheles“ und „Faust und Margarete“, 1899 „Christus über die Wogen schreitend“ und „Die Affäre Dreyfus“, 1902 „Die Reise zum Mond“, 1904 „Faust“, 1905 „1001 Nacht“ und 1907 „20.000 Meilen unter dem Meer“. Diese Aufzählung einiger der wichtigsten Filmtitel von Méliès soll verdeutlichen, daß der noch mangelhafte technische Entwicklungsstand des Films seine prinzipiellen Leistungsmöglichkeiten nicht verstellte.

<sup>10</sup> In dieser Zeit wurden Filme unter Angabe ihrer Länge in Metern angekündigt und -gepriesen: „Der Mann mit der beweglichen Hirnschale. Detektivschlager. Weltfilm von 2000 Metern“ oder „Rückkehr zur Pflicht. Ein erwärmender Blick aus dem Frauenleben. Länge 250 Meter“. Der erste Film mit einer Länge von 600 Metern wurde freilich bereits 1897 in New York gezeigt: „Das Passionsspiel“, ein Streifen mit Aufnahmen von den Spielen in Oberammergau. Er war äußerst erfolgreich, mehrere Wiederholungen wurden produziert. Eine solche Film-länge war zu dieser Zeit sensationell.

<sup>8</sup> Am 1. Juni 1895 erfolgte am Congrès des Sociétés photographiques de France die nächste Vorführung von Filmen mit dem Cinématographe der Brüder Lumière, den sie erst im Februar d. J. zum Patent angemeldet hatten. Gezeigt wurden acht Streifen zwischen acht und 17 Meter Länge: „Die Arbeiter der Lumière-Werke“, „Am Börseplatz in Lyon“, „Kunststücke auf dem Seil“, „Schmiede an der Arbeit“, „Baby beim Fischfang“, „Eine Feuersbrunst“, „Der begossene Blumengießer“, „Babys Jause“. Am 28. Dezember 1895 werden Filme im Grand Café, Boulevard des Capucines, Paris, erstmals öffentlich einem zahlenden Publikum vorgeführt. Der Eintritt kostet 1 Franc, in 20 Minuten werden acht bis zehn Filme vorgeführt. Der erste Tag bringt 35 Francs - drei Wochen später liegen die Tages-einnahmen bereits bei 2500 Francs.

gilt im allgemeinen L. Feuillade, ein Regisseur bei Gaumont, dem zweiten französischen Filmgiganten neben Pathé.<sup>11</sup> Diese Entwicklungen führen tatsächlich zur Repopularisierung des Films, zugleich auch zu einer Auseinandersetzung zwischen der ortfesten und vagabundierenden Vorführweise. Nach den ersten Vorführungen in Frankreich und Deutschland öffnen in kleinen Sälen, in leeren Straßenläden, in die einige Sessel gestellt werden, schnell die ersten Kinos. So beginnt im April 1896 ein Unternehmen in Berlin, Unter den Linden 21, seinen Betrieb; Meßter zeigt hier ab September seine Filme. Ebenfalls im September 1896 öffnet in der Berliner Friedrichstraße das „Edison-Theater“; etwa zur gleichen Zeit nehmen Kinos in München und Wien den Betrieb auf. Doch das Publikum meint, nach zwei- oder dreimaligem Besuch die Erfindung Film zur Genüge zu kennen. Daß der Inhalt des Films das Interessanteste sein könnte, daß man also in Zukunft zu einem ständigen Besucher des Kinos werden würde, um wie im Theater die neuen Programme und Schauspieler zu sehen, das wird erst nach Jahren klar und

---

*... das Publikum meint,  
nach zwei- oder dreimaligem  
Besuch die Erfindung Film  
zur Genüge zu kennen*

---

deutlich - eben als der Film länger geworden ist, eine richtige Handlung bekommen hat und durch diese das Publikum fesselt und nicht bloß durch seine bloße Existenz wie in der ersten Zeit nach seinem Bekanntwerden. Als ungünstig auf die Entstehung des Kinos erweist sich in diesen ganz frühen Jahren auch die Beschädigung der Filmstreifen durch die primitiven Vorführapparate, deren Führungskanal mit Samt beklebt ist, um bremsend zu wirken. Als Folge stellen sich „Regeneffekte“, Bildstörungen durch Streifenbildung ein. Bedenklich sind auch die gefährlichen Projektionslampen, da es noch keine Feuerschutzrollen für den Film gibt. Er ist oben offen gerollt und läuft in einen ungeschützten „Wäschekorb“. Fängt nun ein Film unter der großen Hitze im Bildfenster Feuer, was leicht geschehen kann, so schlägt der Brand sofort nach oben und springt auf die ganze Rolle über. Gleich in den ersten Jahren kommt es auf diese Weise zu

zahlreichen, oft folgenschweren Unfällen. Die Folge ist, daß das städtische Publikum sich wieder den traditionellen Unterhaltungsformen in Theater, Oper und Kabarett widmet.

So entsteht das Wanderkino. Auf dem Lande, in den Dörfern und Kleinstädten mit ihren Jahrmärkten wartet ein großes Publikum begierig auf die neue Sensation. Ein fahrendes Kino besteht aus Projektor, Filmrollen, Lichtenanlage, Vorführzelt und Bänken und bildet eine vollmobile Filmvorführereinheit. Viele der Wanderkinos sind ursprünglich seßhaft gewesen, müssen aber vor der etwa bis 1908 andauernden Geschäftsflaute in den Städten flüchten. Einige der Seßhaften können sich freilich auch halten, und so stehen die ortfesten und die Wanderkinos in den Jahren 1905 bis 1910 in ständigem Konkurrenzkampf, der erst um 1912 endgültig zugunsten des festen Kinohauses, zugunsten des „Lichtspieltheaters“ in seiner heutigen Form entschieden ist. Die Grundlage dafür bildet eben die ständige Verlängerung der Filme und die so ermöglichte verbesserte Qualität der Handlungen. Ab 1907 verschwindet der Ansager, der das Gezeigte mit oft sehr witzigen Erklärungen und Kommentaren begleitet hat, aus dem Kino. Die Zwischentitel kommen auf, die den Zuseher auf effizientere (und auch seriösere) Weise durch die länger und komplexer gewordenen Handlungen führen. Der menschliche Erklärer kehrt an den Ort zurück, von dem er gekommen war: in die Schaubude, als Anpreiser und Interpret der Dame ohne Unterleib, der Feuerschlucker und Wahrsager. Dafür bricht nun die kurze Glanzzeit der großen Kinoorchester an. Erst der Tonfilm wird 20 Jahre später die gesprochene Sprache ins Kino zurückholen. Ab 1908 beginnt das Kino auch in den Städten wieder ein Massenpublikum anzuziehen. Auf dem Fuße folgt die Ächtung des Films durch die traditionellen Institutionen der Hochkultur, naturgemäß durch die Theaterdirektoren, die im wieder zum Publikumsmagneten gewordenen Kino ihren Hauptkonkurrenten erkennen, der mit allen Mitteln bekämpft werden muß.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Bei einer Tagung des Bühnenvereins Eisenach 1909 wird ein Verdammungsurteil über den Film ausgesprochen, die Reichsregierung und die Regierungen der Bundesstaaten werden mit Denk-, das Publikum mit Flugschriften bombardiert, in denen der Rückgang des Theaterbesuchs dem Aufstieg des Kinobesuchs in Zahlen gegenübergestellt wird. In der hochkulturellen Publizistik der Zeit wird über „Films“ (der damals gebräuchliche Plural von Film) praktisch nie

<sup>11</sup> Frankreich ist im ersten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts die weltweit führende Filmmacht. Méliès ist es nicht gelungen, wie seine beiden Rivalen Gaumont und Pathé einen eigenen Filmkonzern aufzubauen.

In den Jahren 1910 bis 1913 beginnt die Ära der abendfüllenden Stummfilme. 1910 wird das erste Studio in Hollywood eingerichtet. Die Filmproduktion wird schnell zur Industrie sowohl mit wirtschaftlicher als auch mit politischer Bedeutung. Dies wird mitten im Ersten Weltkrieg auch von der deutschen Führung erkannt. 1916 wird aufgrund kriegspolitischer Erwägungen die Universal-Film AG (Ufa) als Nachfolgerin des Bild- und Film-Amtes (BUFA) gegründet. Einen Anlaß bildet die Überlegung, daß die Entente allein in den ersten drei Monaten des Jahres 1916 über 100 Millionen Mark nur für filmische Propaganda aufgewendet hat. Nicht nur die Produktion patriotischer Spielfilme zu Propagandazwecken erfährt durch die Kriegsanstrengung enormen Aufschwung, sondern auch der zweite Weg des Films: der des Nachrichtenmediums. Dessen Geschichte beginnt bereits 1898, als ein amerikanischer Kameramann versucht, Originalaufnahmen vom Krieg in Kuba zu machen. Er scheitert, weil ihn die Militärbehörden wieder zurückschicken. Pathé beschreitet einen erfolgreicher Weg mit der Nachstellung der Seeschlacht zwischen Rußland und Japan vor Port Arthur (August 1904) und der Schlacht von Mukden (März 1905). Das Publikum nimmt diese Trickaufnahmen mit Begeisterung auf. Die ersten Originalaufnahmen werden vom Burenkrieg (1901 bis 1902), von der Ermordung der Königin Draga (1903), vom Erdbeben in Messina und von den ersten russischen Revolten gedreht: „Die Ereignisse von Odessa“ und „Die Revolte von St. Petersburg“ (L. Nonquet 1905). Die beiden letztgenannten Streifen gelten als die ersten zeitnahen Dokumentarfilme modernen Zuschnitts. Der Wiederhall, den sie in ganz Europa finden, ist gewaltig. Noch vor dem ersten Weltkrieg erlangen die französischen Filmwochenschauen von Pathé, Gaumont und Eclair weltweite Verbreitung. Die erste deutsche als Wochenbericht erschienene Zusammenstellung aktueller Ereignisse bildet die Ende März 1914 herausgegebene „Eiko-Woche“. Anfang September 1914 bringt dann Oskar Meßter seine „Dokumente zum Weltkrieg“ heraus. Vom 1. Oktober 1914 an werden

*1910 wird das erste Studio in Hollywood eingerichtet. Die Filmproduktion wird schnell zur Industrie*

diese in „Meßter-Woche“ umbenannt. Sie ist als „Kriegs-Woche“ geplant, als Bildberichterstattung von allen Fronten, an denen deutsche Truppen kämpften. Ab 15. Juli 1915 werden auch Bildberichte über Kämpfe der österreichisch-ungarischen Kräfte in die „Meßter-Woche“ aufgenommen. Diese besteht auch nach der Übernahme der Meßter-Produktion durch die Ufa bis 1922 weiter, dann wird sie in „Deulig-Woche“ umbenannt. Nach 1933 gibt es in Deutschland die Ufa-, die Tobis-, die Deulig- und die Bavaria-Tonwochenschau sowie die „Fox Tönende Wochenschau“ mit einer durchschnittlichen Länge von 300 Metern pro Ausgabe. Seit Beginn des Krieges 1939

werden diese Wochenschauen einheitlich durch die „Deutsche Wochenschau“ ersetzt, die Frontberichte der Propaganda-

kompanien zeigt. Während vor Kriegsausbruch nur rund 30 Kopien der Auslandsausgaben der „Deutschen Wochenschau“ abgesetzt werden, erhöht sich diese Zahl bis Ende 1940 auf 1000 Kopien in fünfzehn verschiedenen Sprachen der besetzten Länder. Die propagandistische Bedeutung dieser Verbreitung ist kaum faßbar.

Das Medium Film erfährt nach der Entwicklung zur abendfüllenden Länge nur noch drei wesentliche technische Veränderungen, die seine Geschichte in Epochen teilt. Die ersten beiden sind wichtige Schritte zur immer wirklichkeitsgetreueren Aufnahme und Wiedergabe von Realität: das Zusammengehen von Bild und Ton und der Einzug der Farbe. Die dritte Veränderung ist das Einwandern der elektronischen Bildverarbeitung in die Filmproduktion. Diese Entwicklung führt einerseits zur völligen Verdrängung des photographischen Mediums Film aus dem Nachrichtenwesen, andererseits zur Infragestellung der traditionellen filmisch-photographischen Spielfilmproduktion. Diesen Prozeß werden wir hier im Abschnitt zum Fernsehen näher betrachten.

## Tonfilm

Der Film ist bei seiner Geburt keineswegs stumm. Noch bevor er zu seiner endgültigen Form entwickelt wird, gibt es Pläne und Bemühungen zur Kombination zwischen Film und dem Edisonschen Phonographen. Im Februar

anders als über „Schundfilms“ gesprochen. Theaterschauspieler verweigern die Mitwirkung an Filmen, auch in Amerika müssen die Filmproduzenten ihre Darsteller unter Varietéartisten, Kellnern, Clowns, Ladenmädchen, Chansonetten und Statisten rekrutieren, weil auch zweit- und drittklassige Bühnenmimen trotz Angeboten von 10 Dollar pro Tag nicht für den Film arbeiten wollen.

1888 besucht Muybridge Edison und spricht mit ihm über Möglichkeiten, sein Zoopraxiskop mit dem Phonographen zu verbinden. Und schon 1887 hat Edison seinen Assistenten W. K. L. Dickson damit beauftragt, einen Anschützschen Schnellseher (Tachyskop) mit dem Phonographen zu kombinieren. So wird schon der erste Filmstreifen von Eastman, den Edison um 2 Dollar und 50 Cent erworben hat, mit einer Phonographenwalze synchronisiert. Weitere Experimente hierzu bleiben allerdings ohne nennenswerte Erfolge oder Konsequenzen. Ein noch früherer Vorschlag zur Verbindung des Phonographen mit dem Film datiert auf 1878; er stammt von Wordsworth Donisthorpe und wird als das allererste Schema eines Tonfilmsystems angesehen. Die Versuche, den Phonographen mit dem Film zu kombinieren, sind überaus zahlreich; daneben entsteht als Übergangslösung auch die neue Technik der Geräuschsimulation (die mit der Einführung des Tonfilms keineswegs ausstirbt, sondern mit dem Synchronisationswesen sowie später mit dem Soundsampling in der TV- und Videoproduktion neue Höhepunkte erlebt). Der Nadelton (Edisons Phonograph) wird indes nicht die Lösung des Tonproblems beim Film werden.

*1931 sind die Stummfilme bereits in der Minderheit, und nur ein Jahr später, 1932, laufen in den österreichischen Kinos ausschließlich Tonfilme*

Die Notwendigkeit der absoluten Synchronisation von Bild und Ton, die besonders bei der Aufnahme von sprechenden Menschen von großer Wichtigkeit ist, erfordert die Aufzeichnung von Bild und Ton auf demselben Informationsträger. Da das Bild nicht anders als auf photographischem Film aufgezeichnet werden kann, muß also eine Methode der Konvertierung von akustischen Signalen in optische und umgekehrt gefunden werden. Dies gelingt erst auf der Basis des Photoeffekts, also des Phänomens, daß bestimmte Substanzen unter unterschiedlichen Lichtbedingungen ihre Leitfähigkeit ändern. Patente, Vorschläge und z. T. erfolgreiche Experimente zum Lichtton gibt es im 19. und im frühen 20. Jahrhundert (C. E. Fritts 1880, A. E. St. George 1883, E. Ruhmer 1901, W. Du Bois Dudell 1902, A. Korn 1903, H. Joly 1905, E. A. Lauste 1910 u. a.). Am 26. Februar 1921 führen H. Vogt, J. Masolle und J. Engl, Begründer und Mitglieder der Tonfilminitiative „Triergon“ (= „Werk der Drei“,

gegründet im Oktober 1918) zum ersten Mal ein Lichttonverfahren vor, bei dem die Tonspur noch auf getrennten Filmen aufgenommen und wiedergegeben wird. Th. Case und E. Sponable beginnen 1922 mit den Arbeiten an einem Lichttonfilmverfahren. Am 20. Dezember 1925 hat der erste Tonfilm der Ufa, die Verfilmung von Andersens Märchen „Das Mädchen mit den Schwefelhölzchen“, Premiere. Am 30. April 1927 läuft die erste Fox-Tonwochenschau im New Yorker „Roxy Theater“. Einen Sensationserfolg erzielt die Tonwochenschau vom 20. Mai 1927, als sie Aufnahmen vom Start des Transatlantikfluges Charles Lindberghs zeigt. Am 6. Oktober 1927 wird der Warner-Brothers-Streifen „The Jazz-Singer“ mit Al Jolson in der Hauptrolle uraufgeführt. Da der mittels Nadeltonverfahren vertonte Film zwei kurze Sprach- bzw. Dialogsequenzen, die direkt ins Filmgeschehen integriert sind, enthält, gilt er als der erste „part talkie“ der Filmgeschichte. Der 6. Oktober 1927 wird allgemein als Beginn der

Tonfilm-Ära angesehen. Als erster englischer 100%-Tonfilm gilt Alfred Hitchcocks ursprünglich als Stummfilm gedrehter Streifen „Blackmail“, der im Juni 1929 in zwei Versionen in die englischen Kinos kommt. In den USA werden 1929 bereits mehr Ton-

filme als Stummfilme produziert. Unter den 183 im Jahr 1929 in Deutschland produzierten Spielfilmen befinden sich nur 8 Tonfilme. Von den 830 deutschen Tonfilmtheatern sind 1930 42 % nur für Nadelton, 32 % nur für Lichtton eingerichtet. Alle anderen verfügen über Kombinationsmaschinen, die beide Systeme unterstützen. 1930 sind von den 569 in Österreich laufenden Filmen 158 Tonfilme. 1931 sind die Stummfilme bereits in der Minderheit, und nur ein Jahr später, 1932, laufen in den österreichischen Kinos ausschließlich Tonfilme.

Die Entwicklung des Tonfilms läßt sich in fünf Phasen unterteilen: Die allererste Phase, die noch vor der Geburt des Films in seiner heutigen Form einsetzt, reicht von den ersten Versuchen, den Edisonschen Phonographen mit den verschiedenen Filmaufnahmegeräten zu kombinieren bis zum Einsatz von Phonographen für die Musikbegleitung der ersten Kinofilme. Sie dauert bis 1903. Die zweite Phase ist die Epoche der „Tonbilder“, wie sie damals genannt wurden. Sie beruhen auf der gleichzeitigen Wiedergabe von Bild und Ton durch Film und Schallplatte. In Deutschland ist es O. Meßter,

der am 20. 8. 1903 erstmals Tonbilder öffentlich vorführt. Diese Entwicklung geht über die bloße akustische Untermalung der Filme durch Musik bereits hinaus und strebt die phonographische Aufnahme des Gesprochenen und die synchrone Wiedergabe mit den Bildern an. Raffinierte Produktionsmethoden, bei denen zuerst der Ton aufgenommen und auf Schallplatten gepreßt wird, und anschließend die Schauspieler ihre Lippen zu den Tonaufnahmen bewegen, erreichen dennoch nicht das Ziel einer vollsynchrone Aufnahme und Wiedergabe von Tonfilmen. Zudem scheitern sie an der nicht vorhandenen Verstärkertechnik; die Phonographentrichter sind viel zu klein und leise für die ständig größer werdenden Kinosäle. Diese zweite Phase dauert bis etwa 1912, als die langen, künstlerischen Stummfilme erscheinen. In Deutschland sind bis 1913 immerhin rund 100.000 Meter Tonbildnegative aufgenommen worden (rund ein Drittel davon allein von Meßter). Doch danach

kommt im Kino 15 Jahre lang der Ton nur noch von den Pianisten, Kinoorgeln und Orchestern: Die Blütezeit des Stummfilms hat begonnen. Die neue Verstärkertechnik läßt um 1925 den Tonfilm wieder möglich erscheinen. Damit beginnt die kurze dritte Phase. An die phonographischen Synchronstechniken, wie sie in der zweiten Phase entwickelt wurden, anknüpfend, entstehen die letzten Nadeltonsysteme wie Vitaphone, Firnatone und Hanatone, die massenhaft in den Kinos installiert werden. Große Studios wie die Fox-Film-Corporation und Paramount richten Tonstudios ein. Doch schon 1928 ist die Zeit des Nadeltons endgültig vorbei, und es beginnt die vierte, bis zum Beginn der fünfziger Jahre andauernde Phase der Tonfilmentwicklung: Der Lichtton setzt sich durch. Von den beiden Lichttonaufzeichnungsmethoden (Transversalverfahren und Intensitätsverfahren) erweist sich die zweite, den Ton als Sprossenschrift auf den Film abbildende als erfolgreicher; sie liegt auch dem Triergon-Verfahren zugrunde. Der Lichtton wird zu Beginn der fünfziger Jahre weitgehend durch den Magnetton ersetzt, bleibt aber bis heute in Verwendung. Das magnetische Tonaufzeichnungsverfahren erlaubt eine bessere Tonqualität, die Aufnahme in Mehrkanaltechnik (so hält ebenfalls bereits zu Beginn der fünfziger Jahre der Stereoton Einzug in die Filmproduktion) und zahlreichere Möglichkeiten der Nachbearbeitung.<sup>13</sup>

Die Einführung des Tonfilms wird über weite Strecken der Entwicklung heftig bekämpft, und zwar von der Spielfilmindustrie, in der viele als Schauspieler anerkannte Stars ohne Sprachausbildung um ihre Karriere fürchten. Darüber hinaus hat der Stummfilm eine eigene Grammatik und Ausdrucksform entwickelt - kein Regisseur, der seine Sache verstand, benötigte Sprache, um seine Geschichte zu erzählen. Freilich gibt es auch andere Bedenken gegen den Ton im Film. Eines der wichtigsten ist wirtschaftlicher Natur. Als sprachloses Medium ist der Stummfilm international, seine Verbreitung durch keine Grenze beschränkt, ist er auf jedem Markt absetzbar. Das sollte sich

---

*Der Lichtton wird zu Beginn der fünfziger Jahre weitgehend durch den Magnetton ersetzt, bleibt aber bis heute in Verwendung*

---

durch die Einführung des Tons (und damit der Sprache) grundlegend ändern. Die amerikanische Filmindustrie steckt in

den Jahren 1927 bis 1929 in einer Produktionskrise; die ersten Anzeichen der beginnenden Weltwirtschaftskrise machen sich bemerkbar. Der Besuch der Filmtheater geht zurück, die Schuld wird der Übersättigung des Kinopublikums gegeben, das, immer kritischer geworden und von Reklame und Sensationen verwöhnt, nur noch durch Spitzenfilme anzulocken ist. Darüber hinaus findet zur gleichen Zeit (besonders in den USA) eine Transformation des Hörfunks statt. Rund um die Werbeeinschaltungen werden mehr und mehr Unterhaltungsprogramme gesendet, um ein größeres Reklamepublikum zu erreichen. So entsteht das moderne Programmradio als Unterhaltungsmedium, das bald in Konkurrenz mit dem Kino tritt. Zahlreiche Filmstars wechseln zum Hörfunk, und Radiostars werden zu Filmschauspielern (das ist der Karriereverlauf z. B. von Fred Astaire). Die Filmaktien fallen auf der New Yorker Börse ins Bodenlose. In dieser Situation unterschreiben die vor dem Bankrott stehenden Warner Brothers einen Patentvertrag mit Western Electric, dem Inhaber der amerikanischen Rechte am Triergon-Tonfilmverfahren. Der sprechende Film ist der letzte Strohalm, an den man sich klammert. Und in der Tat: Die neue Technik wird zur Pressesensation, die Börse reagiert prompt mit einer Hausse für Filmaktien. Hollywood gerät in einen Tonfilm- taumel, und „The Jazz Singer“ (noch in Nadel-

stischen Medien (unveröffentlichtes Manuskript).

<sup>13</sup> Vgl. den Kommentar von Heinz Hiebler zu den aku-

tontechnik) wird zum weltweiten Riesengeschäft. Doch die negativen Auswirkungen bleiben nicht aus. Zum einen erfordert die Umstellung auf den Tonfilm gigantische Investitionen in der Produktion (neue Anlagen, neue Ateliers, erhöhtes Personal) und in den Kinos (auch das kleinste Haus benötigt die teuren Tonapparate, deren Kosten zwischen 5000 und 15.000 Dollar liegen und bei den 11.000 bestehenden amerikanischen Kinos einen Investitionsbedarf von 50 bis 100 Millionen Dollar erfordern). Verluste bringt auch die Entwertung der unbrauchbar gewordenen Stummfilme und der Umstand, daß viele Stars aus der Stummfilmzeit, die im Tonfilm erfolglos bleiben, auf ihre Verträge pochen. Das Gesamtkapital für die Umstellung auf den Tonfilm soll mehr als 200 Millionen Dollar betragen haben. Der Sensationserfolg der neuen Technik bleibt auf den Augenblick beschränkt; aus der Tonfilmhoffnung wird rasch eine Tonfilmkrise, die im Verein mit der sich verschärfenden Wirtschaftskrise die Spielfilmproduktion noch weiter herabdrückt: Sind in den USA zwischen 1921 und 1928 jedes Jahr rund

---

*Die Bemühung um die Farbe im Film ist so alt wie die Bemühung um den Ton - ganz im Sinne der maximalen Realitätsannäherung.*

---

850 neue Filme gedreht worden, liegt die Zahl 1929 bei 717, 1930 bei 595 und 1931/32 nur noch bei 550 - weniger als 1917. Verschärft wird das Problem dadurch, daß neben der Quantität auch die künstlerische Qualität der ersten Tonfilme gegenüber jener der großen Stummfilme absackt. Es gibt keine Tonfilmdramaturgie, die Schauspieler begreifen nicht, daß der Tonfilm nicht, wie der Stummfilm, Pantomime, aber auch nicht, wie das Theater, Dramatik erfordert. Der künstlerische Anspruch sinkt auf die Primitivität der Kinderjahre des Films zurück. Die Spielhandlung wird wieder kitschig und nebensächlich, Schlager, Tanznummern, sentimentale Arien können auf Dauer das Niveau des Inhalts nicht ersetzen. Es kommt alles wieder so wie 30 Jahre zuvor: Nachdem das Publikum die Sensation ein- oder zweimal genossen hat, scheint es davon genug zu haben. Ein Jahr nach dem Aufkommen des Tonfilms herrscht in der gesamten Filmindustrie Katzenjammer. Während des Jahres 1931 sinkt die Zahl der Kinobesucher um 40% - gelungene Tonfilme dagegen bringen sofort wieder die alten Zahlen - „Susanna Lennox“ mit Greta Garbo spielt trotz der allgemeinen Krise in der

ersten Woche 100.000 und in der zweiten 75.000 Dollar ein. Besonders gefährlich aber werden die Einbrüche in der Filmausfuhr. Die USA haben in der Stummfilmzeit 90% des Weltfilmmarktes beherrscht. Der Tonfilm führt dagegen zu einer durchschlagenden Nationalisierung des Filmwesens und zu einer fundamentalen Neustrukturierung der weltweiten Filmindustrie.<sup>14</sup>

## Farbfilm

Die Bemühung um die Farbe im Film ist so alt wie die Bemühung um den Ton - ganz im Sinne der maximalen Realitätsannäherung. Freilich ist man zunächst gezwungen, zu künstlichen Mitteln zu greifen und koloriert den Film von Hand. Méliès dreht mit „Aschenbrödel“ 1899 den ersten größeren Film, der seine Bunttheit der händischen Nachbearbeitung verdankt, später folgt auch Pathé. Ein anderer, ebenfalls früh beschrittener Weg besteht darin, einzelne Teile eines Films in verschiedenen Farben zu tönen. Wird eine Feuersbrunst gezeigt, färbt sich das ganze - an sich monochrome - Bild plötzlich rötlich; nächtliche Szenen werden auf bläulich getöntem Filmstreifen kopiert. Noch vor dem ersten Weltkrieg werden die handkolorierten Filme durch

maschinell gefärbte Streifen ersetzt. Einen wesentlichen Fortschritt bringt das „Kinemacolor“-System (G. A. Smith, 1909), bei dem eine zweifarbige Scheibe vor dem Kameraobjektiv rotiert, sodaß jedes zweite Bild durch einen grünen bzw. roten Filter belichtet wird. Bei der Vorführung wird in ähnlicher Weise eine rotierende Filterscheibe vor dem Projektorobjektiv angebracht. Auf der Leinwand können damit alle Farbtönen, die aus rot und grün zusammensetzbar sind, gezeigt werden. Es folgen weitere Experimente mit Farbfiltern aber auch mit verschiedenen Methoden zum Farbdruck auf den Zelluloidstreifen. Als eine Kombination aus beiden entsteht das Technicolor-System (H. Kalmus, 1924), bei dem drei Teilfarbauszüge entweder gleichzeitig im Strahlenteilungsverfahren oder nacheinander im Folgeverfahren aufgenommen und bei der Wiedergabe übereinander projiziert werden. Der erste in Technicolor gedrehte Film ist „The Black Pirate“ (D. Fairbanks, 1926), der so viel

<sup>14</sup> Das noch in den dreißiger Jahren aufkommende Synchronisationswesen eröffnete freilich der amerikanischen Filmindustrie allmählich den Weg zurück an die Weltspitze.

Geld verschlingt, daß von weiteren Experimenten Abstand genommen wird. Doch immerhin bürgert sich seit diesem Film die Übung ein, den Schluß eines Films, sofern er eine besondere Steigerung oder ein operettenhaftes Finale enthält, in Farbe zu drehen. Der deutsche Farbfilm fußt von vornherein auf farbpfindlichen photographischen Emulsionen auf einem einzelnen Filmstreifen, also auf den Methoden der additiven und subtraktiven Farbentwicklung, wie wir sie im Kapitel zur Photographie besprochen haben.<sup>15</sup> Die Ufa entwickelt, aufbauend auf der Arbeit R. Fischers und auf eigener Arbeit, das Ufa-Color-Verfahren, das bei Werbe- und Kulturfilmen mit zwei Farben Anwendung findet. Im Dezember 1931 wird mit dem Ufa-Color-Verfahren der farbige Dokumentarfilm „Bunte Tierwelt“ gedreht. Seine technischen Unzulänglichkeiten sind aber derart eklatant, daß weitere Entwicklungsarbeit erforderlich ist. Zunächst erfolgen Versuche mit dem Opticolor-Verfahren, das auf Patente von Siemens zurückgeht und sich der additiven Methode bedient. Es erweist sich nach einigen praktischen Tests der Ufa im Nollendorfer Theater in Berlin als zu aufwendig. Die nächsten Versuche befassen sich mit dem subtraktiven Verfahren eines Dreifarben-Films; dabei wird mit der IG-Farben und der Afifa zusammengearbeitet. Daraus entwickelt sich das Agfa-Color-System, mit dem 1939 der Kulturfilm „Bunte Kriechtierwelt“ gedreht wird. (Für die Kleinbildphotographie erzeugt Agfa bereits seit 1936 Dreischicht-Farbfilm nach dem subtraktiven chromogenen Entwicklungsverfahren.) Mit dem Agfa-Color-System werden dann die ersten großen deutschen Farbspielfilme produziert: „Frauen sind doch bessere Diplomaten“ (1941), „Die goldene Stadt“ (1941), „Immensee“ und „Münchhausen“ (1943). In diesen frühen Farbfilmen erreicht die Natürlichkeit der Farben bereits einen hohen Grad. Große Farbfilmerfolge wie „Gone With the Wind“ (V. Fleming 1940) machen die Farbe im Film bald zum Standard, den das Massenpublikum nicht missen will.

<sup>15</sup> Dies sind jene Methoden, die auf die Patente R. Fischers von 1910 und 1911 zurückgehen.

<sup>16</sup> Das stereoskopische Prinzip hat seine Vorgeschichte, die bis ins Altertum zurückreicht. Bereits um 300 v. Chr. weiß Euklid um das Prinzip des räumlichen Sehens. P. Liesegang schreibt 1912 über den stereoskopischen Kinematographen. 1936 wird ein plastischer Kurzfilm nach dem „Audioscope“-Verfahren gedreht, und 1938 experi-

## Der Film in der Medienkonkurrenz

Der Film kämpft seit den späten vierziger Jahren in den USA gegen einen immer mächtiger werdenden Konkurrenten: gegen das Fernsehen, das zu dieser Zeit eben im Begriff ist, so farbig zu werden wie der Film. Der Fernsehschreiber ist zu einem Massenartikel geworden; längst haben sich in Amerika die grossen Sendernetzwerke gebildet. Die Filmindustrie steht wieder einmal in einer schweren Krise. Die Suche nach Auswegen forscht nach der Möglichkeit von Seherlebnissen, die nur der Film im Kino, nicht aber das Fernsehen bieten

---

*Mit dem 3-D-System geht es bergab, mit dem Fernsehen dafür weiter bergauf*

---

kann. Der stereoskopische oder dreidimensionale Film scheint die Lösung zu sein.<sup>16</sup> R. Spottiswoode, ein Pionier des 3-

D-Films, läßt für das Festival of Britain 1951 von dem jungen Künstler N. McLaren zwei kurze gezeichnete Farbfilm, „Around is Around“ (1950) und „Now is the Time“ (1951) herstellen. Sie werden teilweise direkt auf den Filmstreifen gezeichnet, kommen also ohne Verwendung einer Kamera zustande. Diese stereoskopischen Filme erhalten ihre räumliche Wirkung durch Doppel exponierung. Den nächsten Schritt in der Entwicklung setzt A. Oboler, ein Radiofachmann. Er zeigt 1952 in Hollywood den ersten 3-D-Spielfilm „Bwana Devil“, eine primitive Abenteuergeschichte von einem Eisenbahnbau in Afrika, wo ein Löwenpaar mit frischem Appetit unter den Bahnarbeitern aufräumt. Wieder einmal, wie auch bei der Einführung des Tonfilms, verspricht man sich von der Sensationswirkung der neuen Technik mehr als von anspruchsvollem Inhalt. Immerhin: Der nach dem „Natural-Vision“-Verfahren gedrehte Film spielt allein in der ersten Woche 95.000 Dollar ein. Doch die Sensation bleibt kurzlebig. Das Publikum empfindet die Notwendigkeit, eine Brille aufzusetzen, als lästig. Mit dem 3-D-System geht es bergab, mit dem Fernsehen dafür weiter bergauf. Eine andere Lösung muß gefunden werden. Nach zwölfjäh-

---

mentiert der Engländer Widstone mit Zeichnungen und speziellen Vorführgeräten zum stereoskopischen Sehen. Freilich gibt es auch schon sehr frühe Versuche, das stereoskopische Prinzip ins Fernsehen einzuführen. J. L. Baird gibt im August 1928 die erste Vorführung von 3-D-Fernsehen - sie wird als gelungen erachtet.

rigen Versuchen gelingt dem amerikanischen Erfinder F. Waller 1952 die Vollendung seines Systems Cinerama. Beim Cinerama-Verfahren erfolgt die Aufnahme durch drei synchron laufende Kameras, die zusammen einen Blickwinkel von 140° erfassen. Cinerama hat freilich einen gravierenden Nachteil: Die Produktionskosten sind derart gewaltig, daß in den ersten fünf Jahren nach der Eröffnung des New Yorker Cinerama-Kinos nur drei Programme gezeigt werden. Außerhalb Amerikas gibt es Cinerama-Kinohäuser nur in London, Paris, Hamburg und München. Jedes dieser drei Programme läuft länger als ein Jahr vor ausverkauften Häusern. Das Publikumsinteresse ist groß; Karten müssen Wochen im Voraus bezahlt werden.<sup>17</sup> So überwältigend das Cinerama

*Das wichtigste  
Breitwandverfahren  
bleibt freilich das  
Cinemascope-System*

auch wirkt - es findet sich keine Möglichkeit, mit diesem System Spielfilme in der regulären Produktionsroutine zu drehen. Zur Wunderwaffe in der Hand Hollywoods gegen das Fernsehen wird es ebensowenig wie englische Vorschläge zu einem System mit veränderlicher Leinwandgröße, die in den späten fünfziger Jahren gemacht werden.<sup>18</sup> 1952 erwirbt die 20th Century Fox das Anamorphoskop von H. Chrétien.<sup>19</sup> Chrétiens Erfindung wird zum Cinemascope-Breitwandverfahren weiterentwickelt, dem ersten durchschlagenden Erfolg des Films gegen das Fernsehen. Damit können Bilder mit einer normalen 35mm-Kamera aufgenommen und kann durch die anamorphotische Optik ein Blickfeld im Verhältnis von 2,66:1 gegenüber nur 1,33:1 bei normaler Optik auf den normal breiten Film „gepreßt“ werden. Bei der Wiedergabe wird das „gepreßte“ Bild durch eine anamorphotische Vorsatzoptik auf dem normalen Projektor wieder entzerrt. Die Per-

spektive wird dadurch wieder normal und die volle Breite der Projektionsfläche ausgefüllt. Die Vorteile dieses Breitwandsystems gegenüber den früheren Verfahren sind evident: Benötigt wird nur ein Vorführapparat und die Großprojektionsfläche (der besonders konstruierte „Miracle Mirror Screen“) sowie die Lautsprecher für den Raumton. Weder sind aufwendige Mehrfachprojektoren noch Brillen zum Erzielen des Raumeffekts erforderlich. Außerdem übertrifft das Bildverhältnis von 2,66:1 alle früheren Breitwandssysteme wie etwa das Vista-Vision-Verfahren des Amerikaners Bishop, der nur 1,85:1 erreicht hat. Das Cinemascope-Verfahren ist weniger eindrucksvoll als das Cinerama. Aber es ist wesentlich billiger und kann in der regulären Spielfilmproduktion Hollywoods eingesetzt werden. Es bleibt bis heute das wichtigste filmische Breitbildsystem und gibt dem Kino endlich einen Vorsprung gegenüber dem Fernsehen, den dieses bis heute nicht wirklich wettmachen kann.<sup>20</sup> Es werden noch andere Breitwandssysteme wie das Todd-AO-Verfahren (M. Todd, American Optical Comp. 1956) entwickelt.<sup>21</sup> Das wichtigste Breitwandverfahren bleibt freilich das Cinemascope-System.

<sup>19</sup> Das Anamorphoskop, eine Weiterentwicklung des Hypergonars, ist von Chrétien erstmals im September 1951 beim Internationalen Technikongreß in Turin vorgestellt worden. Es ist ein anamorphotisches optisches System, mit dem auf einem normalen Filmstreifen ein doppelt so großes Bild aufgenommen werden kann.

<sup>20</sup> Mitte der siebziger Jahre kommen Systeme zur Projektion des Fernsehbildes auf die Heimfilmeinwand auf den Markt, die freilich nie größere Bedeutung erlangen. Die Einführung der PAL-Plus-Breitbildnorm mit einem Fernsehbildverhältnis von 16:9 im Jahre 1994 bleibt vorerst bedeutungslos, da die Fernsehstationen wegen der mangelnden Verbreitung von Breitbildfernsehempfängern, die den PAL-Plus-Standard reproduzieren können, und wegen der um 25 % höheren Kosten von PAL-Plus-Produktionen weiterhin nur die reguläre PAL-Norm ausstrahlen. Außerdem gibt es technische Probleme mit der Ausstrahlung von 16:9-Filmen, die von im normalen 4:3-Format produzierten Werbeblöcken unterbrochen werden. Die Video-Wand mit vielen Einzelbildröhren, die zusammen ein Breitbild wiedergeben, bleibt auf spezielle Ereignisse, etwa die Übertragung eines Fußballspiels und die Wiedergabe auf öffentlichen Plätzen beschränkt.

<sup>21</sup> Dieses System stellt in gewisser Weise eine Weiterentwicklung des Cineramas dar. Es verwendet eine ähnlich riesige gewölbte Leinwand von 17 Metern Breite und 7,2 Metern Höhe, die einen Blickwinkel von 128° erfaßt. Allerdings wird hier nur noch ein Projektor benötigt. Der Film ist mit 70 mm doppelt so breit wie normaler Film; seine Transportgeschwindigkeit mit 30 Bildern/Sekunde um sechs Bilder höher als bei normaler Produktion. Das erste westdeutsche Todd-AO-Kino wird 1957 in Hamburg eröffnet.

<sup>17</sup> Eine Weiterentwicklung des Cinerama-Systems bildet Ende der fünfziger Jahre das Cinemiracle-Verfahren. Dabei sind die drei Projektoren in einer Kabine zusammengefaßt, was zu einer erheblichen Verbilligung wenigstens der Wiedergabe führt. Außerdem sorgt ein elektronisches Zusatzgerät für die Tilgung der störenden Nahtstellen zwischen den drei Einzelbildern.

<sup>18</sup> Dabei sollen je nach dem dramaturgischen Gehalt bestimmter Szenen, die Bilder ihre Formen und Dimensionen verändern. Diese Modifikationen sollen durch eine spezielle Vorsatzlinse an der Kamera bewerkstelligt werden. Zwar wird 1959 mit den Dreharbeiten des Films „Das Tor in der Mauer“ (nach einem Roman von H. G. Wells) begonnen, doch das von dem Amerikaner G. Alvey erfundene System kann sich nicht durchsetzen.

Unsere Betrachtung der Filmgeschichte abschließend wollen wir ihre einzelnen Abschnitte noch einmal im Schema überblicken:

- 1895 bis 1900: Die allerersten Filme, unter denen die handkolorierten besonders selten sind, markieren gleichsam die Zeit der Wiegenfilme (ähnlich den Wiegedrucken in der Entwicklungsgeschichte des Buchdrucks).
- 1900 bis 1912: Die Zeit der kurzen Filmstücke (80 bis 600 Meter).
- 1912 bis 1928: Die Zeit der langen Stummfilme (1200 bis 3000 Meter), zuerst mit Ansager, später mit Zwischentiteln, die aber dann wieder zurücktreten und schließlich ganz verschwinden.
- 1928 bis 1933: Die Anfangszeit des Tonfilms.
- 1933 bis 1950: Die Blütezeit des schwarz-weißen Tonfilms, ab 1940 allmähliches Aufkommen des Farbfilms, der aber keine prinzipiell neue Form des Tonfilms bedeutet.
- Ab 1950: Beginn einer neuen Umbruchszeit durch das Aufkommen von Fernsehen, Cinemascope, Cinerama, 3-D-Film.

Die Zeit ab 1955 ist auch die Phase des Einwanderns der im Fernsehwesen entwickelten elektronischen Bildbe- und -verarbeitungsmethoden in die Produktion photographischen Films. Diese Entwicklung führt zu den mit Videotechnik (Magnetaufzeichnungstechnik) erzeugten Bildeffekten bis herauf zu den mit elektronisch-digitalen Mitteln erzeugten Laufbildern in Werbung und Spielfilm. Die Zusammenhänge zwischen Film und Fernsehen, die nicht auf bloßes Konkurrenzverhältnis, sondern auf wechselseitige Förderung und Verbesserung hinauslaufen, werden wir im folgenden Kapitel zum Fernsehen betrachten.

### C. Das Fernsehen

Die Entwicklung des analogen optischen Mediums Film führte schnell zur Perfektion. Es gibt eine bemerkenswerte Prognose über die künftige Weiterentwicklung des Films aus dem Jahr 1921. Am 9. Mai dieses Jahres schreibt H. D. Hubbard, Sekretär des United States Bureau of Standards, an die Society of Motion Picture Engineers. Hubbards Abhandlung über den „Film von Morgen“ beinhaltet auch die folgende Vorhersage der Kamera von 1950, also ca. 30 Jahre in der Zukunft:

*Wagen wir es, eine Kamera zu erwarten, die automatisch scharfstellt, automatische Blendeneinstellung besitzt, eine Kamera, die in voller Farbe und mit bivisuellem stereoskopischem Effekt bei exakter Wirklichkeitstreue aufzeichnet, die die Aufnahmen verzeichnet und augenblicklich ansichtig macht, eine Kamera mit automatisch lichtempfindlich werdenden Platten, auf denen nicht statische Einzelbilder, sondern ein ununterbrochen sich veränderndes Bild erzeugt wird, welches getilgt wird, nachdem es an einen Aufzeichnungsraum telegraphiert wurde, eine Kamera, die mit einem automatischen Mechanismus zur Reinigung der Glasoberflächen ausgerüstet ist, und die bei all dem die Größe der kleinsten Kodak von heute nicht überschreitet[?] <sup>22</sup>*

Um 1950 existiert in der Tat eine Kamera, die den Großteil der Vorhersagen Hubbards einlöst - aber nicht in der Filmindustrie. Denn die Filmkamera von 1950 ist im wesentlichen immer noch das gleiche Instrument, das Hubbard schon 1921 gekannt hat. Natürlich sind in der Zwischenzeit Verfeinerungen der technischen

*Die Entwicklung des analogen optischen Mediums Film führte schnell zur Perfektion*

Grundstruktur von Filmkameras vorgenommen worden; hauptsächlich bestehen sie in der Anbringung eines Motorantriebs im

Inneren und im Aufsetzen von Tonaufzeichnungsgeräten auf dem Äußeren des Geräts. Auch ist die Aufzeichnung von Film in voller Farbe mittlerweile eine Routine des normalen Aufnahmevorgangs geworden. Grundsätzlich aber handelt es sich bei der Filmkamera von 1950 technisch im wesentlichen um das gleiche Werkzeug wie 1921. Annehmlichkeiten wie automatische Scharfstellung, automatische Blendeneinstellung und bivisueller stereoskopischer Effekt sind schon lange vor 1950 im Labor gelungen, allerdings, wie wir gesehen haben, noch nicht zum Bestandteil der täglichen Filmproduktionsroutine geworden. Stattdessen hat sich eine ganze neue Industrie dazu aufgeschwungen, Hubbards Kamera der Zukunft zu schaffen. Das Gerät, das Hubbards Ahnungen einlöst, ist die elektronische Fernsehkamera, die für einen ganz anderen Zweck als die Filmproduktion entwickelt wor-

Der Paradefilm für das Todd-AO-Verfahren wird der Film „In achtzig Tagen um die Welt“ (M. Anderson 1957), eine der aufwendigsten Filmproduktionen der Geschichte.

<sup>22</sup> Henry D. Hubbard: The Motion Picture of Tomorrow. In: Transactions of the Society of Motion Picture Engineers 12 (1921), S. 159.

den ist. Ihre Hauptfunktion besteht darin, Bilder je nach ihrem Verwendungszweck an einen Kontroll- oder Aufzeichnungsraum zu „telegraphieren“ oder zu senden, und zwar Bilder mit zeitlicher Dimension, also Laufbilder, keine Einzelbilder. Die Grundlage ihrer technischen Funktion bildet die Konvertierung von optischer Information in elektrische, die Erzeugung von Bildsignalen, die gesendet und empfangen werden können. Zwischen den ersten Vorschlägen zu einem Gerät, das eine solche Umwandlung leisten kann, und seiner technischen Realisierung liegt ein halbes Jahrhundert. Es wird nicht, wie die Filmkamera, von einzelnen Erfindern geschaffen, sondern von vielköpfigen Forschergruppen in den Entwicklungslabors der Elektronik- und Fernsehkonzerne. Die Geschichte des Fernsehens beginnt in der Epoche der genialen erfinderischen Einzelpersönlichkeiten, und sie führt in jene der arbeitsteiligen Hochtechnologie des 20. Jahrhunderts.

## Zur Vor- und Frühgeschichte des Fernsehens

Das konvertierende analoge optische Medium Fernsehen setzt Elektrizität voraus, darüber hinaus aber auch noch eine Reihe weiterer wichtiger Grundlagen wie Photoelektrizität (Photozellentechnik), Lichtquellenmodulation und Elektronenröhrentechnik. Die Wurzeln der Übertragung analoger optischer Information durch konvertierende Signalgewinnung und -verarbeitung liegen in der elektrischen Bildtelegraphie und allgemein der elektrischen Signalübertragung (Telegraphie). Die Reproduktion des Bildes am Empfänger soll einerseits als auf Papier oder einem anderen Träger gezeichnetes Bild erfolgen; hieraus entwickelt sich die „klassische“ Bildtelegraphie von Bakewell (1847) über Korn (1904) und Dieckmann (1922) bis hin zum modernen Telefax. Andererseits denkt man aber schon sehr früh auch an die Reproduktion des übertragenen Bildes als Lichtbild, wobei zunächst glühende Platindrähte (J. R. Carey 1880) oder durch Magnetnadeln in ihrer Helligkeit modulierte Glühlampen (J. Perry und W. E. Ayrton 1880) als Lichtquelle am Empfänger dienen sollen. Dies ist der Ursprung des Fernsehens. Von der Übertragung

statischer Einzelbilder und ihrer Reproduktion als Lichtbild zur Übertragung von Bewegungsbildern und ihrer Reproduktion als Lichtbilder ist es nur ein kleiner gedanklicher, aber ein riesiger technologischer Schritt. Eine der elementaren Grundlagen dafür bildet die Entdeckung des Photoeffekts. (W. Smith 1873) Denn anders als bei der Bildtelegraphie, wo die Konvertierung optischer Information in elektrische durch Mittel wie elektrisch leitende Tinte erfolgt, muß beim Fernsehen ein reines Lichtbild (und eben nicht ein mit Tinte gezeichnetes Bild) in Stromsignale umgewandelt werden. Die Entdeckung des Photoeffekts führt zur Entwicklung der Photozellentechnik.

*Die Wurzeln der Übertragung analoger optischer Information durch konvertierende Signalgewinnung und -verarbeitung liegen in der elektrischen Bildtelegraphie*

Dem Fernsehen liegt wie dem Film das Phänomen der Netzhautträgheit zugrunde. Es beruht auf dem Prinzip der Auflösung eines Bildes in Zeilen und Punkte, die bei der Reproduktion hinreichend schnell wieder zusammengesetzt werden müssen. Der Unterschied zwischen diesem Verfahren und dem Film, bei dem ganze (nichtaufgelöste) Einzelbilder abgespielt werden, ist klar: Beim Fernsehen muß auch bei der Wiedergabe eines Einzelbildes die Nachbildwirkung ausgenutzt werden, und zwar durch seine hinreichend schnelle Zusammensetzung bei der Reproduktion (Zeilenfrequenz). Die hinreichend schnelle Aufeinanderfolge solcher zusammengesetzter Einzelbilder sorgt dann, wie beim Film, für den Laufbildeffekt (Bildfrequenz). Sehr früh wird hierzu die systematische Abtastung (und somit Auflösung) einer Szene als Methode der Signalgewinnung vorgeschlagen (M. LeBlanc 1880), und nur vier Jahre später wird das erste Patent für einen Apparat angemeldet, der diese Abtastfunktion erfüllt: für die Lochscheibe (P. Nipkow 1884; sein Patent gilt als das Urpatent des Fernsehens, er selbst hat einen solchen Apparat freilich nie gebaut). Die Lochscheibe weist an ihrem Rand spiralförmig angebracht 24 Löcher auf. Rotiert die Scheibe vor einer Szene, wird deren Licht zunächst durch das erste Loch (die erste Zeile), dann durch das zweite Loch (die zweite Zeile) usw. auf eine Selenzelle fallen, die die jeweils unterschiedlichen Lichtwerte in Spannungsvariationen umwandelt. Diese Stromschwankungen (das Bildsignal) steuern (modulieren) am Empfänger eine Quelle polarisierten Lichts (ein Lichtventil), die so Lichtschwankungen entsprechend den am Sender aufgenommenen durch eine zweite Lochscheibe wirft, die syn-

chron zur Senderscheibe rotiert. Auf einem Schirm oder durch ein Okular soll das so reproduzierte Bild betrachtet werden können. Diese Anordnung wird in den zwanziger Jahren zur Grundlage der mechanischen Fernsehära. Die Bestandteile des Systems, besonders die Lochscheibe, werden in zahlreichen Variationen modifiziert (als Bildauflöser werden Linsenscheibe, Spiegeltrommel, Spiegelschraube u. v. m. konstruiert), doch die Grundstruktur bleibt dieselbe. Sie ist in vielfachen Weiterentwicklungen und Modifikationen bis zur Entwicklung eines vollelektronischen Fernsehsystems und noch lange darüber hinaus, etwa bei den ersten Versuchen zum Farbfernsehen (Baird 1928, 1939), in Gebrauch. Trotz dieser frühen Vorschläge bleibt die Geschichte des Fernsehens in den ersten Jahrzehnten seiner Entwicklung Ideengeschichte.

## Die mechanische Ära

Noch bevor die ersten funktionstüchtigen mechanischen Fernsehsysteme realisiert werden, taucht jenes Konzept eines elektronischen Fernsehens auf, das noch den heutigen Fernsehsystemen zugrundeliegt: Nachdem Boris Rosing, der Lehrer des später weltweit erfolgreichsten Fernsehpioniers Vladimir Kosma Zworykin, am 9. 5. 1911 erstmals mit mechanischen Mitteln ein statisches Bild übertragen hat,<sup>23</sup> erscheint im November desselben Jahres ein Konzept von Alan Archibald Campbell Swinton, in dem erstmals die Verwendung von Elektronenröhren im gesamten System vorgeschlagen wird, auch an der Senderseite (nachdem Campbell Swinton bereits drei Jahre zuvor ein semielektronisches Schema mit mechanischer Bildabtastung und elektronischer Bildproduktion vorgestellt hat). Die Konvertierung optischer Signale in elektrische (die Umwandlung eines optischen Bildes in ein Ladungsbild) und deren Weiterverarbeitung soll also mit elektronischen Mitteln erfolgen. Gemessen am Stand der Röhrentechnik der Zeit, ist dieser Vorschlag mehr als abenteuerlich; dennoch weist er exakt in jene Richtung, in die alle weiteren Forschungsbemühungen sich bewegen werden. Doch vor dem vollelektronischen Fern-

sehen durchläuft diese Technologie zunächst eine Ära der mechanischen Systeme. Der erfolgreichste Forscher in dieser Phase ist der Schotte John Logie Baird, der das Problem der extrem geringen Spannungsausbeute bei der mechanischen Bildabtastung löst, indem er hinter der Lochscheibe eine starke Lichtquelle anbringt, wodurch ein Lichtpunkt entsteht, der über das Bild bzw. die Szene läuft (Lichtpunktabtastung, flying-spot-Verfahren). Die höhere Lichtintensität an den so ab-

getasteten Stellen führt zu einer deutlich höheren Spannungsausbeute an der Photozelle, die so produzierten Signale

---

*Baird ist im Jänner 1926 der erste, der erfolgreich mit mechanischen Mitteln brauchbare Bilder überträgt*

---

sind stärker und deshalb leichter verarbeitbar. Baird ist im Jänner 1926 der erste, der erfolgreich mit mechanischen Mitteln brauchbare Bilder überträgt; er verwendet in seiner weiteren Arbeit zum Teil das reguläre Fernsprechnetz. Baird beginnt mit der Auflösung von Bildern in weniger als 10 Zeilen; es ist aus der Perspektive des modernen 625zeiligen Fernsehens nahezu unglaublich, daß diese Auflösung erkennbare Bilder geliefert haben soll, doch die Augenzeugenberichte bestätigen dies. Auch die drahtlose Übertragung von TV-Signalen wird bald möglich. Neben der Arbeit Bairds in England wird aufwendige Fernsehforschung in den USA (Westinghouse Co., Jenkins, Bell Telephone Labs u. a.), Frankreich (Barthelemy, Dauvillier, Belin, Holweck u. a.), Deutschland (Karolus, v. Ardenne, Lorenz, Prinz, Dieckmann, v. Mihály, v. Stampfer, u. a.), Rußland (Rosing, Rtcheuloff u. a.) und Japan (Takayanagi) betrieben. Die überaus vielfältigen Probleme der Entwicklung lassen sich fast vollständig auf die Begriffe der Signalgewinnung und -verarbeitung zurückführen. Die Photozellen sind wenig empfindlich und träge; lange Zeit bleibt Selen in Gebrauch, erst die Entwicklung sensiblerer Zellen aus Alkalimetallamalgalamen schafft Verbesserungen. Die eingeschränkte Einsatzmöglichkeit der mechanischen Bildabtastung (durch Lochscheibe, Spiegelscheibe, Spiegeltrommel, Spiegelschraube etc.), die z. B. keine mobile Bildaufnahme im Freien erlaubt, verstärkt die Bemühungen um ein vollelektronisches System. Am Ende der mechanischen Epoche stehen aufwendige, bis zu 60zeilige Abtastinstrumente, mit denen in den USA die ersten „regelmäßigen“ Programme

<sup>23</sup> Dies gilt als die erste Übertragung eines Lichtbildes durch Konvertierung optischer in elektrische Information. „Fernsehen“ im eigentlichen Sinne ist es freilich noch nicht, weil nur ein Einzelbild (aus vier Lichtbändern) übertragen wird.

ausgestrahlt werden. Sie bestehen hauptsächlich aus abgetasteten Filmbildern, aber auch schon „Fernsehspiele“ aus dem Studio und sogar Außenaufnahmen können gezeigt werden. Doch der Mangel an geeigneten mechanischen Empfängern für die Massenproduktion und die niedrigen Auflösungen - so hervorragend 60 Zeilen für ein mechanisches System auch sein mögen - lassen den mechanischen Weg bald als Sackgasse erkennbar werden. Freilich wurden in der mechanischen Ära die Grundlagen für die spätere hochintelligente Sendetechnik der elektronischen Ära gefunden und erforscht. Wichtige Zwischenstationen auf dem Weg von den ersten mechanischen Systemen zum modernen vollelektronischen System sind die Mobilisierung der Aufnahmegeräte und die sukzessive Steigerung der Bildauflösung und -wiederholungsrate. Mit der Auflösung, also der Zeilenzahl, steigt auch die Frequenzbandbreite des gewonnenen Bildsignals; damit stellen sich der Übertragungstechnik neue Probleme. Die Einseitenband-Übertragung<sup>24</sup> führt hier schließlich zu einer praktikablen Lösung; weiters tragen immer weiter verbesserte Signalverstärkungstechniken, die schließlich auch die besonders breitbandigen TV-Signale verarbeiten können, dazu bei, daß immer höhere Auflösungen erzielt werden können.

---

*Durch mechanische Abtastung  
gewonnene elektrische Bildsignale  
können nun elektronisch  
wiedergegeben werden*

---

## Die elektronische Ära

Zwölf Jahre nach Campbell Swintons Vorschlag beantragt Vladimir K. Zworykin sein Ikonoskop-Patent (1923), aber es bleibt vorerst ohne praktischen Erfolg. Zworykin befaßt sich erst Ende der zwanziger Jahre, nun bei RCA, wieder intensiv mit dem Fernsehen. Das erste Ergebnis dieser Arbeit ist die Kineskop-Bildröhre (1929 zum Patent angemeldet), mit der nun die elektronische Bildreproduktion gelingt. Die Kineskop-Röhre ist die erste Hochvakuum-Bildröhre mit magnetischer und elektrostatischer Strahlablenkung in moderner Form, der langwierige Forschungen zur „Elektronen-

strahlen-Optik“, d. h. zur Modulation und Steuerung (Fokussierung, Beschleunigung, Verzögerung, Ablenkung etc.) von Elektronenstrahlen, vorausgegangen sind. Durch mechanische Abtastung gewonnene elektrische Bildsignale können nun elektronisch wiedergegeben werden.<sup>25</sup>

Die zweite und größere Schwierigkeit liegt in der Signalgewinnung mit elektronischen Mitteln. Das Prinzip, nach dem diese elektronische Signalgewinnung funktionieren muß, ist seit Zworykins Ikonoskop-Patent vom 26. 12. 1923 bekannt. Was dieses Patent zur Besonderheit macht, ist sein Versuch zur Umsetzung des Prinzips der „Ladungsspeicherung“ auf dem Bildwandlerelement, wie es schon Campbell Swinton formuliert hat. Diesem wichtigen Prinzip zufolge speichert jedes Element des Bildwandlermosaiks wie ein Kondensator seine durch Licht aufgebaute Ladung bis zum nächsten Durchlauf des Abtaststrahls. Die erste funktionstüchtige elektronische Kamera, die Bildzer-

legerröhre von Philo Farnsworth (Image Dissector, 1928/29) beruht gerade nicht auf dem Speicherprinzip. Sie ist enorm erfolgreich, bildet aber nicht die endgültige Lösung. 1930/31 greift Zworykin seine Arbeit von 1923 wieder auf und entwickelt die elektronische Aufnahme-/Senderöhre

zur Funktionstüchtigkeit weiter, sodaß sie brauchbare Live-Aufnahmen liefern kann.<sup>26</sup> Die Ikonoskop-Röhre wird zur Urahnin aller späteren Kameraröhren. Die Londoner EMI konstruiert mit dem Emitron mehr oder weniger unabhängig von RCA ebenfalls eine Ikonoskop-Röhre. Das Emitron wird zur Grundlage des Londoner Fernsehdienstes von 1936 bis 1939,

<sup>25</sup> Bis dahin werden in der Reproduktion von elektrischen Bildsignalen Methoden der Lichtmodulation verschiedenster Art verwendet; immer geht es dabei darum, eine Lichtquelle in ihrer Helligkeit zu modulieren und die Richtung des Lichts durch Konstruktionen analog zur Bildauflösungsanlage (Lochscheibe, Spiegeltrommel usw.) zu steuern; einige davon bleiben besonders in der Großbildreproduktion (der Empfangs- und Reproduktionsort von TV-Signalen ist in dieser Frühzeit des Fernsehens ohne massenhafte Verbreitung von Empfangsgeräten vielfach das Kino) noch längere Zeit in Gebrauch, einige werden auch neu entwickelt.

<sup>26</sup> „Live-Aufnahmen“ oder „direct vision“ - so heißt das Ziel, dem die Anstrengungen aller Forscher in der zukunfts-trächtigen Fernsehtechnologie gelten, denn schon früh, lange vor seiner praktischen Realisierung, ist klar, daß das Fernsehen nicht nur ein bloßes Unterhaltungsmedium, sondern, wie der Film, auch ein Informationsmedium sein würde. Der allererste Zweck, den die elektrische Bildübertragung erfüllen sollte, war indes das „Zweigweg-Fernsehen“, also die Bildtelefonie. Und in der Tat waren 1935 in vier deutschen Städten öffentliche Bildtelefone eingerichtet.

<sup>24</sup> John R. Carson 1915; seit den späten dreißiger Jahren wird dieses Verfahren bzw. präziser die Restseitenband-Übertragung systematisch bei der Ausstrahlung von TV-Signalen eingesetzt; das Restseitenbandverfahren ist auch eine Empfehlung des ersten NTSC von 1941.

des ersten hochzeiligen vollelektronischen Fernsehdienstes der Welt.<sup>27</sup> Mit einer Auflösung von 405 Zeilen im Zeilensprungverfahren verfügt er über das am höchsten entwickelte Fernsehsystem der Welt. Zurecht heißt die BBC „Mutter des Fernsehens“. Ein Problem, welches die Entwicklung und Einrichtung eines regelmäßigen kommerziellen TV-Dienstes in den USA und anderswo über rund 10 Jahre wohl am meisten behindert hat, ist jenes der fehlenden Standards. Das Selsdon-Committee in London (1935/36), das NTSC in den USA (1940) und die Studienkommission 11 des CCIR/CCITT nach dem zweiten Weltkrieg in Europa schaffen die für Hersteller und Entwickler verbindlichen Normen und Standards.<sup>28</sup> 1939 wird der öffentliche Fernsehdienst in den USA eingeführt. Er besteht freilich nur bis zum Dezember 1941, als die Vereinigten Staaten in den Krieg eintreten. Weitere Fernsehdienste vor dem Krieg, die über das Versuchsstadium hinausgehen, gibt es in Frankreich (seit März 1938) und in der UdSSR (seit März 1939).

Unmittelbar nach dem Krieg, schon 1945, nehmen die Fernsehdienste in den USA und Frankreich den Betrieb wieder auf. 1946 folgt Großbritannien; zwischen 1950 und 1955 beginnen die meisten Länder Westeuropas, bis 1960 auch die meisten Staaten Osteuropas mit der Ausstrahlung von Fernsehsendungen. Bis 1965 folgen zahlreiche Länder Südamerikas, des Nahen Ostens und Asiens. In Afrika beginnt die Fernsehentwicklung erst um 1960. Japan beginnt 1952 und hat nur 15 Jahre später mit 78,8% aller Haushalte nach den USA die zweitgrößte Fernsehichte der Welt. Die technische Entwicklung des Fernsehens kann nach Kriegs-

ende nur in den USA und in Großbritannien dort beginnen, wo sie aufgehört hat. Zur Verfügung stehen mittlerweile Superikonoskop-Kameras (das sind Kombinationen aus dem Ikonoskop und der Farnsworthschen Bildzerlegerröhre; mit solchen Kameras beginnt im Dezember 1952 auch das deutsche Fernsehen) und immer größer werdende Bildröhren. Die größte Herausforderung bildet aber die Entwicklung eines voll-elektronischen Farbsystems. Nach ersten Versuchen mit rotierenden Filterscheiben vor Kamera und Empfangsröhre (Baird 1939, CBS 1940, NBC 1941) wird ein ähnliches bild-sequen-tielles Farbsystem 1950 in den USA für den

*Die größte Herausforderung bildet aber die Entwicklung eines vollelektronischen Farbsystems*

öffentlichen Fernsehdienst lizenziert. Doch schon 1953, nachdem 30 amerikanische Industriefirmen eine Expertengruppe

des National Television Standards Committee (NTSC) mit der Entwicklung eines vollelektronischen Farbsystems ohne bewegliche Teile (also ohne vorgesezte Filterscheibe) beauftragt haben, wird das NTSC-Verfahren freigegeben. Auf der Aufnahme-seite wird dabei das Licht mit dichroitischen Spiegeln in seine Rot-, Grün- und Blauanteile aufgespalten und jeder der Spektralauszüge einem eigenen Bildwandler zugeführt, wodurch drei farbspezifische Bildsignale entstehen, die zum Chrominanz- (Farb-) und Luminanz- (Helligkeits-) -signal kombiniert werden. Am Empfänger werden die drei Signale wieder getrennt und modulieren drei Elektronenstrahlen, die am Schirm auf regelmäßige, in feiner Verteilung angeordnete rote, grüne und blaue Lumineszenzpunkte treffen. Je nach Stärke der Strahlströme leuchtet der Schirm mehr oder weniger stark in den betreffenden Farben auf. Dieses NTSC-Farbsystem ist anfänglich noch mit Mängeln behaftet, es wird aber in seiner Grundstruktur zur Basis der europäischen Farbsysteme PAL und SECAM. Von 1956 an wird die Einführung eines Farbsystems in Europa vorbereitet. Es konkurrieren das von Großbritannien favorisierte NTSC-System aus den USA, das französische System SECAM (H. de France) und das deutsche System PAL, das sich schließlich im Juli 1966 allgemein durchsetzt. Nur Frankreich und die Oststaaten übernehmen SECAM, doch immerhin die Zeilenzahl wird bei beiden Systemen auf 625 vereinheitlicht. Die Einführung des Farb-

<sup>27</sup> Der deutsche Fernsehdienst von 1935 lief zwar auch „regelmäßig“, dauerte aber nur ein halbes Jahr lang und lieferte außerdem mit seinen 180 Zeilen ohne Zeilensprungverfahren nur ein niedrigzeiliges, stark flimmerndes Bild. Deshalb wird der BBC-Dienst von 1936-39 im allgemeinen als der erste moderne Fernsehdienst der Welt angesehen.

<sup>28</sup> Diese betreffen die Bandbreite des TV-Signals und den Frequenzabstand zwischen Bildträger- und Tonträgerwelle, die Auflösung (Zeilenzahl) und die Voll- und Halbbildrate (durch das Zeilensprungverfahren entstehen Halbbilder), das Bildverhältnis Länge zu Breite, das Modulationsverfahren für Bild und Tonsignal, die Festlegung einer Kompensation zwischen dunklen Bildern und der Signalstärke, die Festlegung des Schwarzpegels in einem Verhältnis zur Trägerspitzenfrequenz, die Polarisations-ebene des ausgestrahlten TV-Signals (horizontal oder vertikal) u. a. m. Die wesentlichen Bestimmungen dieser frühen Standards bleiben für lange Zeit unverändert; jene des Londoner Selsdon-Committees sogar fast 50 Jahre lang (bis zum 2. Jänner 1985).

fernsehens in Deutschland erfolgt am 25. 8. 1967. Das Nebeneinander unterschiedlicher Schwarzweißnormen in Europa macht zuvor noch die Entwicklung von Normwandlern erforderlich. 1954 konstruiert die Fernseh GmbH eine Anlage zur Umsetzung der französischen 819zeiligen in die deutsche 625zeilige Norm, 1956 gelingt auch die Umwandlung der 405zeiligen englischen Norm. Damit ist der beginnende internationale Programmaustausch im Rahmen der seit dem 6. Juni 1954 laufenden „Eurovision“ gewährleistet.

Die Einführung der Magnetbandaufzeichnung (vgl. zu dieser das nachfolgende Kapitel zur Fernsehaufzeichnung), der Fernbedienung (über Kabel, CBS 1956, über Ultraschall ab 1960 und über Infrarot ab 1975), des Videotexts (System Ceefax, BBC 1972, BRD 1980), des Stereotons (in Deutschland 1979, regelmäßig seit 1981) und die Einführung der TV-Übertragungen über Satellit<sup>29</sup> (in Europa systematisch in den achtziger Jahren) bilden die wichtigsten Entwicklungsstationen des Fernsehens seit seinem Heranreifen zu einem wirtschaftlichen Großunternehmen unmittelbar nach dem Zweiten Weltkrieg in den USA und in den fünfziger und sechziger Jahren in Europa

---

*HDTV würde die umfassende Umstellung der Leitungsstrukturen auf Glasfaserkabel erfordern - ein wirtschaftlich aussichtsloses Unterfangen*

---

und der übrigen Welt. Einige Zahlen mögen die sprunghafte Entwicklung dieses Aufstiegs illustrieren: Gab es in der Bundesrepublik Deutschland 1953 erst rund 1000 Fernsehteilnehmer, so waren es ein Jahr später bereits mehr als 10 mal so viele (11658) und drei Jahre später beinahe 300 mal mehr (283.750). Fünf Jahre später, 1958, wird die Millionengrenze überschritten: 1.211.935 deutsche Haushalte sehen fern. 1968 sind es bereits 14.141.282. Die Bruttowerbeumsätze steigen von 200.000 DM im Jahr 1956 auf 557,6 Millionen DM im Jahr 1967. Im gleichen Jahr gibt es weltweit 211 Millionen Fernsehempfänger, und Schätzungen zufolge hat sich diese Zahl bis heute mehr als verdreifacht. In ein neues Zeitalter wird das so zum modernen „Leitmedium“ gewordene Fernsehen mit der Einführung der Übertragung digitaler TV-Signale eintreten, nachdem Ende des Jahres 1995 die ersten Satelliten für Fernseh-

übertragungen im Digitalformat, Astra 1E und 1F, in den Orbit geschossen wurden. Dies betrifft sowohl die quantitativen Dimensionen (Explosion der Kanalzahl auf das Fünffache aufgrund der Möglichkeit der Kompression digitaler Signale) als auch die qualitativen Verhältnisse (zahlreiche Möglichkeiten neuer Dienste, die beim digitalen Radio zum Teil bereits verwirklicht sind, gravierende Steigerung der Interaktivität des Mediums, seine Ausdehnung auf neue Dienstleistungen, die über den Bildschirm abwickelbar sind, wie Telebanking, Teleshopping usw.). Entwicklungen zur Steigerung der Fernsehbildqualität (das betrifft im wesentlichen die Bildauflösung, also die Zeilenzahl) verlaufen eher schleppend. Das japanische Konzept High Definition Television (HDTV; von Philips federführend mitentwickelt) wird zu Beginn der Neunziger Jahre wieder verworfen, da HDTV-Signale zu breitbandig für die bestehenden Leitungsstrukturen (Kabel, terrestrische und Satellitenkanäle) sind. HDTV würde die umfassende Umstellung der Leitungsstrukturen auf Glasfaserkabel erfordern - ein wirtschaftlich aussichtsloses Unterfangen. Darüber hinaus sind HDTV-Produktionen um ca. 25 % teurer als konventionelle. 1993 kündigt Philips an, keine HDTV-Fernseher mehr zu produzieren, weil die entsprechenden TV-Produktionen fehlen. Stattdessen wird 1992 (bei den Olympischen

Spielen in Barcelona) der hochauflösende Fernsehstandard HD-Mac und Ende 1993 das PAL-Plus-Breitbildformat mit einem Bildverhältnis von 16:9 gegenüber 4:3 beim normalen PAL-Bild vorgestellt. Damit werden eine vollständige Bildaustattung (ohne schwarze Balken über und unter dem Bild) und eine größere Bildbreite erzielt, ohne daß die Bandbreite des PAL-Plus-Signals erheblich steigt. Ob mit der Einführung des digitalen Fernsehens die Bildauflösungen sofort steigen werden, darf, wengleich in den USA gegenwärtig an einem solchen System gearbeitet wird, bezweifelt werden, da auch die Empfänger damit kompatibel sein müssen; ein solcher Schritt machte daher die Entwicklung und Vermarktung einer neuen Empfängergeneration erforderlich wie in den sechziger Jahren die Einführung des Farbfernsehens. Die Verbreitung des PAL-Plus-Formats verläuft jedenfalls schleppend. Im Herbst 1994 kommt mit dem 7296-PALplus von Nokia der erste Fernseher mit 16:9-Bild auf den Markt. Die ersten Sendungen im PAL-Plus-Format werden seit

Spielen in Barcelona) der hochauflösende Fernsehstandard HD-Mac und Ende 1993 das PAL-Plus-Breitbildformat mit einem Bildverhältnis von 16:9 gegenüber 4:3 beim normalen PAL-Bild vorgestellt. Damit werden eine vollständige Bildaustattung (ohne schwarze Balken über und unter dem Bild) und eine größere Bildbreite erzielt, ohne daß die Bandbreite des PAL-Plus-Signals erheblich steigt. Ob mit der Einführung des digitalen Fernsehens die Bildauflösungen sofort steigen werden, darf, wengleich in den USA gegenwärtig an einem solchen System gearbeitet wird, bezweifelt werden, da auch die Empfänger damit kompatibel sein müssen; ein solcher Schritt machte daher die Entwicklung und Vermarktung einer neuen Empfängergeneration erforderlich wie in den sechziger Jahren die Einführung des Farbfernsehens. Die Verbreitung des PAL-Plus-Formats verläuft jedenfalls schleppend. Im Herbst 1994 kommt mit dem 7296-PALplus von Nokia der erste Fernseher mit 16:9-Bild auf den Markt. Die ersten Sendungen im PAL-Plus-Format werden seit

<sup>29</sup> Zur Entwicklung der Satellitentechnik vgl. den Kommentar von Herwig Walitsch zu den Übertragungsmedien (unveröffentlichtes Manuskript).

Jänner 1994 von Premiere und ARD, seit Juni 1994 auch vom ZDF ausgestrahlt. Privatsender wie Pro 7, RTL und Sat. 1 lehnen PAL-Plus aufgrund technischer Probleme, die sich aus dem ständigen Formatwechsel zwischen 16:9-Filmen und 4:3-Werbeblöcken ergeben, in der Startphase des neuen Übertragungssystems ab. Eine neue Empfänger-Generation wird von der Industrie seit einigen Jahren auch hinsichtlich der Gerätedimensionen in Aussicht gestellt. Der Flachröhrenfernseher mit herkömmlicher Elektronenröhre aber superflachem Bildschirm ist zwar bereits auf dem Markt und macht herkömmlichen Geräten Konkurrenz, weil er das Breitformat 16:9 und mehrere verschiedene Fernsehnormen empfangen kann. Umstritten ist aber, ob er oder der Breitwandfernseher entscheidende Bildverbesserungen bringen kann.

Die wichtigste Neuerung auf dem Gebiet der elektronischen Kamera bringt nach jahrelanger Entwicklungsarbeit 1979 die Robert Bosch GmbH heraus: den CCD-Abtaster, der auf einem völlig neuen Prinzip der Erzeugung von Bildsignalen beruht. Der CCD-Bildwandler (CCD = Charge Coupled Device) enthält ein neues Halbleiter-Bauelement, einen Zeilensensor, der die Bilder eines kontinuierlich ablaufenden Films zeilenweise abtastet und die Bildinformation in einem Bildspeicher ablegt. Aus diesem Speicher wird das Fernsehbild im richtigen Takt ausgelesen. Maßgebend für das Auflösungsvermögen der Kamera ist die Anzahl der Pixel auf einem CCD-Chip. CCD-Chips für Camcorder hatten 1994 mindestens 320.000

und maximal 570.000 Pixel. Der CCD-Bildwandler wird zunächst nur für die Filmabtastung verwendet, setzt sich aber in den achtziger Jahren als Standard-element für die Bildsignalerzeugung in Videokameras (Camcordern) und besonders auch in Digitalkameras für Einzel- und Laufbilder durch. Die ständige Verkleinerung der Kameras, die durch die moderne Halbleitertechnik ermöglicht wird, begründet eine der signifikantesten Tendenzen des Fernsehens in den neunziger Jahren: Kameras werden an allen Stellen angebracht, von denen man sich spektakuläre Bilder verspricht, sei es an einem Rennläufer oder Rennauto, sei es an einer Lenkwaffe, deren Weg ins Ziel auf diese Weise ins Wohnzimmer übertragbar wird.

## Zur Fernsehaufzeichnung und zum Zusammenhang zwischen photographisch-filmischer und elektronischer Bildverarbeitung

Es gibt drei grundlegende Verfahren zur Aufzeichnung von Bildsignalen bzw. Fernsehbildern, und zu allen dreien werden bereits in den Jahren 1926 bis 1927 entsprechende Vorschläge gemacht und Patente beantragt: 1) die photographische Aufzeichnung des Fernsehbildes<sup>30</sup>, 2) die magnetische Aufzeichnung des Bildsignals,<sup>31</sup> 3) die phonographische Aufzeichnung des Bildsignals.<sup>32</sup> Aus diesen drei Aufzeichnungsverfahren entwickeln sich 1) das Zwischenfilmverfahren und die filmische Spei-

Aufzeichnung mehrere Fernseh- und Telegraphon-Empfänger speisen. Es gibt keinen Hinweis darauf, daß dieses Gerät je gebaut wurde, doch Rtechoulovs Patent ist das erste, das die magnetische Aufzeichnungsmethode vorschlägt.

<sup>32</sup> Phonovision von Baird: Die ersten Bemühungen um die Aufzeichnung des Fernsehbildes, die auch zu praktischen Ergebnissen führen, gehen auf die Arbeit von John L. Baird in England im Jahre 1927 zurück. Baird experimentiert mit einem Verfahren der „Phonovision“, bei dem das Fernsehsignal auf Schallplatten aufgezeichnet wird. Zu dieser Zeit überträgt Baird 30zeilige Bilder mit einer Bildfrequenz von 12,5 Bildern/Sekunde. Folglich ist das Signal sehr niederfrequent; seine Frequenz ist so gering, daß es leicht über eine normale Telefonverbindung übertragen und in eine Wachsplatte eingedrückt werden kann. Das verstärkte Signal wird an einen gewöhnlichen Schneidstichel geleitet, der das Bild in Vibrationen umwandelt, die auf der Plattenoberfläche verzeichnet wurden. Zur Abspielung dieser Aufnahme ist nichts weiter erforderlich als ein Plattenteller im Gleichlauf mit einer Abtastscheibe. Die Vibrationen werden dann in elektrische Impulse zurückverwandelt, die eine Neonlichtquelle speisen, welche ihrerseits die Öffnungen der Abtastscheibe beleuchtet.

<sup>30</sup> Die Arbeit von Hartley und Ives: Am 14. September 1927 schlagen R. Hartley und H. E. Ives von Electrical Research Products eine neue Methode mit „zwichengesaltetem“ Film sowohl am Sender- als auch am Empfängerende vor. Als Begründung wird folgendes angegeben: „Die Erfassung der Hintergrunddetails wird verbessert, und durch die Aufnahme der zu übertragenden Szene auf photographischem Film wird eine stärkere Abtastbeleuchtung erzielt.“ Deshalb schlagen sie ein Fernsehverfahren vor, bei dem die zu übertragende Szene zuerst mit herkömmlichen Mitteln gefilmt und der so entstehende Film für die Übertragung abgetastet wird. Darüber hinaus geben Hartley und Ives an, daß „ein photographischer Prozess vorzugsweise auch bei der Fernsehempfangsstation zwischengesaltet werden sollte“. Dies bildet die Grundlage des „Zwischenfilmverfahrens“, von dessen Möglichkeit die Bell Labs schon 1925 sprechen.

<sup>31</sup> B. Rtechoulovs magnetischer Rekorder: Am 4. Jänner 1927 beantragt Boris Rtechoulov in England ein Patent für ein Verfahren der Aufzeichnung des Signals auf magnetischem Material. Das Patent beschreibt ein Gerät, das „[...] für die Herstellung einer magnetischen Aufzeichnung des Telegraphon-Typs von Poulsen geeignet ist“. (Poulsen war der dänische Physiker, der die Magnetaufzeichnung im Jahre 1898 erfunden hat.) Rtechoulovs Patent gab an, daß der zum Bild gehörige Ton auf der Rückseite des magnetischen Materials aufgezeichnet werden sollte. Am Wiedergabeteil sollte die

cherung von Fernsehbildern, die bis zur Magnetaufzeichnung die wichtigste Methode bleibt; 2) das Videoband (die Magnetaufzeichnung) und 3) die Bildplatte bis herauf zu den digitalen Bildspeichern CD-ROM, CD-I und DVD.<sup>33</sup> Wir werden im folgenden näher auf die Magnetaufzeichnung eingehen, die heute die wichtigste Methode der Speicherung von Bildsignalen ist.

Der Gedanke der magnetischen Speicherung elektrischer Signale ist sehr alt; Patente und Vorschläge dazu gibt es bereits im vorigen Jahrhundert (Sumner Tainter 1885, Oberlin Smith 1888, Valdemar Poulsen 1898). 1927 beantragt der Russe Boris Rtcheoulow (nach einem russischen Patentantrag vom 27. Juni 1922) in England das erste Patent zur magnetischen Aufzeichnung von Bildsignalen. Den Datenträger soll ein Stahlband bilden. 1928 beantragt John Hays Hammond das erste amerikanische Patent für die magnetische Aufzeichnung von Bildsignalen. Das letzte Patent für ein Magnetaufzeichnungsgerät vor dem Krieg wird am 31. 3. 1937 von der Standard Telephone

*Seit der Entwicklung der Magnetbandaufzeichnung hat sich die Richtung des Austausches zwischen den analogen optischen Technologien Fernsehen und Film völlig umgekehrt.*

& Cables Ltd. beantragt; in diesem Patent ist schon ausdrücklich von einem magnetischen Band als Datenträger die Rede. Breitbandige Signale wie ein TV-Standard-Signal sind aber mit den bis nach dem Krieg verwendeten Modulationsverfahren (Ein- bzw. Restseitenbandmodulation) mit magnetischen Aufzeichnungstechniken nicht beherrschbar. Erst 1956 gelingt die magnetische Aufzeichnung von Bildsignalen durch die Einführung eines neuen Modulationsverfahrens, der Frequenzmodulation für Bildsignale (Ampex 1956). Weitere Grundlagen des Erfolgs von Ampex sind rotierende Magnetköpfe und ein Hochpräzisionsbandführungssystem in Vakuumtechnik. Die

Maschine von Ampex arbeitet noch mit Querspurabtastung; nur kurze Zeit später wird diese von der noch heute gebräuchlichen Schrägspurabtastung (Toshiba 1959, JVC 1961, Machtronics 1962 u. a.) abgelöst. Die erste Videoaufnahme wird am 30. November 1956 von CBS-Hollywood an das Pacific Coast Network ausgestrahlt.

Die wichtigsten Stationen der weiteren Entwicklung der Magnetbandaufzeichnung von Bildsignalen oder kurz des Videobandes sind die Einführung von Farbvideorekordern (RCA 1957), die Einführung tragbarer Geräte (Westel Co. 1966; der WRC-150 ist die erste tragbare Kamera-Rekorderkombination; die Kamera mit einer Vidicon-Röhre wiegt 3 kg, der durch Kabel angeschlossene Rekorder einschließlich Batterien 10,4 kg; damit wird der TV-Produktionsprozeß revolutioniert), die Einführung von Heimvideorekordern und die Einführung der Videokassette (CBS 1967, Arvin Industries 1968, Farbvideorekorder von Sony 1969 u. a.) sowie die Einführung der Heimvideokamera (Avco CTV Cartrivision 1970, Ampex Instavision 1970) und die Einführung einer abgeschlossenen Kombination von Videokamera und -rekorder für den Hausgebrauch (Camcorder, Sony, Prototyp 1980, Markteinführung 1985).

Seit der Entwicklung der Magnetbandaufzeichnung hat sich die Richtung des Austausches zwischen den analogen optischen Technologien Fernsehen und Film völlig umgekehrt. War zuvor der Film ein wichtiges Instrument im TV-Produktionsprozeß, so ist seit der Einführung von Videoband umgekehrt das Fernsehen bzw. die elektronische Bildtechnologie ein bestimmender Lieferant von Bildbearbeitungstechniken für den Film, speziell für den Kino- oder Spielfilm. In der Tat wird die Nutzung der elektronischen Bildbearbeitung für die Kinofilmproduktion in den sech-

<sup>33</sup> Die Entwicklung der Bildplatte umfaßt Systeme zur Einzelaufnahme und -wiedergabe (Philips 1960, Siemens & Halske 1961, Phonovid von Westinghouse 1965, Farbbilder auf dem Color Demonstrator von Sony 1966), zur Aufnahme kurzer Laufbildsequenzen zur sofortigen Wiederholung von Live-Aufnahmen (VDR-210CF von MVR 1965, Farbbilder auf dem HS:100 von Ampex 1967) bis hin zur Speicherung von langen (einstündigen) Laufbildaufnahmen (Selecta-Vision Bildplattensystem von RCA 1969, 1981). Dies sind analoge Systeme, die entweder auf magnetischer oder tatsächlich phonographischer (wie Selecta-Vision mit Tiefenschrift) Aufzeichnung beruhen. Auch die CompactDisc, die später als Speicher digitaler Audio- und Videosignale verwendet wird, ist ursprünglich als analoges

(photographisches) Bildplattensystem gedacht (Philips 1969/70, Farbe 1972). 1980 erscheint die erste digitale Bildplatte mit Laserabtastung (Video Long Play, Polygram, Philips). 1992 stellt Philips die CD-interactive, ein audiovisuelles System, das sowohl Ton als auch Bild auf digitalem Weg speichert, vor. Gemeinsam mit Kodak wird die Photo-CD entwickelt. Weil der verbindliche Systemstandard es so verlangt, können beide Player-Typen (für CD-i bzw. Photo-CD) auch normale Compact Discs (CD-Digital Audio) abspielen. Die digitale Laufbildspeicherung auf CD-ROM breitet sich seit Beginn der neunziger Jahre aus. Mit der DVD (Digital Versatile Disk) soll die Speicherkapazität gegenüber der CD-ROM beträchtlich steigen.

ziger und siebziger Jahren (nach dem Aufkommen der magnetischen Bildspeicherung - dem Videorekorder) zu einem der wichtigsten Forschungszweige werden. Die ersten Versuche, Spielfilme mit elektronischen Mitteln zu produzieren, werden Mitte der fünfziger Jahre unternommen. In London wird 1955 das Unternehmen „High Definition Film“ gegründet und im gleichen Jahr das Electronic-Cam-Verfahren zur Filmproduktion mit elektronischen Hilfen von Dumont (USA) und Arnold & Richter (BRD) entwickelt. Bis zu den siebziger Jahren bleiben solche Versuche, die Vorteile der elektronischen Bildverarbeitung für die Filmproduktion zu nutzen, aber eher erfolglos. In den sechziger Jahren werden freilich bereits tausende „Fernsehfilm“, also mit elektronischen Kameras gedrehte Filme im 16mm-Format produziert; sie dienen industriellen, wirtschaftlichen und auch militärischen Zwecken. Im April 1965 produziert Electronovision mit „Harlow“ den ersten echten elektronischen Spielfilm. Er kostet 1,5 Millionen Dollar, wird in nur 5 Tagen fertiggedreht und im regulären 35mm-Kinofilmformat freigegeben, ist also in jeder Hinsicht ein „normaler“ Spielfilm. Vom ästhetisch-künstlerischen Standpunkt aus betrachtet, ist „Harlow“ ein anspruchsloser Streifen,<sup>34</sup> doch er wirkt richtungsweisend für die weitere Entwicklung der Nutzung elektronischer Bildverarbeitungstechnik in der Spielfilmproduktion. Erst der „Technivision“-Prozeß (Technicolor Corp. 1969), bei dem 2000-zeilige Videobilder mit einem Dreifarbenlaser auf

35- oder 70mm-Film übertragen werden, führt zur großangelegten Übernahme elektronischer Methoden in die Spielfilmproduktion. Die mit der Produktion hochscharfer Filmbilder mit elektronischen Mitteln (mit hochzeitigen Videosystemen) gegebenen Möglichkeiten erstrecken sich von Verbesserungen des Bildaufnahmeprozesses über die Technik des elektronischen Schnitts mit allen damit verbundenen Möglichkeiten der Bildmanipulation (Tricktechnik) bis hin zur radikalen Verbilligung und Beschleunigung der Produktion. Die Elektronisierung der Filmproduktion bildet eine Epochengrenze in der Filmgeschichte wie die Einführung des Tons beim Film. Die jüngsten Entwicklungen in der Spielfilmproduktion, die sich der digitalen Bildverarbeitung bedienen, sind nur denkbar auf der Grundlage der Konvertierung optischer Information in elektrische Signale, die ihrerseits digitalisiert werden. Die Digitalisierung erlaubt bei der elektronischen Bildverarbeitung uneingeschränkte Korrektur- und darüber hinausgehende Manipulationsmöglichkeiten. Der digitalisierten elektronischen Bildverarbeitung kommt bei der Spielfilmproduktion heute bereits große Bedeutung zu; mit „Toy Story“ erscheint 1996 der erste „100% all digital“-Spielfilm. Die Magnetbandaufzeichnung wird auf absehbare Zeit

nichts an ihrer gegenwärtigen Bedeutung einbüßen, auch nicht durch die demnächst zu erwartende Einführung digitalen Fernsehens. Digitalisierte Fernsehsignale können problemlos auf den herkömmlichen analogen Videorekordern aufgezeichnet werden. Die CD als digitaler Bildspeicher (aber eben als Nur-Lesespeicher) kann heute bereits digitale Bildsignale und Audio im Ausmaß von mehr als 70 Minuten beherbergen (CD-I-Technik), der neue DVD- (Digital Versatile Disk-) Standard soll den Speicherplatz um ein Vielfaches erweitern.

## Der Autor

Univ.-Lektor Mag.  
**Herwig Walitsch**  
(1966)

*Dissertant am Institut für Germanistik in Graz. Studium der Germanistik und Sprachwissenschaft in Graz. Federführende Mitarbeit am Forschungsprojekt „Literatur und Medien - Poetische Fiktion und technische Medien in der Neuzeit“. Mehrere akademische Auszeichnungen und Stipendien, sowie diverse Veröffentlichungen.*

<sup>34</sup> Damit wiederholt sich einmal mehr das Prinzip, daß die Einführung neuer Techniken im Film zunächst immer eine Senkung der künstlerischen Qualität nach sich zieht. Wie beim Tonfilm setzt man zunächst einmal auf die Wirkung der neuen Technik selbst, im Falle des elektronischen Films auf die nun möglichen vielfältigen Bildeffekte der elektronischen Bildverarbeitung.

## REZENSIONEN

BURKHARD ASMUSS:

*Republik ohne Chance?  
Akzeptanz und Legitimation der  
Weimarer Republik in der deutschen  
Tagespresse zwischen 1918 und 1923.*

Berlin (u.a.): de Gruyter 1994  
(Beiträge zur Kommunikationsgeschichte,  
Bd. 3) S. I-XVIII, 1-619.

In seiner **Berliner Dissertation** (Technische Universität) hat Burkhard Asmuss eine Untersuchung vorgelegt, die die Zeitungen als Quelle wertet. Es war weniger seine Absicht, Beiträge zur Redaktions- und Inhaltsgeschichte zu liefern, als zur Input-Seite der öffentlichen Meinung. Wie standen die von ihm untersuchten Blätter zur aus der Niederlage des Ersten Weltkrieges hervorgehenden ersten Deutschen Republik? Untersucht werden acht Zeitungen, von denen zwei in München, eine in Frankfurt, die übrigen in Berlin erschienen. Es handelt sich in den meisten Fällen nicht um Parteiblätter, aber um politisch eindeutig zu verortende Redaktionen/Verlage, so daß sich das politische Spektrum jener Jahre in der Weimarer Republik abbildet.

Die historische Entwicklung reicht von Kriegsende und Revolution bis zum Hitler-Putsch. Der Autor fragt nach dem Grad der Verankerung der Republik und zeichnet überaus kritische Einschätzungen nach. Auch in Blättern, deren grundsätzlich positive Einstellung zur Weimarer Republik als unstrittig gelten kann, weil prominente Mitglieder ihrer Redaktionen oder der Verlagsleitung den die Koalition tragenden Parteien angehörten, lassen sich in Einzelfragen oftmals bedenkliche Schwankungen feststellen.

Asmuss hat nur überregional verbreitete, in den meisten Fällen dem Typus Prestigepresse zuordenbare Titel einer qualitativen Inhaltsanalyse unterzogen. Wäre er nach der Auflagenhöhe gegangen, hätten einige andere Blätter, beispielsweise der *General-Anzeiger* (Dortmund), Aufnahme gefunden. Hätte er nach Auflagengrößenklassen geschichtet, wäre erheblich mehr Zeitungen aus kleinstädtischem und ländlichem Bereich aufzunehmen gewesen. Bei Beachtung der Provinzpresse, die das Bild der deutschen Zeitungen bis heute prägt, wäre vermutlich

noch ein weit kritischeres Bild der Republik inhaltsanalytisch festzumachen gewesen, das sich, noch weit stärker als es Asmuss herausarbeitet, am Idealbild der Wilhelminischen Kaiserzeit aufzurichten versuchte.

**Zu wünschen wäre es**, eine ähnlich sorgfältige Arbeit über die Jahre ab 1925 zu benutzen, um sie mit älteren inhaltsanalytischen Arbeiten über die letzten Krisenjahre der Weimarer Republik zu vergleichen (Joachim Pöhl: *Tägliche Rundschau*; Werner Becker: *Frankfurter Zeitung* u.a.).

Inhaltsanalysen sind allemal außerordentlich aufwendige Arbeitsvorhaben. Asmuss hat durch die Auswertung von acht Blättern sicher das einem Einzelforscher mögliche Optimum erreicht.

Die vorliegende Literatur, auch aus dem kommunikationswissenschaftlichen Spektrum, wird gut verarbeitet. Das Literaturverzeichnis ist umfangreich und enthält die meisten einschlägigen Schriften (es fehlt u.a. Peter Steins Untersuchung über die NS-Gaupresse bis 1933).

*Hans Bohrmann*

HEINZ GITTIG

*Bibliographie der Tarnschriften.  
1933-1945.*

München (u.a.): Saur 1996  
S. I-XIV, 1-260.

**Nach der Machtübergabe** an Hitler hat die nationalsozialistische Regierung und die NSDAP alles daran gesetzt, gegnerische und konkurrierende politische Organisationen und Parteien so rasch wie möglich auszuschalten. Zu den ersten Maßnahmen gehörte die Einschüchterung und dann das Verbot der kommunistischen und sozialdemokratischen Parteien sowie kleinerer linker Parteien (Internationaler Sozialistischer Kampfbund, Sozialistische Arbeiterpartei u.a.). Deren Zeitungen wurden vor, spätestens nach den Wahlen am 5. März verboten.

Die Führung der KPD ging teilweise in den Untergrund, teilweise emigrierte sie - vorwiegend nach Moskau. Ein Teil des sozialdemokratischen Parteivorstandes emigrierte nach Prag. Der ISK ging nach Paris. Teilweise gelang es den Organisationen, liquide Mittel in das Ausland mitzunehmen, teilweise konnten sie auch im Ausland von befreundeten politischen Grup-

pierungen zusätzliche Finanzmittel erschließen.

**Die politische Intention** der emigrierten Politiker und ihrer Organisationen zielte auf die Ablösung der nationalsozialistischen Regierung. Weil die direkte politische Agitation unmöglich war, blieb nur der Versuch, medienvermittelt Einfluß zu nehmen. Eigene Rundfunkanstalten standen nicht zur Verfügung. Die Mitwirkung am Deutschen Dienst von Radio Moskau oder am Deutschen Dienst der BBC (der 1938 aufgebaut wurde) war möglich, aber eher die Ausnahme. Eigene deutschsprachige Rundfunkprogramme, die von Emigranten etwa von England aus betrieben werden konnten, kamen erst in der Kriegszeit zustande. Deshalb waren Druckschriften (Taschenbücher, Broschüren, Zeitungs- und Zeitschriftenausgaben) die einzigen geeigneten Medien, die mit Hilfe der Post aus dem Ausland in das Deutsche Reich versandt werden konnten.

**Um der Postkontrolle zu entgehen** und vor allem, um die Empfänger nicht zu gefährden, wurden diese Schriften getarnt versandt. Sie schlüpfen sozusagen in die Aufmachung bekannter zugelassener Printmedien, wie *Reclam-Hefte*, *Insel-Bändchen*, Firmenprospekte aller Art oder wählten einen neutralen Umschlag. Der Text begann dann ganz harmlos und stellte auf den ersten Seiten tatsächlich eine Gebrauchsanweisung für einen Fotoapparat dar, um ab Seite drei dann einen Aufruf der Volksfront zu bringen. Julius Cäsars „Gallischer Krieg“ diente als Cover für Mitteilungen der Kommunistischen Jugendinternationale usw.

Heinz Gittig, bis zur Wende langjähriger Stellvertreter des Generaldirektors der Deutschen Staatsbibliothek in Berlin, ist den Tarnschriften systematisch nachgegangen und hat sie für eine 1970 an der Humboldt-Universität, Berlin, vorgelegte Dissertation erfaßt. (In erster Auflage als „Beiheft zum Zentralblatt für Bibliothekswesen“ 1972 publiziert.) Seitdem hat ihn das Thema nicht losgelassen. Er hat weiter Bibliotheken und Archive durchforstet und eine zweite ergänzte Auflage bearbeitet, die nun vorliegt.

**Gittig weist über 1.000 Tarnschriften für die Jahre 1933-1945 nach.** Er hat sie mit fünf Registern erschlossen. Das Namens- und Sachregister liest sich wie ein Baedeker der Gegner des Nationalsozialismus und ihrer Organisationen.

Hilfreich für die Bestimmung der Tarnschriften

sind vor allem auch die Register der Tarntitel (Monografien, Serien und Zeitschriften). Damit wird es sicher möglich sein, noch weitere Standorte von Tarnschriften in Bibliotheken und Archiven auszumachen, möglicherweise auch den bei Gittig erfaßten Bestand noch zu erweitern.

**Tarnschriften sind in keiner Nationalbibliographie erfaßt.** Ihr Aufspüren in Bibliotheks- und Archivbeständen setzt eine große Vertrautheit mit der Überlieferung vor allem von Emigrantenorganisationen voraus. Zur Bestimmung der Tarnschriften bedarf es detaillierter Kenntnisse von Organisationen und Personen im publizistischen Widerstand. Die Erarbeitung der Tarnschriftenbibliographie ist wohl nur zu vergleichen mit der Zusammensetzung von Pseudonymen-Lexika oder verbotener Druckschriften, beispielsweise während der Zeit des Sozialistengesetzes, des Nationalsozialismus oder auch in der DDR.

Heinz Gittig hat mit seiner „Bibliographie der Tarnschriften“ einen bedeutenden Beitrag zu unserer Kenntnis der publizistischen und politischen Aktivitäten der Emigration gegen das nationalsozialistische Deutschland geleistet.

*Hans Bohrmann*

REINHOLD GÄRTNER

*Die ordentlichen Rechten.  
Die „AULA“, die Freiheitlichen  
und der Rechtsextremismus*

Wien: Picus-Verlag 1996

**Wie der Titel bereits signalisiert**, beschränkt sich Reinhold Gärtner bei seiner Untersuchung der Zeitschrift AULA nicht auf inhaltliche Aspekte, er analysiert auch den politischen Kontext dieses in Graz erscheinenden Blattes. Darin liegt auch die besondere Qualität der Studie. Gärtner gelingt es, das schwer rechtslastige Blatt inhaltlich zu dekouvrieren, aber auch, dessen Verflechtungen zu Jörg Haiders Freiheitlichen darzustellen (Medieninhaber der AULA ist der Freiheitliche Akademikerverband). Was ihm damit zweifellos auch gelingt, ist, die tatsächliche Brisanz dieser Publikation aufzuzeigen.

Laut dem Handbuch des Österreichischen Rechtsextremismus stellt die AULA, die bereits seit 1951 erscheint, ein Blatt des rechtsextre-

men bis deutschnationalen Lagers dar (einige Originalzitate seien im Folgenden angeführt, um für sich zu sprechen). Ihr Werdegang ist insofern auch ein Weg mit Hindernissen legistischen Charakters, nimmt man Werner Widmann, der sich stolz der legalen Illegalität brüstet, beim Wort:

*Was es bedeutet, eine nationalliberale Zeitung wie die AULA, die von allen anderen Zeitungen an den rechten Pranger gestellt wurde, durch das Minenfeld der Wiederbetätigungsparagraphen aller möglicher Schattierungen zu führen und dabei nie eigentlich geklagt zu werden, das, meine ich, ist schon eine journalistische Leistung. Die Formulierung, auf die kommt es an, und diese Formulierung haben wir in den vergangenen elf Jahren hervorragend, wie man sieht, getroffen. (251)*

**Ausgehend von theoretischen Überlegungen** zur Neuen Rechten, zeichnet der an der Universität Innsbruck tätige Politologe Gärtner das dubiose Selbstverständnis der AULA nach, verweist auf ihre zwiespältige Haltung gegenüber „Volk und Heimat“, gegenüber Themen wie dem Zweiten Weltkrieg oder dem Antisemitismus, oder aber gegenüber der Zweiten Republik, die bisweilen auf die Parole „Siechtum des Parteienstaates“ reduziert wird.

Gärtner beleuchtet abseits inhaltlicher Facetten auch die Riege der AULA-Autoren, der AULA-Leserbriefschreiber und der AULA-Inserenten; er beschäftigt sich mit Rezensionen in der AULA ebenso wie mit Nachdrucken aus anderen Publikationen; nicht zuletzt verweist er auch auf diverse „Feigenblätter“, auf mehr oder weniger honorige Autoren verschiedenster ideologischer Herkunft (unter ihnen Günther Nennung), die sich dem Blatt als liberale Aushängeschilder zur Verfügung stellen, oder aber auch als solche ganz einfach benutzt werden.

Andererseits rekonstruiert Gärtner die „FPÖ als Thema der AULA“, verfolgt er in der AULA freiheitliche Reizthemen, wie das „Thema Ausländer“, das freiheitliche „Ausländer-Volksbegehren“, das „Deutschtum“, sowie die einschlägige FPÖ-Berichterstattung. Schließlich arrivierte das einstige Burschenschaftler-Blatt in der Ära Jörg Haider's buchstäblich zum „freiheitlichen Magazin“, das stolz darauf verweist, Steger gestürzt und Haider gestützt zu haben. Eine Verbindung zwischen Blatt und Partei, die sich im übrigen auch personell unmittelbar niederschlagen sollte: der deutschbewußte AULA-„Schriftleiter“ Andreas Mölzer brachte es letztlich bis zu Haider's Chefideolo-

gen. Sein Credo stand insofern wohl nicht nur für das Programm der AULA:

*Die Bewahrung des Wissens um die deutsche Identität Österreichs verdanken wir zu einem guten Teil diesem unseren Blatt. Dies bedeutet nicht mehr und nicht weniger, als daß man von der Grazer Merangasse aus, bewaffnet einzig mit spitzer Feder und dem Mut zum freien Worte, wesentlich daran mitgewirkt hat, die geistige Abspaltung und Separierung immerhin etwa eines Zehntels der Deutschen, eben der Deutsch-Österreicher, vom Muttervolke zu verhindern, eine wirkliche Großtat. ... Ein nicht zu überhörender Störenfried für die Gralshüter der österreichischen Lebenslügen, für die nationalmasochistischen Identitätsverweigerer und die germanophoben Geschichtsklitterer. Sie möge den etablierten Zeit-Geisterreitern von den rot-schwarzen Parteisekretariaten über die ORF- und Zeitungsredaktionen bis hin zum Dokumentationsarchiv ein stetes Ärgernis bleiben. (250)*

**Wobei das beschworene Deutschtum** unter dem Deckmantel „Kultur“ in der AULA mitunter eindeutig rassistisch argumentiert wird, wie Gärtner zeigt. Im O-Ton - „zu Deutsch“ - liest sich das beim „Umvolkungs“-Theoretiker Mölzer so:

*Wenn manch glühender Verfechter einer nicht-deutschen ‚österreichischen Nation‘ nunmehr hofft, dieselbe mit dem Zuzug von Rumänen, Anatoliern, Polen und Tschechen ausbauen und festigen zu können, so versündigt er sich an der historisch gewachsenen Vielfalt in Europa. Wer die ‚Umvolkung‘ der Österreicher betreibt, nur um den deutschen Charakter des Landes zu tilgen, muß sich den Vorwurf des antigermanischen Rassismus gefallen lassen. (126)*

**Wogegen hier zu Felde gezogen wird**, ist die Zweite Republik, die stellvertretend für die gesamte Nachkriegsordnung verworfen wird. Der Laienmediziner Mölzer diagnostiziert in Hitler'scher Metaphorik am „deutschen Sonderfall“ Österreich

*die Symptome eines - letalen - Krebschadens im inneren Gefüge unseres Staatswesens, der bereits in der Stunde Null der Zweiten Republik als fundamentaler Geburtsfehler angelegt wurde.*

„Kriegspropaganda der Siegermächte“ sei „zur offiziellen Staatsdoktrin“ erhoben worden. Der „Opportunismus“ der staatstragenden Kräfte von 1945 sei „metastasenartig“ gewuchert. Lange überdeckt, würden „wie Eiterbeulen aufplatzende Skandale und Korruptionsaffären“ den „Krankheitsherd“ nun freilegen. (86)

Und an anderer Stelle:

*Die Lebenslüge der antideutschen Identitätsverweigerung Österreichs, die Lebenslüge von der*

*„immerwährenden“ Neutralität, die Lebenslüge, daß das Land eine parlamentarische Demokratie sei, wo es doch von einer sozialpartnerschaftlichen Neben- und Geheimregierung beherrscht wird. All diese Tabus wurden von den Freiheitlichen umgestoßen, sind damit im Zerschlagen begriffen.“ (298)*

Womit sich der Kreis von der AULA-Programmatik über rechtsextremes Gedankengut bis zum freiheitlichen Programm, wie ihn Gärtner angedeutet hat, schließt. Haider's Vi-

sion einer Dritten Republik paßt nur allzu gut ins Bild, auch wenn man sich in der offiziellen Parteidiktion weitaus weniger deutlich äußert als dies die AULA tut. Die „ordentlichen Rechten“ wollen offenbar salonfähig bleiben, während die markigen Sprüche dem dröhnenden Sprachrohr vorbehalten bleiben.

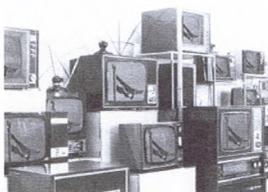
*medienzeit 4/96*

*Wolfgang Pensold*

# Gesellschaft – Politik – Kultur

ÖSTERREICH 1945-1995  
GESELLSCHAFT POLITIK KULTUR

REINHARD SIEDER  
HEINZ STEINERT  
EMMERICH TÁLOS (Hg.)



Reinhard Sieder / Emmerich Tálos /  
Heinz Steinert (Hg.)

**ÖSTERREICH 1945-1995**  
**Gesellschaft – Politik – Kultur**

*Österreichische Texte zur Gesellschaftskritik, Band. 60*  
ISBN 3-85115-215-8

716 Seiten, 200 Abbildungen  
öS 498.-/DM 72.-/sFr 72.-

Gegründet wird die Zweite Republik schon vor den letzten Massenmorden in Mauthausen. Dann wächst die Wirtschaft mit amerikanischer Hilfe, im Koreaboom ist der Stahl aus Linz gut abzusetzen. In der längsten Weltkonjunktur des Jahrhunderts wird Österreich ein wohlhabendes Land. Wachstum kostet: moralisch, ökologisch, politisch. Künstler/innen und Intellektuelle registrieren die Wachstumskosten seismographisch. 1968 kumuliert ihr Protest in einer aktionistischen ›Kulturrevolution‹.

Mit den sozialliberalen Reformen unter Kreisky modernisiert sich die Gesellschaft. Mitte der 1970er Jahre endet die Hochkonjunktur. Sozialdemokratische Keynesianer schieben die Folgen der Krise hinaus. 1983 scheitert Kreisky mit seinem Mallorca-Paket. Nach dem Zwischenspiel der Kleinen Koalition macht sich Mitte der 1980er Jahre eine Sanierungspartnerschaft auf den Weg in die EU: weniger Staat, mehr Konkurrenz, mehr Arbeitslose. Mit dem Arbeitsmarkt spaltet sich auch die Gesellschaft. ›Grundsäulen‹ des politischen Systems geraten ins Wanken. Rechter Populismus bestimmt die Politik. Immer deutlicher wird, was er bezweckt.

Heute, im 50. Jahr der Republik, herrscht keine festliche Stimmung im Land. 50 Autor/inn/en suchen Antworten auf die Frage: Was haben Wirtschaft und Alltag, Politik und Kultur, neue Armut und rechter Populismus miteinander zu tun?



VERLAG FÜR GESELLSCHAFTSKRITIK

# Journalistische Meisterwerke

Wolfgang R. Langenbucher (Hrsg.)

## SENSATIONEN DES ALLTAGS

MEISTERWERKE  
DES ÖSTERREICHISCHEN  
JOURNALISMUS

FRIEDRICH AUSTERLITZ · THEODOR HERZL  
EGON ERWIN KISCH · KARL KRAUS · ANTON KUH  
ALFRED POLGAR · JOSEPH ROTH · U.A.

Ueberreuter

Wolfgang R. Langenbucher (Hrsg.)  
**Sensationen des Alltags**  
Meisterwerke des österreichischen Journalismus  
432 Seiten, Leinen mit SU  
S 498,-  
ISBN 3-8000-3467-0

*Journalistische Meisterwerke aus den Jahren 1888 bis 1936 von Theodor Herzl, Egon Erwin Kisch, Karl Kraus, Käthe Leichter, Alfred Polgar, Joseph Roth, Therese Schlesinger und vielen anderen.*

*„Auf der Suche nach Meisterwerken des Journalismus der Moderne gelang es Wolfgang Langenbucher, Texte von 18 Größen des Journalismus zu finden, die sensible Annäherung an ihre Zeit und professionelles Können vereinen.“*

Salzburger Nachrichten

*„Nicht das geringste Verdienst dieser liebevoll kommentierten Auswahl ist die Tatsache, daß sie auch eine Reihe von heute eher vergessenen Journalisten und Journalistinnen ins Gedächtnis zurückruft.“*

Süddeutsche Zeitung

*Journalistische Meisterwerke aus den Jahren 1934 bis 1945 von österreichischen Emigranten wie Friedrich Adler, Günther Anders, Franz Theodor Csokor, Erich Fried, Egon Erwin Kisch, Joseph Roth und vielen anderen.*

*„Ihre Essays, Feuilletons, Reportagen, Glossen und Kommentare sind mehr als ein Stück bewegter Zeitgeschichte: Sie sind im besten Sinne des Wortes „Lesebuch“, Aufklärung, Belehrung.“* Münchner Merkur

*„Glückliches Österreich, das solche Bürger hatte, verflixtes Land, das sie vertrieb.“* Der Tagesspiegel

Wolfgang R. Langenbucher  
Fritz Hausjell

## VERTRIEBENE WAHRHEIT

JOURNALISMUS  
IM EXIL

GÜNTHER ANDERS · ERNST BENEDIKT  
ERICH FRIED · EGON ERWIN KISCH · ALFRED POLGAR  
JOSEPH ROTH · BERTHOLD VIERTEL · U. A.

Ueberreuter

Wolfgang R. Langenbucher/Fritz Hausjell (Hrsg.)

**Vertriebene Wahrheit**  
Journalismus aus dem Exil  
430 Seiten, Leinen mit SU  
DM/ 69,-/S 498,-/sFr 66,30  
ISBN 3-8000-3519-7

**UEBERREUTER** 

# Das Handbuch...

...für **MATURANTINNEN** die wissen wollen, ob Publizistik- und Kommunikationswissenschaft die richtige Studienwahl für sie ist

... für **STUDIERENDE** die für Ferien- und Nebenjobplanung gute Ansprechpartner in der Medien- und Kommunikationsbranche suchen

... für **ABSOLVENTINNEN** des Instituts für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft in Wien, die Bekannte aus der Studienzeit wiederfinden wollen oder PartnerInnen für neue Berufsprojekte suchen

**KARRIEREN** bietet Berufsportraits

von **595** Absolventinnen und Absolventen des Instituts für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft der Universität Wien.

**BAND 1** enthält 309 Portraits (240 S., illustr., öS 158,-)

**BAND 2** enthält 286 Portraits (224 S., illustr., öS 158,-)

**KARRIEREN** gibt es im Buchhandel sowie direkt:  
In der Fachbibliothek für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft der Universität Wien,  
Schopenhauerstraße 32, 1180 Wien, (Erdgeschoß)  
und bei Dr. Fritz Hausjell (1. Stock, Zi. 01.01)



Bei Unzustellbarkeit  
bitte zurück an:

*medien & zeit*

A-1014 Wien, Postfach 208

P.b.b.,  
Erscheinungsort Wien,  
Verlagspostamt 1090 Wien,  
2. Aufgabepostamt 1010 Wien

